

واقع وأفاق قطاعات الاقتصاد الأخضر في الجزائر

The Reality And Prospects Of The Green Economy Sectors In Algeria

خدوج التجاني^{1*} ، محمد عجيلة²

¹ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة غرداية (الجزائر)، مخبر التنمية الإدارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية لولاية غرداية

² كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة غرداية (الجزائر)

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز الجهود والمبادرات المبذولة من طرف الجزائر وأفاقها لتوجه نحو الاقتصاد الأخضر كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة، وكبديل للاقتصاد الجزائري التقليدي أو ما يعرف بالاقتصاد الأحفوري مثل البترول والغاز الطبيعي والصخري الذي تولت عليه العديد من الأزمات البيئية، الغذائية، والمالية والاقتصادية؛ وذلك لتنويع المنتج الوطني والاستثمار في القطاعات الخضراء الناشئة التي من شأنها الرفع من القيمة المضافة خارج قطاعات المحروقات.

الكلمات المفتاح: الاقتصاد الأخضر ؛ التنمية المستدامة ؛ القطاعات الخضراء

تصنيف JEL : Q5 ؛ Q01 ؛ Q50

Abstract: This study aims to highlight the efforts exerted by Algeria and its prospects to move towards a green economy as a strategic option for sustainable development, and as an alternative to the traditional Algerian economy or what is known as the fossil economy such as petroleum, natural gas and shale, which has been responsible for many environmental, food, financial and economic crises; National product and investment in the emerging green sectors that will increase the value added outside the fuel sector

Keywords: green economy ; sustainable development ; green sectors

Jel Classification Codes : Q5 ; Q01; Q50

I- تمهيد :

بظهور العديد من الأزمات خلال العقد الحالي تمس المناخ، والتنوع البيولوجي، والوقود، والطعام، والماء وأخير النظام المالي و الاقتصادي، واستغلال و استخدام لاكثر من مليار شخص للبيئة، تعاني اليوم الحكومات من الازمات المالية العالمية، كما ان الفجوة بين الاغنياء والفقراء تزداد أكثر، وإذا استمر اهدار الموارد سوف يعيش 4 مليار فرد في اماكن تعاني من النقص الشديد في المياه بحلول 2050، ومع استمرار تزايد أعداد السكان وارتفاع استخدام الموارد المادية إلى مستويات غير مسبوقه، أصبحت حدود النموذج السائد اليوم للنمو الاقتصادي واضحة بشكل متزايد: فقد تضايف استخراج الموارد المادية، بما في ذلك الكتلة الحيوية والوقود الأحفوري والمعادن الفلزية ثلاثة أضعاف منذ عام 1970، حيث وصل إلى حوالي 90 مليار طن في عام 2019¹

كل هذه المظاهر جعلت دول العالم في حاجة ماسة لتغير مسار صناعتهم والاتجاه نحو النماذج الاقتصادية البديلة التي تركز على الاستدامة البيئية، واستخدامات طاقات جديدة نظيفة من خلال توجيه الجهود للانتقال إلى الاقتصادات الخضراء الشاملة. لقد أصبح الاقتصاد الأخضر ضمن اهتمامات الجزائر من خلال الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة، والتي تهدف من جعله دافعا حاسما لتطوير موارد البلاد وتنويعها خارج المحروقات وتعميم استعمال الطاقات المتجددة في إطار التحول الطاقوي من هذا المنطلق سوف تتجه دراساتنا نحو الإجابة عن الإشكالية الجوهرية التالية:

"ما هي مختلف المبادرات والجهود التي قامت بها الجزائر بمختلف القطاعات الخضراء المستدامة لتوجه نحو الاقتصاد الأخضر؟"

وذلك من خلال عرض أولا عموميات حول قطاعات الاقتصاد الأخضر ومن ثم عرض واقع وأفاق الاقتصاد الأخضر بالجزائر من خلال عرض المبادرات الوطنية والجهود المبذولة بمختلف القطاعات المستدامة وكذلك التعاون الدولي من أجل التوجه نحو الاقتصاد الأخضر.

1.I- الاقتصاد الأخضر:**1.1.I- مفهوم الاقتصاد الأخضر:**

كانت بداية النظر نحو الاقتصاد الأخضر باعتباره نشاط اقتصادي صديق للبيئة واحدى سبل تحقيق التنمية المستدامة بقمة الارض (ريو دي جانيرو) عام 1992، وبعد عشرين عاما في (ريو دي جانيرو) مرة اخرى في مؤتمر الامم المتحدة للتنمية المستدامة، أين نوهت الوثيقة الختامية لمؤتمر ريو + 20 الى أن الاقتصاد الأخضر أحد الأدوات الهامة المتاحة لتحقيق التنمية المستدامة كما دعت منظمة الأمم المتحدة إلى دعم البلدان المهتمة بالاقتصاد الأخضر من خلال إيجاد الأنماط الملائمة وتوفير الأدوات والمنهجيات، ودعم سياستها التي ستساهم في تكوين انماط الدخل وسبل المعيشة والرفاه للفقراء.

