

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون - تيارت -

ميدان: علوم اقتصادية، تجارية وعلوم التسيير

شعبة: علوم اقتصادية

تخصص: اقتصاديات العمل



كلية: العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم اقتصادية

## مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

من إعداد الطلبة:

بن زغيدة وفاء

عكازي فاطمة

تحت عنوان :

توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

أ. مفتاح فاطمة      أستاذ محاضر - أ - جامعة ابن خلدون تيارت      رئيسا

أ. نجاح عائشة      أستاذ محاضر - أ - جامعة ابن خلدون تيارت      مشرفا ومقررا

أ. بوجحيش خالدية      أستاذ محاضر - ب - جامعة ابن خلدون تيارت      مناقشا

السنة الجامعية : 2022-2023

# شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين حمدا يليق بجلال وجهه، والصلاة والسلام على حبيبنا وقائدنا محمد عليه أفضل صلاة وأزكى تسليم.

أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير على الثقة التي منحت لنا لتقديم هذا العمل وعلى الدعم الغير محدود لإنهائه بالشكل الذي نرجو أن تحظى بالرضى والقبول، ونخص بالذكر الأستاذة المشرفة الدكتورة **\*نجاح عائشة\*** التي ساعدتنا وشجعتنا من قريب ومن بعيد على انجاز هذا العمل، فكانت نعم الموجهة والناصحة فجزاها الله عنا ألف خير، ودون أن ننسى أعضاء اللجنة المشرفة والمناقشة على إثراء هذا العمل.

والشكر موصول إلى كافة الأساتذة والموظفين في قسم العلوم الاقتصادية بجامعة ابن خلدون بتيارت، كل باسمه.

**\*بن زعيدة وفاء\*** **\*عكازي فاطمة\***

# إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك و لا يطيب النهار إلا بطاعتك و لا تطيب اللحظات إلا  
بذكرك

الله جل جلاله

إلى من بلغ الرسالة و أدى الأمانة و نصح الأمة إلى نبي الرحمة و نور العالمين

سيدنا محمد صلى الله عليه و سلم.

إلى ملاكي و بسمتي في الحياة إلى معنى الحب و الحنان إلى شمعة متقدة تنير ظلمة حياتي  
إلى من كان دعائها سر ناجحي

\*أمي الحنون حفظها الله\*.

إلى من تجرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة حبه إلى من كلله الله بالهيبة و الوقار، الى من  
علمني العطاء بدون انتظار إلى من احمل اسمه بكل افتخار إلى من كان سببا في وجودي

إلى أبي حفصه الله.

إلى أخي وزوجته و أولاده (سارة و محمد) و أختي كوثر، و كل العائلة و كل الأصدقاء في  
العمل كل باسمه، إلى صديقي و أخي العزيز بن دوبة حكيم، والى دلاوي زوييدة ، ومشتى  
زهور، و بلعباس قادة، وزميلتي بالعمل عكازي فاطمة.

إلى كل دفعة العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاديات العمل لسنة 2022-2023.



بن زعيدة وفاء





# إهداء

اهدي ثمرة هذا العمل الى نور عينايا الوالدين الكريمين أطال الله بعمرهما

والى اختي وأخواتي

والى زميلتي في هذا العمل بن زغيدة وفاء

والى زملائي الذين جمعتني بهم الرغبة الطيبة

والى كل من شاركني فرحتي

عكازي فاطمة



الصفحة	الفهرس
	الإهداء الشكر الفهرس قائمة الجداول قائمة الأشكال
أ	مقدمة
<b>06..... الفصل الأول: الإطار النظري للاقتصاد الأخضر</b>	
06	تمهيد
07	<b>المبحث الأول : مفهوم الاقتصاد الأخضر</b>
07	المطلب الأول : نشأة وتعريف الاقتصاد الأخضر
09	المطلب الثاني: أهداف وأهمية الاقتصاد الأخضر
11	المطلب الثالث : خصائص وأبعاد الاقتصاد الأخضر
13	<b>المبحث الثاني: تحديات التحول الى الاقتصاد الأخضر من أجل حماية البيئة.</b>
13	المطلب الأول : مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر
14	المطلب الثاني : القنوات والجهات المعنية بتطبيق الاقتصاد الأخضر
15	المطلب الثالث : تحديات التحول والانتقال الى الاقتصاد الأخضر
16	<b>المبحث الثالث : دور القطاعات الخضراء في التقليل من التلوث البيئي</b>
16	المطلب الأول : الآليات القانونية والمؤسسية للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر من أجل حماية البيئة
19	المطلب الثاني: التحول نحو الطاقات النظيفة وتثمين النفايات من أجل تحقيق أهداف الاقتصاد الأخضر
22	خلاصة الفصل

<b>الفصل الثاني: واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر.....24</b>	
24	تمهيد
25	<b>المبحث الأول: مؤشرات الاقتصاد الأخضر في الجزائر، والقوانين التشريعية لحماية البيئة</b>
25	المطلب الأول : مؤشرات الاقتصاد الأخضر في الجزائر .
29	المطلب الثاني: أهم النصوص التشريعية المتعلقة بحماية البيئة
33	<b>المبحث الثاني: استراتيجية الجزائر في تبني الاقتصاد الأخضر</b>
33	المطلب الأول: التحول نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر
35	المطلب الثاني: البرامج والمخططات ذات الاهتمام بالاقتصاد الأخضر في الجزائر
40	المطلب الثالث : إنجازات ومشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر
44	<b>المبحث الثالث : توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات النظيفة وتدوير النفايات</b>
44	المطلب الأول: البرنامج الوطني للطاقات النظيفة
50	المطلب الثاني : تسيير النفايات في الجزائر
55	خلاصة الفصل
57	الخاتمة
59	المصادر والمراجع
الملخص	

قائمة الجداول :

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
18	أنشطة أبرز المنظمات العالمية والإقليمية والوطنية في مجال الاقتصاد الأخضر	الجدول 1.1
27	مؤشرات الأداء البيئي للجزائر سنة 2022	الجدول 1.2
29	ترتيب الدول العربية حسب مؤشر التنمية البشرية	الجدول 2.2
36	الإنجازات المتوقعة من خلال البرنامج الوطني للطاقة المتجددة	الجدول 3.2
45	قدرات الطاقة الشمسية في الجزائر	الجدول 4.2
46	أهم مراكز توليد الطاقة الكهرومائية في الجزائر	الجدول 5.2
47	تحديث البرنامج الوطني للطاقة المتجددة ( 2015-2030 )	الجدول 6.2

قائمة الأشكال :

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
08	المسار الدولي لنشأة الاقتصاد الأخضر	الشكل 1.1
20	أهمية الطاقات المتجددة	الشكل 2.1
26	مؤشر تقدم الاقتصاد الأخضر في الجزائر	الشكل 1.2
52	مكونات النفايات المنزلية والنفايات المماثلة لها في الجزائر 2019	الشكل 2.2
53	نسبة معالجة بعض النفايات القابلة للإسترجاع	الشكل 3.2