وعرف الاقتصاد الأخضر ببرنامج الأمم المتحدة على أنه الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة المواد الإيكولوجية، أين يقل فيه انبعاث الكربون وترداد كفاءة استخدام الموارد كما يستوجب جميع الجهات الاجتماعية².

حيث يشكل الاقتصاد الأخضر فرصة لتخطي مراحل إنمائية وتطبيق تكنولوجيات متقدمة، من أجل تحقيق الأمن الغذائي، وكفالة حصول المناطق الريفية على الطاقة، وتوفير إمدادات المياه النظيفة والمسكن ومرافق الصرف الصحي والنقل العام، وهي أمور يمكن أن تُوجد فرص عمل وتسهم في القضاء على الفقر.

2.1.I- قطاعات الاقتصاد الأخضر:

حددت قمة ري ودي جانيرو في العام 1992 أهم القطاعات التي من شأنها المساعدة على التحول إلى الاقتصاد الأخضر، وهذه

القطاعات هي:

- **الطاقة المتجددة** وهي تتمثل في توليد الطاقة من مصادر متجددة لا تنضب، صديقة للبيئة تتجدد يوماً بعد يوم وتشمل هذه المصادر الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح وطاقة الحرارة الجوفية والطاقة المأخوذة من المخلفات النباتية والغاز الحيوي وطاقة المياه؛

- **إدارة النفايات:** وذلك من خلال إعادة تدوير النفايات واستخدامها في مجالات شتى، ومعالجة المخلفات السامة واستخدامها من أجل توفير الطاقة، فلابد من الإشارة في البداية إلى أن دول الاتحاد الأوروبي أدركت مبكراً أهمية تدوير المخلفات، فهي لم تلجأ إلى الطرق التقليدية التي تتبعها في دولنا العربية وأبرزها حرق هذه النفايات أو التخلص منها في مدافن مخصصة لذلك، لما لذلك من أضرار بيئية خطيرة، حيث وضع الاتحاد الأوروبي خطة شاملة لتدوير 50% من النفايات بحلول عام 2020، مقارنة مع 23% عام 2001، و 35% عام 2010، وهناك بعض الدول التي حققت تقدماً كبيراً في هذا المجال، ففي الولايات المتحدة يتم إعادة تدوير 40% من النفايات وسوق النفايات تصل قيمته إلى 50 مليار دولار، إذ تشير التقديرات إلى أن إنتاج النفايات المنزلية فيها يصل إلى ما يقارب 254 مليون طن سنوياً، وتصل قيمة النفايات نحو 50 مليار ويتم إعادة تدوير نحو 34% إلى 40% منها. ووفقاً لوكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA)، يوجد نحو 2300 موقع طمر النفايات، يجمع الغاز في 520 منها ويستخدم لإنتاج طاقة كهربائية تكفي لإثارة نحو 700 ألف منزل، وتسد ما نسبته 1% من الطلب الغاز الطبيعي محلياً.³

- **إدارة الأراضي:** وذلك من خلال التوسع في الزراعة المستدامة، وإعادة التشجير من أجل رفع مستوى الغلال، وتحسين خصوبة التربة من خلال استخدام الأسمدة العضوية والآلات المناسبة على مستوى المزارع لتنويع المحاصيل والماشية

- **إدارة المياه:** إعادة استخدام المياه وتعزيز كفاءة الري وذلك من خلال معالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها في الزراعة وجمع مياه الأمطار والسيول باستخدام تكنولوجيات جديدة للتحلية المحلية؛ ففي ستوكهولم يتم معالجة المياه بالتكنولوجيا المتقدمة لإزالة النيتروجين والفوسفور، ومن ثم يتم إنتاج الغاز الحيوي في محطة معالجة مياه الصرف الصحي لاستخدامه في الحافلات العامة وكذلك السيارات الخاصة وسيارات الأجرة، ويتم استرداد الحرارة الزائدة في مياه الصرف الصحي للتدفئة المنزلية.

- **النقل المستدام:** وذلك من خلال إيجاد وسائل نقل صديقة للبيئة مثل السيارات التي تعمل جزئياً بالكهرباء، والتوسع في مجال النقل العام و السيارات الهجينة لفتح فرص الاستثمار و خلق المؤسسات؛ ففي فرنسا تم تقديم برنامج للمكافآت الفرنسية للمركبات بموجب القانون العام للبيئة في ديسمبر 2007 و المهدف لإعداد سوق السيارات الفرنسي ومستهلكيه لمعايير أداء أكثر صرامة للانبعاثات، حيث يتكون البرنامج من مكافأة مالية لمشتري السيارات الجديدة الصديقة للبيئة وعقوبة مالية لأولئك الذين يشترون السيارات التي تنبعث منها مستويات عالية من ثاني أكسيد الكربون.⁴

- **الأنبنة الخضراء:** ويعني ذلك التوسع في البناء بمواد صديقة للبيئة، إضافة إلى خضرة الصناعات القائمة عن طريق الاستثمار في تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني

- **السياحة:** وذلك من خلال التوسع في إنشاء المجمعات السياحية والإكثار من المناطق الخضراء التي تلطف الجو وتقليل من التلوث البيئي والتي يتوقع منها زيادة إمكانية التوظيف ومشاركة المجتمع المحلي

2.I - الاقتصاد الأخضر بالجزائر:

1.2.I - مبادرات الاقتصاد الأخضر الوطنية:

تشمل استراتيجية الجزائر للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر على الكثير من مبادئ الاقتصاد الأخضر وأهدافه المنشودة وترمي هذه الاستراتيجية العامة إلى تهيئة الأرضية الكفيلة من خلال وضع مجموعة من القوانين التي تراعي البعد البيئي للنمو وهو ما عمدت إليه الجزائر من خلال القانون المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة الذي صدر في 2001، كما صدرت سلسلة من القوانين من بينها قانون تسيير و مراقبة و إزالة النفايات، وقانون المحافظة وتأمين الساحل، وقانون المحافظة على البيئة، وقانون المحافظة على المناطق الجبلية من جهة، ومن جهة أخرى تم تكييف النصوص القانونية السارية المفعول مع مستلزمات المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة وتدعيمها لهذه السياسة البيئية، تم وضع أدوات اقتصادية و مالية و ترتيبات جبائية تضمنتها قوانين المالية لسنوات 2000، 2002، 2003 تتعلق بالنفايات الصلبة و السوائل الصناعية و تسرب الغازات والنشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة⁵

كما تكفل الاستراتيجية الوطنية للبيئة 2017-2035 بـ 14 من بين 17 هدف للتنمية المستدامة للأمم المتحدة التي التزمت بها الجزائر أثناء مؤتمر الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة سنة 2015، اين تركز هذه الاستراتيجية على 07 محاور من بينها تطوير الاقتصاد الأخضر.

ومن الرسائل التوجيهية الرئيسية بشأن السياسات العامة للاقتصاد الأخضر⁶:

- اتجاه نحو الفرز عند المصدر، الرسكلة، التثمين والمجالات الصناعية للتحويل.
- تجاه نحو الشراكة بين القطاعين الخاص والعمومي.
- دعم وزيادة الانجازات فيما يخص تجهيزات ومنشآت المعالجة.
- تشجيع تطوير الاستثمار في مجال النفايات من أجل ضمان التحكم في التأثير البيئي وتقنيات المعالجة والتثمين.
- مخطط عمل وطني لطرق الإنتاج والاستهلاك المستدام (PNA-MCPD) بالتركيز على رسكلة النفايات وتثمينها وتحويلها.
- تثمين خدمات الأنظمة البيئية الطبيعية.

2.2.I- الجهود المبذولة للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر:

في مجال الطاقة:

- تم تأطير الطاقات المتجددة في الجزائر بمجموعة نصوص تشريعية كقانون رقم 99-09 المتعلق بتسيخ الفعالية الطاقوية، ترقية استخدام الطاقات المتجددة وحماية البيئة؛ قانون رقم 02-01 المتعلق بالكهرباء والتوزيع العمومي للغاز الطبيعي عبر الأنابيب؛ قانون رقم 04-09 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة
- انشاء الصندوق الوطني للطاقات المتجددة والصندوق الوطني للتحكم في الطاقة طبقا للمرسومين التنفيذي رقم 423/11 و رقم 116/2009.

كما أعطت الجزائر الأولوية للبحث لتجعل من برنامج الطاقات المتجددة حافزا حقيقيا لتطوير الصناعة الوطنية من خلال إنشاء مراكز البحث العلمي التالية: مركز تطوير الطاقات المتجددة (CDER)، وحدة الأبحاث التطبيقية في مجال الطاقة المتجددة (URAER)، وحدة الأبحاث في مجال الطاقة المتجددة في المناطق الصحراوية (URERMS)، وحدة تطوير معدات الطاقة الشمسية (UDES)، وحدة تطوير تكنولوجيا السيلسيوم (USTD)، والمعهد الجزائري للطاقات المتجددة (IARE)⁷.

حسب دليل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية الصادر من مجلس الوزاري العربي للكهرباء بـ 2015 تم تنفيذ كل من برنامج الإنارة الاقتصادية للبيوت، وبرنامج استبدال مصابيح الإنارة العمومية الرئيقية بمصابيح الصوديوم، وبرنامج ترقية الفعالية الطاقوية في القطاع الصناعي وبرنامج التكييف الشمسي⁸.

ويوضح الجدول (1) (انظر ملاحق) أهم مشاريع البحث والتطوير ومشاريع التجريبية في الجزائر في إطار تطوير الطاقات المتجددة كبديل لقطاع المحروقات⁹.