# مقدمة



شهد العالم ثورة صناعية كبيرة، قادت دول متطورة، بحيث عرفت هذه الحقبة الزمنية تطورا كبيرا في جميع مجالات التصنيع والإنتاج، ومع استمرار تزايد أعداد السكان ارتفع استخدام الموارد المادية إلى مستويات غير مسبوقه وبدأت الملامح السوداوية للنموذج الاقتصادي السائد تظهر، فمنذ عام 1970 تضاعف استخراج الموارد المادية، بما في ذلك الكتلة الحيوية، والوقود الأحفوري، إلى ثلاثة أضعاف، وبدأت تقاس حضارات البلدان على أساس الناتج المحلي الإجمالي ولو كان ذلك على حساب فقدان الموارد الطبيعية، والتنوع البيولوجي، فكانت النتائج وخيمة على البيئة، بالإضافة إلى انعدام العدالة الاجتماعية في العالم وتدهور حالة الكثير من البشر.

وقد كانت نهاية القرن العشرين بداية لوجوب اتخاذ إجراءات جدية للحد من التلوث والاحتباس الحراري، حيث عقدت العديد من المؤتمرات في سبيل ذلك، كمؤتمر استكهولم أول مؤتمر يناقش فيه قضايا البيئة، تبعه تقديم تعريف للتنمية المستدامة من طرف لجنة برونتلاند، لتتولى بعد ذلك الكثير من المؤتمرات والاجتماعات، لوضع إطار قانوني لحماية البيئة، وتم إنشاء الكثير من الهيئات الحكومية وغير الحكومية والمؤسسات العلمية التي من شأنها قياس ومتابعة التغيرات المناخية للأرض.

وكان الفضل لهيئة الأمم المتحدة في تقريب وجهات النظر ولم شمل جميع البلدان لتأييد هذا العمل والإعلان عن "خطة خضراء"، للعديد من الدول، والتي عليها انتهاج الاقتصاد الأخضر كبديل عن الاقتصاد البني، مع إمكانية تحقيق النمو الاقتصادي دون إحداث ضرر على البيئة.

والجزائر كغيرها من الدول شاركت في قضايا البيئة وتبني الاقتصاد الأخضر المشاركة فيها كل الدول، من خلال استراتيجية وطنية للبيئة والتنمية المستدامة، والتي تهدف إلى تطوير موارد البلاد وتنويعها خارج المحروقات، وتعميم استعمال الطاقة النظيفة في إطار التحول الطاقوي، وقد اعتمدت الجزائر برنامج طموح لتسيير النفايات المنزلية والخاصة، كما تمتلك الجزائر من المقومات ما يجعلها قادرة على تبني الاقتصاد الأخضر.

### إشكالية الدراسة

ولمعالجة هذا الموضوع طرحنا الإشكالية الرئيسية التالية :

هل بإمكان الجزائر تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها الثلاث (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية)، من خلال تبني فكرة الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر في ظل الإمكانيات المتاحة؟

ومن هذه الاشكالية طرحنا الأسئلة الفرعية التالية :

- هل يساهم الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة؟
- هل تملك الجزائر موارد كافية طبيعية تمكنها من الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر؟

## فرضيات الدراسة

ولمعالجة موضوعنا صغنا الفرضيات التالية :

- تمتاك الجزائر من القدرات الطبيعية والبشرية التي يمكن أن تدفع بعجلة التنمية، وتنويع الاقتصاد، تقاديا للسقوط في فخ تقلبات أسعار المحروقات.
- يمكن للجزائر بالاعتماد على قطاع الطاقات المتجددة وتسيير النفايات من الرفع من نسبة النمو الاقتصادي وخلق فرص للشغل، والحفاظ على البيئة.

## أهمية الدراسة

تكمن أهمية دراستنا لهذا الموضوع كما يلي :

- إلى توضيح مدى تفكير الجزائر في تنويع الاقتصاد والبحث عن إيرادات جديدة، لتقادي الوقوع في أزمة انخفاض أسعار النفط، وينتج عن استغلالها من مخاطر وسلبيات .
- توضيح دور الطاقات النظيفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مؤدية إلى الرفع من الأداء الاقتصادي، التقليل من التلوث، والحفاظ على البيئة من التلوث، القضاء على الفقر من خلال خلق مناصب عمل لائقة خضراء، وكذا تحريك عجلة النمو وتحقيق التنمية المرغوب الوصول إليها.

## أهداف الدراسة

تهدف دراستنا إلى تحقيق الأهداف التالية :

- التعرف على الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة.
- التعرف على مقومات الجزائر في الطاقات المتجددة.
- التعرف على برنامج التحول الطاقوي، وبرنامج تسيير النفايات في الجزائر.
- توضيح دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة، وهذا يحد من الآثار السلبية للتلوث، استنزاف الموارد، البطالة...إلخ.

## أسباب اختيار الموضوع

من أهم الأسباب التي دفعتنا لإختيار هذا الموضوع نذكر ما يلي :

- حب الاطلاع الشخصي على موضوع الاقتصاد الأخضر كحل عالمي مطروح للتحديات العالمية المستجدة.
- الاقتصاد الأخضر هو مجال رائد في العالم كونه يعالج القضايا الراهنة العالمية.
- الاقتصاد الأخضر يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، ويحافظ على الطبيعة، ويلبي حاجيات الانسان والأرض معا.

## حدود الدراسة

الحدود المكانية : تتلخص حدود الدراسة على دراسة واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر، مركزين الطاقات المتجددة وتدوير النفايات كمشاريع رائدة، انطلاقا من وضع مخططات سوف تعتمد عليها الدولة سعيا للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر.

الحدود الزمانية : من سنة 2015 الى غاية افاق 2030.

## منهج الدراسة

للإجابة على الإشكالية تم الاعتماد في دراستنا على المنهج الوصفي والتحليلي، وضمننا المنهج الوصفي في الفصل الأول، والمنهج التحليلي في الفصل الثاني.

## الدراسات السابقة

بنيت دراستنا على مجموعة من الدراسات السابقة، ومنها:

- دراسة خير الدين جمعة، وريدي أحلام بعنوان: "المسؤولية البيئية ضرورة حتمية للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر - مصنع الكنز الاسود مع بلاك نموذجاً -" مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة محمد خيضر، بسكرة المجلد 01، العدد 01، 2018.

تهدف الدراسة إلى التعرف على موضوع مهم وهو المسؤولية البيئية كضرورة حتمية للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر وإلى معرفه واقع تبني المؤسسة الصناعية الجزائرية للمسؤولية البيئية وذلك من خلال عرض تجربته مصانع "مابلاك" بالجزائر لإعادة تدوير العجلات المطاطية، حيث تعد المسؤولية البيئية والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر أحد أكبر التحديات التي تواجه المؤسسات الاقتصادية، وذلك لمساهمتها بشكل مباشر في التلوث البيئي.

وخلصت الدراسة إلى التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها: تعتبر المسؤولية البيئية ضرورة حتمية وإلزامية للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر بالجزائر، وتم اقتراح مجموعة من التوصيات منها زيادة الوعي البيئي ودعم المؤسسات في مجال حماية البيئة وإعادة تدوير المخلفات الصناعية.

- دراسة مصطفى عايدة، بعنوان "الطاقات المتجددة كبديل لمواجهة تهديدات الأمن البيئي"، حوليات جامعة الجزائر 1، جامعة لونيبي علي، البليدة، العدد 33، جوان 2019.

يهدف هذا المقال إلى إبراز أهمية الطاقات المتجددة في تحقيق الأمن البيئي والاقتصادي والاجتماعي، والتخفيف من الآثار السلبية التي تترتب عن استعمال الطاقات التقليدية، كما يبين اهتمام المشرع الجزائري بتثقيبه وتطوير استخدام الطاقات المتجددة في الحياة اليومية، خاصة وأن الجزائر تملك مصادر هامة من الطاقات المتجددة، أهمها الطاقة الشمسية.

وتوصلت الدراسة الى ضرورة الانتقال الى استعمال طاقات بديلة ونظيفة وهو ما تجسد في صدور القانون رقم 04-09 المتعلق بتثقيبه الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة يهدف الى حماية البيئة، وتخصيص وزارة خاصة سنة 2017 وهي وزارة البيئة والطاقات المتجددة، وتفعيل مراكز تنمية الطاقات

المتجددة لدفع عجلة الاستثمار لتحقيق أمن بيئي واقتصادي على حد سواء من اهم التوصيات نذكر تخصيص اعتمادات مالية لتطوير البحث في مجال الطاقات المتجددة.

- دراسة بلفضيل فاطمة الزهراء، بن عبد العزيز سفيان بعنوان " واقع اعاده تدوير النفايات في الجزائر"، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة طاهري محمد، بشار مجلد 07، العدد 01، 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على عملية إعادة تدوير النفايات باعتبار أن حجم النفايات باختلاف أنواعها في تزايد مستمر، وما يشكله المصطلح من سلبية عند جل الناس ألا أنه اقتصاديا له قيمه تجارية وصناعية، حيث يمكن الاستفادة من النفايات بدل التخلص منها بطريقة عشوائية أو تركها في البيئة لتشكّل خطرا على صحة الإنسان.

وقد توصلت الدراسة الى نتائج أهمها: عملية إعادة تدوير النفايات هي عملية ذات قيمة اقتصادية وتجارية، تتم عملية إعادة تدوير النفايات عبر مراحل لا يمكن الاستغناء عن أي مرحلة منها، ضعف الدولة في استرجاع كل النفايات وعدم قدرتها استغلال كل أنواعها، رسكلة النفايات في الجزائر تقوم على إعادة تدوير الورق والبلاستيك بمؤسسات خاصة فقط، ما يدل على نقص امكانياتها، كما قدمت الدراسة بعض التوصيات منها: ضرورة خلق التعاون الأجنبي مع المؤسسات العاملة في مجال الرسكلة في الجزائر للاستفادة من خبراتها.

### صعوبات البحث

أثناء إنجازنا لهذا البحث تلقينا بعض الصعوبات نذكر منها ما يلي:

- صعوبة الحصول على المعطيات الرقمية والاحصائية لهذا الموضوع.
- قلة الكتب باللغة العربية التي تعالج موضوع الاقتصاد الأخضر في الجزائر.

### هيكل الدراسة

من أجل الإجابة على الإشكالية قمنا بتقسيم الموضوع إلى فصلين ومقدمة وخاتمة.

تناولنا في الفصل الأول "الإطار النظري للاقتصاد الأخضر"، بحيث قسمناه إلى ثلاثة مباحث، يتناول المبحث الأول " مفهوم الاقتصاد الأخضر "، أما المبحث الثالث فيتناول " تحديات التحول الى الاقتصاد الأخضر "، والمبحث الثالث يتناول " دور القطاعات الخضراء في التقليل من التلوث البيئي ". أما الفصل الثاني فجاء بعنوان " واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر "، وقسمناه إلى ثلاثة مباحث يتناول المبحث الأول " مؤشرات الاقتصاد الأخضر في الجزائر والقوانين التشريعية لحماية البيئة "، أما المبحث الثاني فيتناول " استراتيجية الجزائر في تبني الاقتصاد الخضر "، والمبحث الثالث يتناول " توجه الجزائر نحو الاقتصاد الخضر من خلال الطاقات النظيفة وتدوير النفايات ".



الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي

للاقتصاد الأخضر



## تمهيد

ظهر الاقتصاد الأخضر كنموذج مقترح للتغلب على الأزمات المالية والغذائية والمناخية، بعد فشل تطبيق النظام الاقتصادي السائد، الذي خلف العديد من الأزمات المترابطة، وانهيار الأسواق التي حدثت أثناء العقد الأول من الألفية الجديدة بما فيها الأزمة المالية والاقتصادية لعام 2008، برزت الحاجة إلى اتباع نظام اقتصادي جديد لا يكون فيه الوصول إلى الثراء المادي فيه بالضرورة على حساب تناسي المخاطر البيئية والندرة التكنولوجية والمفارقات الاجتماعية.

وفي هذا السياق انطلقت مبادرة الأمم المتحدة للاقتصاد الأخضر في عام 2008، والتي نصت على الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر كآلية تقدم من خلالها حلول تدعم نهج التنمية المستدامة، وتسمح ببناء الاقتصاد دون إحداث ضرر على البيئة وحياة البشر.

وبناء على ما سبق تناولنا ثلاثة مباحث كما يلي :

**المبحث الأول:** مفهوم الاقتصاد الأخضر.

**المبحث الثاني:** تحديات التحول إلى الاقتصاد الأخضر من أجل حماية البيئة.

**المبحث الثالث:** الآليات القانونية والمؤسسية للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر من أجل حماية

البيئة.

## المبحث الأول : مفهوم الاقتصاد الأخضر

نتج الاقتصاد الأخضر عن ردة فعل آثار التدهور البيئي والمشكلات العالمية عامة والبيئية خاصة، حيث أصبح مطلباً أساسياً وحتمياً لإيقاف التدهور البيئي المتعدد المظاهر والمتمثل في تفاقم ظاهرة تغير المناخ والتداعيات المدمرة التي تترتب عليها، والتي باتت من المحتم على الدول مواجهتها، ومع تزايد المخاطر البيئية لم تعد المفاهيم الاقتصادية القديمة التي أهملت أهمية البعد البيئي في التنمية الاقتصادية، ولذا تم صياغة مفاهيم اقتصادية جديدة منها مفهوم الاقتصاد الأخضر.