• وضع البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية والموزع على الفترة الممتدة من 2015 إلى 2030 سعيا لتطوير الطاقة الشمسية وطاقات الرياح على نطاق واسع، وإدخال فروع الكتلة الحيوية (تثمين استعادة النفايات)، الطاقة الحرارية والأرضية، وتطوير الطاقة الشمسية الحرارية وذلك لإنجاز 22 ألف ميغاواط من الطاقات المتجددة بحلول 2030، أين سيتم إنتاج الطاقة على مرحلتين: من 2015 إلى 2020 سيتم خلالها إنتاج 4525 ميغاواط، ومن 2021 إلى 2030 بقية البرنامج.

• تسعى وزارة البيئة والطاقات المتجددة، من خلال مديرية تنمية، ترقية وتثمين الطاقات المتجددة، وذلك في إطار جماعي تشاركي بين القطاعات والهيئات المعنية، إلى إعداد الاستراتيجية الوطنية للطاقات المتجددة خارج الشبكة والسهر على تطبيقها، وهذا بموجب المادة 3 من القانون رقم 74-56 من 6 ربيع الثاني 1439 الموافق 25 ديسمبر 2017.

في مجال إدارة المياه:

- المخطّط الوطني للمياه وهو أداة تخطيط واستشراف حتى آفاق سنة 2030 تحتوي على جملة من العمليات وآليات التقييم والتحيين تهدف كلّها إلى ضمان وفرة المورد المائي مع الحرص على إستغلال مستديم واقتصاد فعلي للماء.
- إنجاز برنامج واسع من الإستثمارات، كلّفت الخزينة العمومية ما يقارب 55 مليار دولار امريكي، وهو ما مكنّ قطاع الموارد المائية من تلبية الطلب من المياه الموجهة للإستهلاك البشري والفلاحي والصناعي والخدمي.
- رفعت الجزائر قدراتها في مجال حشد المورد المائية السطحية إلى أكثر من 8 مليار متر مكعب بفضل 80 سد (44 في سنة 2000) على المستوى الوطني و85 في آفاق 2021 لتصل قدرات الحشد الى 9 ملايين م³. ضف إلى ذلك إنجاز 11 محطة كبيرة لتحلية مياه البحر، بقدرة انتاج 2 مليون م³/ اليوم توفر حاليا 17 بالمائة من الإنتاج الوطني للماء الشروب
- إنجاز واستغلال عدة نظم تحويل كبيرة يفوق طولها 3000 كم، تربط ما بين عدة مناطق في البلاد، نذكر منها: التحويل عين صالح- تفراسات، مركب بني هارون، ناقصبت، كدية أسردون ومستغانم-أرزيو-وهران، الشطّ الغربي والهضاب السطافية العليا.
- بفضل هذه الإنجازات تحشد الجزائر سنويا 10,4 مليار م³ من المياه منها ما هو موجه للإستعمال الفلاحي (6,8 مليار م³) والمنزلي (3,3 مليار م³) والصناعي (0,3 مليار م³)، وتمثل مصادر هذه الأحجام في المياه الجوفية (64%) والسطحية (31%) ومياه البحر المحلّلة (4,5%) والمياه المستعملة المعالجة 0,5%.
- 98% من الساكنة موصولة بشبكات التزويد بالماء الشروب، بحصّة يومية للفرد تبلغ 180 لترا و توزيع يومي لفائدة 80 بالمائة من المواطنين (40 بالمائة على مدار 24 ساعة).
- 91% هي نسبة ربط الساكنة بشبكات الصّرف الصّحي حيث يصل طول شبكة الصرف الصحي الوطنية الى 47000 كم و يتم حاليا استغلال 191 محطة تطهير بقدرة معالجة المياه المستعملة تفوق 900 مليون متر مكعب في السنة و من المنتظر أن تصل في 2021 إلى 1.2 مليار متر مكعب، و هذا يساهم في الحفاظ على البيئة و يوفر موارد جديدة يمكن إعادة استخدامها في الأنشطة الزراعية و الصناعية و الخدماتية.
- تضاعفت أحجام المياه الموجهة للري والنشاط الفلاحي بأكثر من ثلاثة أضعاف منذ سنة 2000 الى غاية بلوغ 6.8 مليار م³ في السنة مع تعميم تقنيات السقي المقتصدة والأكثر نجاعة واستنادا لما سبق قدرت الاحتياجات السنوية اللازم توفيرها في آفاق 2030 بـ 12.9 مليار م³¹⁰، موزعة بين:
 - المياه الصالحة للشرب: 4 ملايين م³/ 3.3 مليار م³ حاليا
 - الصناعة: 600 مليون م³ / 300 مليون م³ حاليا
 - الفلاحة: 8.3 مليار م³/ 6.8 مليار م³ حاليا
- كما تضم المحفظة الاستثمارية لشركة تسيير مساهمات الدولة دراسات وإنجازات الاعمال الكبرى للري عشرين (20) شركة عامة اقتصادية من بينها مجموعة صناعية التي تعمل في جميع الأنشطة المائية من الدراسات والإنجازات المراقبة التقنية، وهي¹¹:
 - الهيدروليكية العمرانية
 - الهيدروليكية الزراعية
 - علم حركة السوائل الجوفية
 - السدود ونقل المياه
 - انتاج وتسويق الأنابيب

في مجال إدارة النفايات:

- سن مجموعة من القوانين الخاصة بإدارة النفايات كالرسم الخاصة بالنفايات الصلبة مثل الرسم على رفع النفايات المنزلية، والرسم التحفيزي لإنقاص المخزون من النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج 24000 (دج/طن) ، والرسم التحفيزي على إنقاص المخزون من النفايات الصناعية الخاصة 10500 (دج/طن) ، والرسم على الأكياس البلاستيكية 50,10 (دج/كغ) ، والرسم على العجلات المطاطية.
- بلغ بنهاية 2010 عدد المؤسسات لتجميع النفايات المنزلية والصناعة غير خطرة 3.407 مؤسسة و 1.470 مؤسسة لإعادة تدوير النفايات، أما خلال سنة 2011 سجلت الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب 42 مشاريع تقودها نساء ولدت 187 وظيفة.
- الاستراتيجية الوطنية للإدارة المتكاملة للنفايات وتقييمها في (Horizon 2035 (SNGID 2035 ، و المتعاون في تموي له الاتحاد الأوروبي لصالح وزارة البيئة والطاقات المتجددة الممثلة في PAPSE (برنامج دعم السياسة القطاعية للبيئة) ، و الهادف إلى تطوير استراتيجية وطنية لتعزيز الإمكانيات الاقتصادية للنفايات ، وخاصة من خلال الفرز وإعادة التدوير واستعادة النفايات .
- حسب وزارة البيئة والطاقات المتجددة يسعى المخطط الوطني لإدارة النفايات بحلول عام 2035 للوصول إلى مجموعة من نتائج نذكر منها:

- الحد من توليد النفايات المنزلية بـ 10% وتتمين النفايات من خلال المساهمة في الاقتصاد الوطني بمبلغ 80 مليار دينار.
- التخلص من المكبات البرية بحلول عام 2024.
- زيادة مشاركة القطاع الخاص: الشراكة بين القطاعين العام والخاص المحتملة بقيمة 54 مليار دينار.
- خلق فرص العمل: 100,000 وظيفة (30,000 مباشرة و70,000 غير المباشرة).
- المكاسب البيئية: تخفيض صافي انبعاثات غازات الدفيئة في السنة من 45 مليون طن، أي ما يعادل 150 مليار دولار.

في مجال السياحة

- السياسة العامة لهيئة الإقليم والتي ترجمت بتبني استراتيجية مرجعية ورؤية لأفاق 2030، من خلال وضع مخطط وطني لهيئة الإقليم، والمقرر بالقانون رقم 01-20 لـ 29 يونيو 2010 المتعلق بالموافقة على مخطط وطني لهيئة الإقليم.
- المخطط التوجيهي لهيئة السياحة جزءا من المخطط الوطني لهيئة الإقليم SNAT 2030 وهو الإطار الاستراتيجي المرجعي لسياسة السياحة الجزائرية، والذي تتمثل أهدافه الرئيسية فيما يلي:

- تهمين الوجهة السياحية للجزائر
- وضع خطة نوعية للسياحة
- تطوير وتأهيل العرض عن طريق الاستثمار في الأقطاب والقرى السياحية المتميزة
- مخطط الشراكة ما بين القطاع العام والخاص لتعزيز السلسلة السياحية
- توفير التمويلات

- برنامج PAP ENPARD لترويج المنتجات الزراعية والسياحية والحرفية من أجل تطوير المناطق الريفي والهادف لتشجيع السياحة الريفية كأداة للتنمية المحلية وتوليد الدخل وتعزيز المنتجات المحلية. وخلق فرص عمل.
- إعداد ورشة مخصصة بـ 30 يناير 2019 للجهات الفاعلة في مجال تطوير السياحة في المناطق الريفية (الجمعيات، وكالات السياحة والسفر) والمنظمات المشاركة في دعم هذه الجهات الفاعلة (الجامعة، المنظمات المهنية، الإدارات، السلطات المحلية). لتقدم أعمال برنامج PAP ENPARD فيما يتعلق بمساهمة السياحة الريفية في تنمية المناطق الريفية وفتح النقاش حول المتابعة الواجب تقديمها لدعم مشغلي السياحة الريفية المحليين.