## المطلب الأول : نشأة وتعريف الاقتصاد الأخضر

أولاً : نشأة الاقتصاد الأخضر.

"صاغ مصطلح الاقتصاد الأخضر لأول مرة في عنوان لتقرير أصدرته حكومة المملكة المتحدة عام 1989 من قبل مجموعة من الاقتصاديين البيئيين (Mar.Kandyaa.dr Barbier.pearce) بعنوان مخطط الاقتصاد الأخضر (Blueprint for a green economy)"<sup>1</sup>

ويمكن استعراض الأطر المؤسسية التي ساهمت في بلورة المفهوم المالي للاقتصاد الأخضر، كما يلي:<sup>2</sup>

## 1. المؤتمرات الدولية : ومنها :

أ- المؤتمرات البيئية للمؤسسة : لا شك في أن مؤتمر ستوكهولم 1972 وجهود لجنة برانتلاند، ومؤتمر ريو تشكل الأساس الموضوعي لتطوير مفهوم الاقتصاد الأخضر.

- مؤتمر ستوكهولم للنسبة البشرية لعام 1972 : ربط مفهومي الاقتصاد والايكولوجيا، أحداث برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 1972 لإيجاد حلول للمشاكل البيئية.

- لجنة برانتلاند : خلال سنة 1987 أصدرت اللجنة تقريرها الذي شدد على ربط الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية.

- مؤتمر ريو دي جانيرو للبيئة والتنمية لعام 1992 :

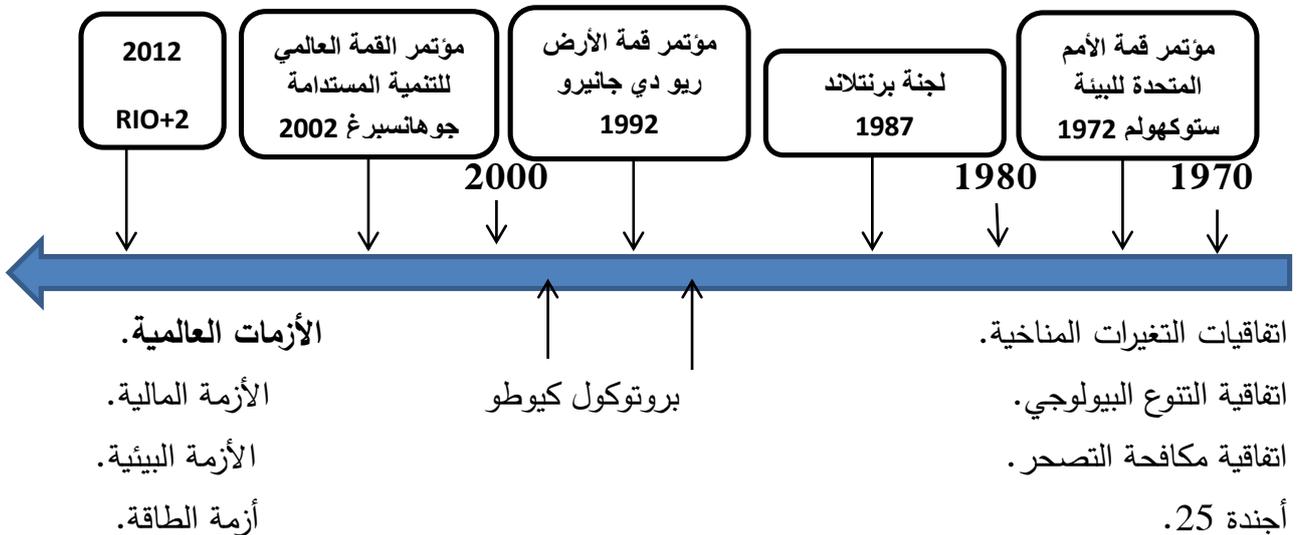
<sup>1</sup>- فاطمة بكدي "الاقتصاد الأخضر: من النظري إلى التطبيقي"، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2018، صص (29-30).

<sup>2</sup> - محمد بن موسى وعمر قمان، "استراتيجيات وأليات دعم التحول الى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة، (مع الإشارة الى حالة الجزائر)"، ملتقى دولي حول: اتجاهات حديثة للتجارة الدولية، وتحديات التنمية المستدامة نحوى رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، يومي 02-03 ديسمبر 2019، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، صص (107-108) .

- انبثق عنه عمليا برنامج أجندة القرن الحادي والعشرين.
- الاتفاقية الإطارية بشأن التغيرات المناخية (UNFCCC) واتفاقية التنوع البيولوجي.
- بروتوكول كيوتو (kyoto protocol) حدد تخفيض ثاني أكسيد الكربون بنسبة 2.5% للدول الصناعية باعتبار سنة 1990 كأساس مرجعي.
- ب- المؤتمرات التقييمية : ومنها :
- المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة ( جوهانسبورغ 2002)
- مؤتمر كوبنهاغن حول المناخ 2009 : أحدث مؤتمر الصندوق الأخضر للتغيرات المناخية (Green climate Fund) لتمويل المشاريع وبرامج البيئة.
- مؤتمر كانكون المكسيك 2010 : البحث عن وسائل مالية لتعزيز برامج تنمية في البلدان النامية.
- مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو 20+ سنة 2012 : تبنى التقرير الختامي للمؤتمر (المستقبل الذي نريد)، مفهوم أكثر دقة للاقتصاد الأخضر.

وفي الشكل أدناه يمكن تلخيص ما تم ذكره سلفا في شكل المسار الدولي لنشأة الاقتصاد الأخضر، والوقوف على كل المحطات التي أسست لتطوير مفهوم الاقتصاد الأخضر.

الشكل (1-1): المسار الدولي لنشأة الاقتصاد الأخضر



الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة

المصدر: السعيد بريكة، مريم بوثلجة، "الاقتصاد الأخضر المستديم لتحقيق التنمية في الجزائر"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، العدد 3، 2017، ص 55.

يمثل الشكل رقم (1-1) المسار التاريخي لظهور الاقتصاد الأخضر وما رافقه من أزمات، مع اتفاقياتها.

## ثانيا : تعريف الاقتصاد الأخضر

للاقتصاد الأخضر عدة تعاريف نذكر منها ما يلي :

" يرمز اللون الأخضر في مصطلح الاقتصاد الأخضر إلى الممارسات الرحيمة بالبيئة أو الصديقة للبيئة، وقد وصف بالاقتصاد الأخضر لأنه اقتصاد يراعي البيئة ويحد من استنزاف الموارد"<sup>1</sup>، كما يعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة للاقتصاد الأخضر بأنه : "الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين في رفاهية الانسان والمساوات الاجتماعية، في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية، وندرة الموارد الايكولوجية، كما يمكن أن ننظر للاقتصاد الأخضر في أبسط صورة كإقتصاد يقلل من انبعاثات الكربون"<sup>1</sup>، وترى اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) على أن : "الاقتصاد الأخضر جاء ليعبر عن منظور جديد لعلاقة الترابط بين الاقتصادي والبيئي والاجتماعي، ويهدف إلى الحد من الفقر وتحقيق الرفاه، كما يفسح المجال لحشد الدعم لتحقيق التنمية المستدامة، بل ويكرس التكامل بين أبعادها الثلاث، الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية"<sup>2</sup>.

من التعريفات السابقة يمكننا القول أن الاقتصاد الأخضر هو "ذلك الاقتصاد الذي يعنى بالبيئة والذي يحقق أهداف التنمية المستدامة، ويضع حدا للمخاطر البيئية الناجمة عن انبعاثات الكربون، واستنزاف الموارد الطبيعية، فهو يحافظ على رأس المال الطبيعي، ويسعى إلى تحقيق الرفاهية للمجتمع بتوفير سلع رفيقة بالبيئة وكذا مناصب شغل جديدة.

**المطلب الثاني : أهداف وأهمية الاقتصاد الأخضر**

**أولا : أهداف الاقتصاد الأخضر**

يمكن تلخيص أهداف الاقتصاد الأخضر كما يلي :<sup>3</sup>

- يهدف إلى الربط والجمع بين متطلبات تحقيق التنمية بشتى أنواعها الاقتصادية، الاجتماعية، وحتى التنمية البشرية وحماية البيئة.
- كما يهدف إلى تغيير مسار الدول والشركات العملاقة في كيفية التعامل مع الموارد الطبيعية، وحتى الموارد البشرية.

1 - محمد عبد الفقي، "الاقتصاد الأخضر، المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية"، سلسلة البيئة البحرية (3) يوم البيئة الإقليمي 24 أبريل 2014، ص2.

1- برامج الأمم المتحدة للبيئة، "نحو اقتصاد أخضر: مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر"، مرجع لوضعي السياسات 2011، ص2.

2 - عبد الله بن محمد المالكي، "التحول نحو الاقتصاد الأخضر: تجارب دولية"، المجلة العربية للإدارة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، مجلد 37، العدد 4، ديسمبر 2017، ص 169.

3 - محمد عبد الفقي، مرجع سبق ذكره، ص ص (07-08).

- كما يهدف إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة كما أكدته مؤتمر ريو +20 أن الاقتصاد الأخضر مراده تحقيق التنمية.

- يهدف إلى تحقيق الازدهار الاقتصادي والاجتماعي وتحقيق المساوات الاجتماعية.

### ثانيا : أهمية الاقتصاد الأخضر

تظهر أهمية الاقتصاد الأخضر كما يلي :

1- إدراك أهمية رأس المال الطبيعي والاستثمار فيه : "اهتم الاقتصاد الأخضر بالتنوع البيولوجي الذي يمثل النسيج الحي لهذا الكوكب، من جينات ونظم ايكولوجية وموارد طبيعية، كما يساهم هذا التنوع البيولوجي في رفاهية البشر على كل المستويات ويوفر اقتصاديات من موارد ثمينة، وخدمات تنظيمية، وبيئة عمل آمنة"<sup>1</sup>.

2- يساهم في التخفيف من حدة الفقر : "يعد الفقر المستدام أكثر صور انعدام العدالة الاجتماعية، لذلك يساهم الاقتصاد الأخضر في التخفيف من حدة الفقر من خلال الادارة الحكيمة للموارد الطبيعية والأنظمة الايكولوجية وذلك لتدفق المنافع من رأس المال الطبيعي وايصالها مباشرة إلى الفقراء، بالإضافة إلى توفير وظائف جديدة في قطاعات الزراعة، الطاقة، النقل، الصحة، وأصبح ذلك ضروريا خاصة في الدول منخفضة الدخل"<sup>2</sup>

3- الاقتصاد الأخضر يخلق فرص العمل ويدعم المساوات الاجتماعية : "كما يهدف الاقتصاد الأخضر إلى بناء نموذج جديد للتنمية الاقتصادية يرتكز بالأساس على استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مثل الطاقة المتجددة، البنية التحتية الخضراء، إدارة النفايات وغيرها، كما يمكن للاقتصاد تحقيق حجم كبير من النمو، كذا خلق فرص للعمالة"<sup>3</sup>

4- الاقتصاد الأخضر يستبدل الطاقة الاحفورية بالطاقة المستديمة والتقنيات المنخفضة الكربون : "إن زيادة العروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة تقلل من مخاطر ارتفاع أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة، حيث يعتبر قطاع الطاقة المسؤول عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري على

<sup>1</sup> - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مرجع سبق ذكره، ص 05.

<sup>2</sup> - عبد الهادي مختار، "الاقتصاد الأخضر ورهانات التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة تيارت، العدد التاسع، جوان 2017، ص 571.

<sup>3</sup> - أرحبلوس آمال، خیرجة حمزة، "الاقتصاد الأخضر ودوره في تنمية الوظائف الخضراء"، مجلة التكامل الاقتصادي، جامعة أدرار، المجلد 03، العدد 03، سبتمبر 2015، ص 79.

المستوى العالمي، لذا تطلب تحضير قطاع الطاقة باستبدال الاستثمارات من الطاقة المعتمدة على الكربون إلى الطاقات النظيفة<sup>1</sup>

بالإضافة إلى ما سبق يمكن إضافة بعض النقاط في أهمية الاقتصاد الأخضر: <sup>2</sup>

- أنه يشجع على تحسين الموارد والطاقة وذلك عن طريق فك الارتباط بين النفايات والنمو الاقتصادي لأنه يعتبر أمر محوري لتحقيق كفاءة الموارد علما أن النفايات الصلبة في ارتفاع مستمر خاصة في المدن الصناعية.

- جعل الحياة الحضرية أكثر استدامة وأقل انبعاثا للكربون.

- ينمو بشكل أسرع من الاقتصاد التقليدي في الأمد الطويل، وذو معدلات نمو عالية، ويساعد في زيادة مخزونات الموارد المتجددة، ويسعى للحد من سرعة تأثر الاقتصاد العالمي بالأزمات الخاصة بأسعار الطاقة.