في مجال الزراعة

- سياسة التنمية الزراعية والريفية، التي بدأت في إطار قانون التوجيه الزراعي عدد 08-16 من 3 أغسطس 2008، كان تمهيداً لإجراءات إعادة التركيز، وإحياء الأنشطة الزراعية وتنشيط القطاع. أدى تنفيذ هذه السياسة إلى زيادة الإنتاج الوطني بفضل الجهود الكبيرة لدعم الدولة والإشراف عليها وجهود جميع الفاعلين الاقتصاديين. أين. يحتل قطاع الفلاحة المرتبة الثالثة بعد الخدمات والمحروقات، حيث ساهم بنسبة 12.3٪ من القيمة المضافة للناتج المحلي الإجمالي في عام 2016، بزيادة قدرها 1.2٪ عن عام 1999¹².
- التسهيل في الشراكة المختلطة والنشاط الفلاحي مع الأجانب ل تقوية كفاءات المتعاملين المحليين، مع عصنة نشاط كل الشعب الفلاحية من خلال الاطلاع على الخبرات والمعارف الأجنبية، خاصة في مجال العتاد الفلاحي والبحث العلمي للرفع من مردودية الإنتاج مع ضمان النوعية، كمشروع الشراكة مع هولندا لعصنة شعبة انتاج الحليب، وتحسين قدرات إنتاج بذور البطاطا
- الاستراتيجية الوطنية لضمان الأمن الغذائي تنصب على رفع المساحات الفلاحية لزراعة القمح بنوعيه بالجنوب الكبير، مع توسيع المساحات المسقية عبر تقنيات السقي التكميلي.
- الاستراتيجية العامة لقطاع الغابات في سياق التنمية المستدامة تهدف إلى تلبية الاحتياجات الاجتماعية الاقتصادية والبيئية للبلاد، وخلق فرص عمل ودخول مستدامة مع المساعدة في تحسين مرونة البيئة الطبيعية مع تغير المناخ ، أين تم اتخاذ العديد من الإجراءات الإنمائية للتخفيف من التأثير على الموارد الطبيعية، وعلى نفس المنوال، التعامل مع تغير المناخ من خلال:¹³
 - إعادة تأهيل التراث الغابي وحمايته
 - تطوير وحماية واستعادة وتعزيز مناطق شبه الصحراوية والجبال والسهوب
 - حفظ وتعزيز الحيوانات والنباتات ومواطنها الطبيعية
- كما تعمل الجزائر من أجل البلوغ للزراعة المستدامة على تنمية مجموعة من الفروع نذكر منها¹⁴:
 - استصلاح الأراضي الزراعية
 - تشجيع مشاريع الشراكة العامة-الخاصة في إطار المزارع النموذجية
 - تطوير الأنظمة المقتصد لل مياه
 - تطوير التخصيب لتعزيز إنتاج المدخلات الزراعية لمختلف الشعب
 - تطوير الزراعات المحمية (البيوت البلاستيكية المتعددة القبة) وتطوير زراعة الأعلاف (الصفصفا، استنبات الأعلاف)
 - تميم الإنتاج الزراعي في شعب اللحوم الحمراء، اللحوم البيضاء، الخضرا، الفواكه، الحليب...
 - تميم المنتجات الموطنة (التمور، الزيتون، العسل، عنب الطاولة)
 - تطوير قدرات الحفظ والتخزين تحت التبريد
 - الاستثمار في قطاع الصناعة الغذائية

2.2.I - التعاون الدولي:

المشاريع المبرمجة خلال 2013-2017¹⁵

- مشروع كفاءات المشاريع الأوروبية لشبكة أفروي الهادف لنقل الخبرات اللازمة للجامعات و مؤسسات البحث بالجزائر و المغرب و تونس لكي تمكنهم من أن يكونوا أكثر حضورا كمنسقين أو شركاء، في المشاريع الأوروبية لتعاون و البحث في فترة المبرمجة ما بين 2014-2020) و لتطوير 12 موقع تجربي في البلدان المستهدفة تشارك الجزائر في المشروع من خلال 05 مواقع التي فيها موقع جغرافي يهدف إلى تحسين تأثير المشروع و نشره على المستوى الإقليمي للنتائج، أين سيتم تدريب هذه المواقع التجريبية المقيمة و المعتمدة على المراقبة و كذا نقل المهارات لصالح مؤسسات المنطقة

- مشروع الإتحاد الأوروبي Reelcoop FP7 (تعاون الكهرباء المتجددة) المدعم ماليا من طرف الإتحاد الأوروبي وذلك في إطار برنامج (EU/F P7) لتطوير تكنولوجيات توليد الكهرباء باستخدام مصادر الطاقة المتجددة وكذا تعزيز التعاون بين الدول الشريكة للإتحاد الأوروبي و دول الشريكة بالبحر الأبيض المتوسط، والهادف لتطوير و بناء و اختيار النظام الضوئي (مع واجهات تجميعية) دمجها في بناء نظام هجين (الشمسية/ الكتلة الحيوية) لتوليد طاقة مشتركة مصغرة، وكذا نظام هجين صغير (تركيز الشمس/ الكتلة الحيوية للخضرة) ،تنظيم ورشات سنوية حول تكنولوجيات الكهرباء مفتوحة للباحثين الشباب و الجمهور. نظمت أول ورشة من قبل Reelcoop حول تكنولوجيا إنتاج الكهرباء المتجددة، يوم 11 أبريل 2014 بالرباط، أما ثاني ورشة تم تنظيمها من قبل مركز تنمية الطاقات المتجددة بالجزائر في عام 2015 حول موضوع توليد الكهرباء من مصادر متجددة على أساس منهج التوزيع ، كما يهدف المشروع ل نقل التكنولوجيا ونشر المعرفة في مجال التكنولوجيات المتقدمة في إطار البرنامج.

المشاريع المبرمجة خلال سنة 2018-2022¹⁶

- التعاون الألماني والهادف لتعزيز قنوات إعادة التدوير واستعادة النفايات مع تعزيز دور المرأة في الحفاظ على البيئة من خلال استعادة النفايات، تحسين فرص العمل في الخدمات العامة، تعزيز حوكمة المناخ كجزء من تنفيذ المساهمة الوطنية المحددة
- التعاون مع بلجيكا ببرنامج دعم الإدارة المتكاملة للنفايات وبناء القدرات في مجال البيئة
- التعاون مع والوني بروكسل من خلال مشروع تعزيز قدرة المسؤولين التنفيذيين من أجل التدريب الدبلوماسي على المواطنة البيئية
- التعاون مع الإتحاد الأوروبي لدعم السياسة القطاعية للبيئة، إزالة التلوث من منطقة البحر الأبيض المتوسط، والبرنامج الإقليمي لتشجيع الاقتصاد للانتقال إلى أنماط الاستهلاك المستدامين والاقتصاد الأخضر
- برنامج الأمم المتحدة للتنمية من خلال التخطيط الوطني للتنوع البيولوجي و تنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي 2011-2020 في الجزائر، البرنامج التجريبي الوطني لإدارة النفايات المتكاملة في بلدية قسنطينة. بدأ هذا المشروع في عام 2017 لفترة تنفيذ مدتها 3 سنوات، إعداد الاتصالات الثالثة بشأن تغير المناخ. يهدف المشروع إلى مساعدة الجزائر في إعداد المداخلة الوطنية الثالث حول تغير المناخ وتقديمه إلى أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ومؤتمر الأطراف، لضمان التزاماتها بالاتفاقية. إلى بروتوكول كيوتو، مع العلم أن أول مداخلة بدأ في عام 2001 والثانية في عام 2010

II - النتائج ومناقشتها :

توصلت ورقتنا البحثية إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- للاقتصاد الأخضر العديد من الإيجابيات للمواجهة التحديات البيئية وإيجاد فرص عمل نظيفة وذلك من خلال الاستخدام الأمثل والمستديم للموارد الطبيعية والتوجه نحو الاستثمار في القطاعات الخضراء.
- يعتبر التوجه نحو الاقتصاد الأخضر حديث برغم من مباشرة الجزائر في تطوير فروع الاقتصاد الأخضر والنهوض بها من خلال تسخير إمكانيات هائلة لتطور في هذا المجال
- تهمم الجزائر بمجال الطاقات المتجددة من خلال تبني برنامج الطاقات الممتد من 2011 إلى 2030 برغم ذلك يبقى تقدمها ضعيف في هذا المجال ومحدود مقارنة مع الدول المتقدمة وهذا ما يدل على وجود خلل معين الذي يستدعي تحديد الانحرافات وتجنبها.
- قلة الجهود المبذولة من قبل الجزائر بخصوص مجال النقل المستديم ومجال الأبنية الخضراء كأحد قطاعات الاقتصاد الأخضر الواجب توجه نحوها للمحافظة على البيئة
- اختارت الجزائر وتبنت العديد من البرامج التي ينتظر من خلالها للانتقال الناجح والفعال نحو الاقتصاد الأخضر لمواكبة التوجه العالمي وبسبب تفاقم المشكلات البيئية وفشل السياسات المنتهجة في ظل النظام الاقتصادي القائم

- برغم من مصادقة الجزائر على العديد من الاتفاقيات الدولية متعلقة بالبيئة والتهيئة التدريجية لتوجه نحو الاقتصاد الأخضر وعلى رغم الجهود المبذولة من طرف الحكومة الجزائرية في هذا المجال فإن المشوار مزال طويلا لتحقيق تنمية حقيقية في الجزائر

III - الخلاصة:

يعد الاقتصاد الأخضر من بين الحلول التي يمكن أن تعتمد عليها الجزائر كغيرها من الدول التي تعتمد في اقتصاديتها على الطاقة الأحفورية وفرصة لتنويع في مزيج الطاقوي لديها وإنشاء مناصب شغل، هذا بدوره ما انتهجته الجزائر من خلال مختلف البرامج، والمشاريع، والاستراتيجيات، والمبادرات لحماية البيئة وتحسين مناخ الأعمال وتعزيز الأمن الطاقوي وتنمية القطاعات الخضراء اين يعتبر منطلقا ممتاز في طريق الاقتصاد الأخضر والخروج من الاعتماد على قطاع المحروقات.