**المطلب الثالث : خصائص وأبعاد الاقتصاد الأخضر**

**أولا : خصائص الاقتصاد الأخضر**

من بين الخصائص التي يتميز بها الاقتصاد الأخضر هي: <sup>3</sup>

- هو وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة ولا يعد بديلا لها.
- ييسر تحقيق التكافل بين الأبعاد الأربعة للتنمية المستدامة ( تنمية اجتماعية، اقتصادية، ادارية).
- ضرورة تطوير ومواكبة الاقتصاد الأخضر مع الأولويات والظروف الوطنية.
- ضرورة تطبيق المسؤوليات المشتركة بين الأجهزة المعنية للدولة للانتقال الطوعي صوب الاقتصاد الأخضر.
- ينبغي ألا يستخدم الاقتصاد الأخضر كوسيلة لفرض قيود تجارية أو شروط على المعونة، أو على تخفيف الدين، وينبغي أن يعالج التشوهات التجارية.
- يجب أن يعترف الاقتصاد الأخضر بالسيادة الوطنية على الموارد الطبيعية كما يجب أن يرتكز الاقتصاد الأخضر على كفاءة الموارد الطبيعية وعلى أنماط الاستهلاك والانتاج المستدام.

<sup>1</sup> - برامج الأمم المتحدة للبيئة، مرجع سبق ذكره، ص 15.

<sup>2</sup> - ماحي نور الهدى، "التحول نحو الاقتصاد الأخضر كنموذج جديد من أجل تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة مالية الأسواق، جامعة مستغانم، العدد 02، ص 479.

<sup>3</sup> - بغدادي ايمان، الهاشمي مزهود، "العلامة بين الاقتصاد الأخضر والسياسات البيئية والتنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 01، العدد 01، 2021، ص 76.

## ثانيا : أبعاد الاقتصاد الأخضر

الاقتصاد الأخضر ليس حكرا على البعد الاقتصادي فحسب بل يتعداه الى أبعاد أعم وأشمل ويتضح ذلك من خلال ما يلي :<sup>1</sup>

**1- البعد البيئي :** ويتمثل في المساهمة في الحفاظ على البيئة وحسن إدارة مواردها دون استنزاف، ويتطلب هذا تغييرا في القيم والعادات والممارسات الأخرى والمؤسسات، ولا شك أن في التعليم دورا هاما في ذلك من خلال رفع الأفراد للمساهمة في حماية البيئة والحفاظ عليها، والمساهمة في تغيير العديد من الأنماط الاجتماعية والاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة.

**2- البعد الاجتماعي :** ويتمثل في الاهتمام بالبشر وتوفير المتطلبات اللازم للفرد، والاهتمام ببناء القدرات الفردية من خلال الاهتمام بالتعليم، الصحة والحد من الفقر، إعادة توزيع الدخل، وتوسيع نطاق الحرية والاهتمام بالمرأة.

**3- البعد الاقتصادي :** حيث يسعى إلى مساعدة البلدان على تحسين جودة النمو الاقتصادي، وتحسين الانتاجية التي عن طريقها نستثمر في مواردها، والبعد الاقتصادي يسعى لإحداث توازن بين تحقيق النمو الاقتصادي بما لا يؤثر على الموارد البيئية في الوقت نفسه.

<sup>1</sup> - محمد بن موسى، مرجع سبق ذكره، ص ص (110-109).

المبحث الثاني : تحديات التحول الى الاقتصاد الأخضر من أجل حماية البيئة.

إن التحول نحو الاقتصاد الأخضر لم يعد خيارا بل أصبح ضرورة ملحة استجابة للتحديات التي يواجهها العالم حاليا، حيث يستهلك النشاط الاقتصادي كميات هائلة من الموارد والطاقات الباطنية تفوق قدرة الأرض على إنتاجها بصورة مستدامة، وهذا ما خلق ندرة في الموارد الطبيعية تدهور مستمر في الأوضاع الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية خاصة.

**المطلب الأول : مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر**

لمعرفة مدى التحول نحو اقتصاد أخضر مستدام، تم إعداد الكثير من المؤشرات التي تختلف عن مؤشرات الاقتصاد التقليدي، في معرفة قيمة النمو فقط، فإدراج الجانب البيئي والاجتماعي يعطي صورة أكثر وضوحا، وقد قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بوضع ثلاث أصناف رئيسية يتم بها قياس التقدم نحو الاقتصاد الأخضر ومنها :<sup>1</sup>

**1- المؤشرات الاقتصادية :** من خلال حصة الاستثمارات التي تسهم في كفاءة استخدام الموارد والطاقة أو في تخفيض من النفايات أو التلوث.

**2- المؤشرات البيئية التي تتعلق بالنشاط الاقتصادي :** أي مدى توقف الأنشطة الاقتصادية مع معايير البيئية، مثل كفاءة استخدام الموارد، ودرجة التلوث والمؤشر الأخير بشأن مسار التقدم والرفاهية الاجتماعية، التي تعبر عن البعد الصحي والرفاهية الاجتماعية للأفراد.

ومن بين مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر نذكر ما يلي :

**أ- الناتج المحلي الاجمالي الأخضر (Green GDP) :** "أستعمل لأول مرة من طرف Reppetto ذهابة الثمانينات لتأسيس نظام محاسبي بيئي، وأدرج كمؤشر جديد في المحاسبة القومية بيئية، بإدخال الأصول الطبيعية"<sup>2</sup>

**ب- مؤشر الأداء البيئي العام (EPI) :** "يقوم على ترتيب أداء الدول في القضايا ذات الأولوية العالية في مجال حماية صحة الإنسان وحماية النظم الايكولوجية، ويمنح التقرير الدول تقييما بالدرجات حول أدائها في فئة الصحة البيئية : الآثار على صحة الانسان، نوعية الهواء، مياه الشرب، الصرف الصحي، وفي فئة النظم البيئية : موارد المياه، الزراعة، مصايد الأسماك، التنوع البيولوجي، المناخ والطاقة"<sup>3</sup>.

1 - السعيد بريكة، مريم بوثلجة، مرجع سبق ذكره، ص 56.

2 - براهيم أحمد، "الاقتصاد الأخضر في الجزائر : تشخيص"، أطروحة دكتوراه، في علوم التسيير، تخصص الاقتصاد التطبيقي، جامعة محمد بن أحمد وهران 2، سنة 2020/2021، ص 75.

3 - عبد الله بن محمد المالكي، مرجع سبق ذكره، ص 173.

ج- مؤشر الاقتصاد الأخضر العالمي (GGEI) : "يمكن استخلاص هذا المؤشر من خلال 32 مؤشرا مدرجا في الأبعاد الرئيسية الأربعة : هي القيادة وتغير المناخ، قطاعات الكفاءة، الأسواق والاستثمار، وأخيرا البعد المتعلق بالبيئة ورأس المال الطبيعي.

بالإضافة إلى مؤشرات أخرى نذكر منها : <sup>1</sup>

- مؤشر النمو الأخضر (GGI).

- مؤشر تقدم الاقتصاد الأخضر (GEPI) : يحتوي هذا المؤشر على 13 مؤشرا مرتبط بالتحديات الثلاثة للاقتصاد الأخضر (الفقر المستمر، تجاوز حدود الكوكب، المشاركة غير عادلة في الازدهار المتزايد).