ولتعزيز الجهود والإصلاحات المبذولة وربطها مع الاستراتيجيات والأفاق الوطنية المخطط لها للنهوض بالاقتصاد الأخضر نقترح التوصيات

التالية:

- المراجعة المستمرة لسياسات الحكومية وإعادة تصميمها لتحفيز التحولات في أنماط الإنتاج والاستهلاك والاستثمار
- الاهتمام أكثر بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر في الريف مع زيادة الموارد
- الاهتمام بقطاع النقل المستديم للحد من تلوث وسن تشريعات لترشيد من استخدام مركبات صديقة للبيئة
- العمل على الاستثمارات المستدامة ودعوة لمشاركة القطاع الخاص

- ملاحق :

الجدول (1) : مشاريع للإنتاج الكهربائي

اسم المشروع	موق المشروع	نوع الطاقة	قدرة المشروع (ميغاواط)	الجهة المنفذة للمشروع	وضع المشروع
محطة تجريبية آلية القياسات للمعطيات الجوية	خنشلة	الطاقة المتجددة	-	قطاع عام	مرحلة إعداد الدراسة
محطة شمسية هجينة	حاسي الرمل	الطاقة الشمسية المركزة والغاز الطبيعي	30	NAFTAL & ABENER	نقد
تزويد 16 قرية بالطاقة الشمسية	الجنوب والمضاب العليا	الطاقة الكهروضوئية	5	سونلغاز	نقد
محطة شمسية كهروضوئية	غرداية	الطاقة الكهروضوئية	1	سونلغاز	نقد
محطة حرارية جوفية	قالمة	الطاقة الحرارية الجوفية	5	قطاع العام	مرحلة إعداد الدراسة
مزرعة الرياح كبرتان	أدرار	طاقة الرياح	10	سونلغاز	نقد
محطة شمسية كهروضوئية	غرداية	الطاقة الكهروضوئية	1	سونلغاز	نقد
محطات شمسية	اليزي، تمنراست، تندوف	الطاقة الكهروضوئية	25	سونلغاز	نقد
مزرعة الرياح خنشلة	خنشلة	طاقة الرياح	20	سونلغاز	مرحلة إعداد الدراسة

المصدر: من إعداد الباحثين، استنادا على معطيات دليل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية

- ¹ ساندي صبري أبو السعد، مارينا ماهر عبدالمسيح، منى أمام حسين، ميرنا ملاك عبد المسبح (2017)، الاقتصاد الأخضر وأثره على التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول: دراسة حالة مصر، مصر: المركز الديمقراطي العربي، ص 1.
- ² برنامج الأمم المتحدة(2011)، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع لوضعي السياسات، ص01
- ³ قرامطية زهية، فضيلة بوطورة، نوفل سمايلي (2018)، التجربة الألمانية في استثمار وتدوير النفايات والطاقات المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة، مداخلة بملتقى الدول الأول حول الإستثمار في الطاقات المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة، الجزائر: جامعة بليدة 2، ص 9.
- ⁴ United Nations Environment Programme(UNEP) <http://www.greenup-unesp.org/green-economy/success-stories.htm?lng=en> (Accessed 14/09/2019)
- ⁵ سلامي منيرة، مسغوني منى (2011)، إشكالية التأهيل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو تحقيق اقتصاد الاخضر ، الملتقى الدولي الثاني حول الداء المتميز للمنظمات والحكومات، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- ⁶ وزارة البيئة والطاقات المتجددة http://www.meer.gov.dz/a/?page_id=2142 (تاريخ الزيارة 2019/09/19)
- ⁷ السعيد بركية، مرهم بوتلجة(2017)، الاقتصاد الأخضر المستديم لتحقيق التنمية في الجزائر، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، الجزائر، 03(17)، ص 58.
- ⁸ المجلس الوزاري العربي للكهرباء(2015)، دليل الطالقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية، جامعة الدول العربية، مصر: القاهرة، ص 68.
- ⁹ المجلس الوزاري العربي للكهرباء(2015)، مرجع سابق، ص.ص 99-101.
- ¹⁰ وزارة الموارد المائية، مشاركة معالي وزير الموارد المائية السيد حسين نسيب ، في اليوم البرلماني الخاص بالموارد المائية، <http://www.mre.gov.dz/> 2019/01/13 ، (تاريخ الزيارة 2019/09/21)
- ¹¹ وزارة المورد المائية، <http://www.mree.gov.dz/etablissements-economiques/?lang=ar> (تاريخ الزيارة 2019/09/21)
- ¹² وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري <http://madrp.gov.dz/dgfar/> (تاريخ الزيارة 2019/09/26)
- ¹³ وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري <http://madrp.gov.dz/dgfar/> (تاريخ الزيارة 2019/09/26)
- ¹⁴ الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار <http://www.andi.dz/index.php/ar/secteur-de-l-agriculture> (تاريخ الزيارة 2019/09/26)
- ¹⁵ مركز تنمية الطاقات المتجددة <https://www.cder.dz/spip.php?article2071> (تاريخ الزيارة 2019/09/30)
- ¹⁶ وزارة البيئة والطاقات المتجددة http://www.meer.gov.dz/a/?page_id=2459 (تاريخ الزيارة 2019/09/30)