- مؤشر المستقبل الأخضر (GFI) : يتركب هذا المؤشر من 5 محاور تخص انبعاثات الكربون، انتقال الطاقة، المجتمع الأخضر، الابتكار النظيف وسياسة المناخ.

### المطلب الثاني : القنوات والجهات المعنية بتطبيق الاقتصاد الأخضر

1- القنوات المعنية بتطبيق الاقتصاد الأخضر: هناك عدة قطاعات تحكومية وذات أولوية يتم من خلالها التحول نحو الاقتصاد الأخضر هي : <sup>2</sup>

1-1- الطاقات المتجددة : ويشمل ذلك توليد الطاقة من مصادر متجددة وصديقة للبيئة مثل توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح ومن مساقط المياه والوقود الحيوي، والطاقة الجوفية وغيرها.  
1-2- ادارة الأراضي : وذلك من خلال التوسع في الزراعة العضوية، والتشجير والاهتمام بالمراعي الطبيعية.

1-3- إدارة المياه : إعادة استخدام المياه وذلك من خلال معالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها في الزراعة، وجمع مياه الأمطار والسيول.

1-4- النقل المستدام : "وذلك من خلال ايجاد وسائل نقل صديقة للبيئة مثل التيارات التي تعمل بالكهرباء والتوسع في مجال النقل العام.

1-5- الأبنية الخضراء : "يعني ذلك التوسع في البناء بمواد صديقة للبيئة اضافة إلى خضرة الصناعات القائمة عن طريق الاستثمار في تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني.

<sup>1</sup> - نفس المرجع ص ص(77 - 79).

<sup>2</sup> - أبو بكر بو سالم، وآخرون، "الاقتصاد الأخضر ودوره في التنمية المستدامة وواقع تطبيقه في الجزائر"، الملتقى الدولي حول : الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى واعدة للدول النامية، يومي 02-03 ديسمبر 2019، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، ص 122.

1-6- إدارة النفايات : وذلك من خلال إعادة تدوير النفايات واستخدامها في مجالات شتى، ومعالجة المخلفات السامة واستخدامها من أجل توفير الطاقة.

1-7- السياحة : وذلك من خلال التوسع في انشاء المجمعات السياحية والاكثار من المناطق الخضراء التي تلطف الجو، وتقلل من التلوث البيئي.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث : تحديات التحول والانتقال الى الاقتصاد الأخضر

إن التحول من الاقتصاد النسبي إلى الاقتصاد الأخضر يواجه العديد من المعوقات والتحديات نذكر منها :<sup>2</sup>

- عدم التخطيط المحكم في مجال السياسات التنموية.
- تفشي ظاهرة البطالة لدى شرائح كثيرة في مقدمتها الشباب وتحول الوظائف من قطاعات إلى أخرى، وزيادة وظائف في قطاعات معينة يقابلها تراجع عدد الوظائف في قطاعات أخرى خاصة في المرحلة الانتقالية.
- إمكانية نشوء سياسات حماية وحواجز فنية إضافية أمام التجارة.
- الفقر لا يزال يخالق قرابة سبعين مليون نسمة في العالم العربي، ومنها افتقار أكثر من خمسة وأربعين مليون عربي إلى الخدمات الصحية الدنيا، وإلى المياه النظيفة، والافتقار إلى كفاءة استخدام المياه العذبة ومصادر الطاقة والاستثمار في منظمة الاقتصاد الأخضر وتقنياته وإدارته.
- خيار مكلف قد لا ينتج عنه فوز تلقائي ومتساوي على الصعيدين الاقتصادي والبيئي، وقد يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف إنمائية أخرى.
- ارتفاع كلفة التدهور البيئي في البلدان العربية والتي تبلغ سنويا خمسة وتسعين مليار دولار.

<sup>1</sup> - خدوج التيجاني، محمد عجيلة، "واقع وأفاق قطاعات الاقتصاد الأخضر في الجزائر"، ملتقى دولي حول : الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، يومي 02-03 ديسمبر 2019، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، ص 145.

<sup>2</sup> - عبد الهادي مختار، مرجع سبق ذكره، ص 570.

## المبحث الثالث : دور القطاعات الخضراء في التقليل من التلوث البيئي

إن من أهم الأسباب التي دفعت أصحاب القرار وصانعي السياسات في العالم إلى التحول نحو الاقتصاد الأخضر هو حدة المخاطر البيئية وتعدد أشكال التلوث.

وبالتالي تفرض تلك المعطيات إعادة توجيه السياسة الاقتصادية من اقتصاد أسود ملوث للبيئة، إلى التحول نحو الاقتصاد الأخضر المبني على الاستثمار في الطاقات النظيفة والقطاعات الخضراء، فهذا الاقتصاد قادر على توفير فرص للشغل من خلال الوظائف الخضراء، وكذلك من أجل حماية البيئة.

**المطلب الأول : الآليات القانونية والمؤسسية للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر من أجل حماية البيئة**

**أولا : الآليات القانونية**

**1- إنشاء إطار قانوني سليم :** وذلك عن طريق إطار تنظيمي مصمم جيدا يستطيع تحديد الحقوق وخلق الحوافز التي تدفع بعجلة النشاط الاقتصادي الأخضر وتزيل الحاجز أمام الاستثمارات الخضراء، مع إمكانية السلوكيات غير المستدامة من خلال وضع معايير الحد الأدنى أو حظر بعض الأنشطة تماما، وأن يكون هذا الإطار التنظيمي يعمل على التقليل من المخاطر التجارية.

**2- إعطاء الأولوية للاستثمار والانفاق الحكومي في المجالات التي تحفز تخضير القطاعات الاقتصادية :** يمكن استخدام الدعم الأخضر كتدابير دعم الأسعار والحوافز الضريبية، والدعم على هيئة منح وقروض مباشرة، وذلك لتجنب فقدان رأس المال الطبيعي للقيم التي يعتمد عليه الشعب لكسب رزقه، ولضمان البنية التحتية والتكنولوجية الخضراء، خاصة التي لا تحظى بقيمة مالية كبيرة لتشجيع الصناعات الخضراء هذا كجزء من الاستراتيجية لبناء الميزة النسبية ودفع عجلة التوظيف والنمو على المدى الطويل<sup>1</sup>

**3- الحد من الانفاق الحكومي في المجالات التي تستنفذ الموارد الطبيعية :** "إن خفض أسعار السلع من خلال الدعم، يشجع على دعم الكفاءة والتجديد والإسراف في الاستخدام ما يؤدي إلى الندرة المبكرة للموارد المتجددة والنظم الايكولوجية مثل قدرة الدعم العالمي لمصايد الأسماك ويقدر أن مصايد الأسماك المستنفذة تؤدي إلى فقدان منافع اقتصادية في حدود 50 مليار دولار أمريكي سنويا أي أكثر من نصف قيمة تجارة المأكولات البحرية العالمية.

**4- تقوية الحوكمة الدولية :** يمكن للاتفاقيات الدولية البيئية أن تعمل على تسهيل وتحفيز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر عن طريق إنشاء إطار قانوني مؤسسي يعزز الحوكمة الدولية، يؤدي إلى تذليل العقبات البيئية العالمية والتعامل مع التحديات يمكنها أن تلعب دورا في تعزيز أنشطة الاقتصاد الأخضر،

<sup>1</sup> - مقني مهدي، "الاقتصاد الأخضر في إطار المنظومة التشريعية في الجزائر"، مذكرة ماستر في الحقوق، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2020-2021، ص ص (36-37).

وعلى سبيل المثال بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنزفة لطبقة الأوزون والتي تعد من أنجح الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف الأكثر تأثيراً على عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

**5- استخدام الضرائب البيئية لتشجيع الاستثمار الأخضر:** يمكن للضرائب أن تكون وسيلة فعالة لتحفيز الاستثمارات، فثمة تشويه كبير للأسعار الموجودة، مما قد يثبط الاستثمارات الخضراء أو يسهم في عدم توسيع نطاق هذه الاستثمارات وفي عدد من القطاعات الاقتصادية كالنقل مثلاً، عادة ما تكون العوامل الخارجية السلبية كالتلوث غير منعكسة على التكاليف مما يقلل الحافز على التحول إلى السلع والخدمات الأكثر استدامة والوضع بالنسبة للنفايات، حيث لا تنعكس عادة التكلفة الكاملة المرتبطة بمعالجة النفايات والتخلص منها على أسعار السلعة أو خدمة التخلص منها، والحل هو دمج تكلفة العوامل الخارجية في سعر السلعة أو خدمة غير ضريبية تصحيحية أو رسوم أو جباية في بعض الحالات باستخدام غيرها من الأدوات المبنية على آليات السوق مثل نظام الرخص القابلة للتداول<sup>1</sup>

**ثانياً : أبرز المنظمات الدولية المعنية بالاقتصاد الأخضر وأهم إسهاماتها**

تسهم عدة منظمات على المستوى الوطني والاقليمي والعالمي في مبادرات الاقتصاد الأخضر ومشاريعه، وفي الجدول التالي أبرز أنشطة المنظمات والمواضيع المطروحة في إطارها، والجدول التالي يوضح ذلك.

<sup>1</sup> - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مرجع سبق ذكره، ص ص (29-32).

الجدول (1-1) أنشطة أبرز المنظمات العالمية والإقليمية والوطنية في مجال الاقتصاد الأخضر

أبرز المسائل والمواضيع	المنظمة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- التعريف بمفاهيم الاقتصاد الأخضر.</li> <li>- اعتماد الاقتصاد الأخضر كسبيل لتحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر.</li> <li>- تهيئة الظروف المناسبة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.</li> <li>- تمويل الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.</li> <li>- الاقتصاد الأخضر والأهداف الإنمائية للألفية.</li> <li>- الاتفاقية البيئية العالمية الجديدة.</li> <li>- مبادرات الوظائف الخضراء.</li> <li>- أنماط الاستهلاك والانتاج المستدامة.</li> </ul>	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعزيز مفهوم العمل اللائق في الاقتصاد الأخضر.</li> <li>- توضيح مفهوم الوظائف الخضراء.</li> <li>- تحديات تشغيل الشباب وسد الفجوات بين الجنسين.</li> <li>- مؤشرات سوق العمل.</li> <li>- المسائل الرئيسية على مستوى السياسات لإيجاد فرص العمل اللائق في المنطقة العربية.</li> </ul>	منظمة العمل الدولية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقييم الوظائف الخضراء في أربعة قطاعات في لبنان (الطاقة، والبناء، والزراعة، وإدارة النفايات).</li> </ul>	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مشروع بين منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة حول الإنتاج الأكثر نظافة وكفاءة من حيث استخدام الموارد.</li> <li>- الصناعة الخضراء لاقتصاد قابل للاستدامة والاستمرار في المستقبل.</li> </ul>	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أنماط التنمية المستدامة في المدن : نحو الاقتصاد الأخضر.</li> <li>- الربط بين المدن والاقتصاد الأخضر.</li> </ul>	برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقرير الفريق المعني بإدارة مسائل الاقتصاد الأخضر : تدابير تحفيز الاقتصاد الأخضر، جعل الاقتصاد الأخضر مفيدا للفقراء، دعم الابتكار والتكنولوجيا، الاستثمار في الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.</li> </ul>	فريق إدارة البيئة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- دعم مبادرة الاقتصاد الأخضر في مصر.</li> <li>- الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في الاتحاد الأوروبي.</li> </ul>	المفوضية الأوروبية

Source: ESCWA, "Arab Regional Preparatory Meeting For the United Nations Conference on Sustainable Development , (Rio+20)",2011, P14.

المطلب الثاني : التحول نحو الطاقات النظيفة وتثمين النفايات من أجل تحقيق أهداف الاقتصاد الأخضر

أولا : التحول نحو الطاقة النظيفة

"تلعب الطاقة منذ اكتشافها دورا حيويا في حياة الانسان حتى أصبح غير قادر عن الاستغناء عليها، الأمر الذي استدعى التوجه نحو مصادر طاقة لا تنتضب، لذلك يمكن أن تلعب الطاقات المتجددة دورا مهما في حياة الإنسان حاضرا ومستقبلا"<sup>1</sup>

ويمكن إيجاز أهمية الطاقات النظيفة فيما يلي :<sup>2</sup>

**1- أمن الطاقة :** فرضت الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة النووية وغيرها من الطاقات النظيفة وجودها كأحد المنافع الطاقوية البديلة وغير الناضبة، وهذا ما يدعو إلى التوجه نحو هذه الطاقات المتجددة كمصدر أمن وتأمين احتياجات الطاقة في المستقبل القريب.

**2- تأمين التنمية المستقبلية :** قد نصت الأجندة 21 في مؤتمر الأمم المتحدة بربو دي جانيرو على إعطاء الأولوية لاستخدام الطاقات المتجددة في تطوير المناطق النائية التي تحتاج إلى توفير الطاقة.

**3- الأمن الاقتصادي :** "وذلك من خلال التحكم في تكنولوجيا المستقبل وتوفير أسواق واعدة.

**4- أمن البيئة :** ويظهر ذلك في الحد من تلوث الهواء، حماية طبقة الأوزون من التآكل، الحد من ارتفاع درجة الحرارة وتغير المناخ، الحد من انتشار الأمطار الحمضية"<sup>3</sup>.

**5- الأمن الإجتماعي:** حيث أن التوجه نحو استخدام الطاقات النظيفة يوفر فرص عمالة أكثر ويحقق دخل أكبر مما يخفف من حدة الفقر خاصة في المناطق النائية"<sup>4</sup>

كما يمكننا تلخيص أهمية الطاقات المتجددة في الشكل التالي :

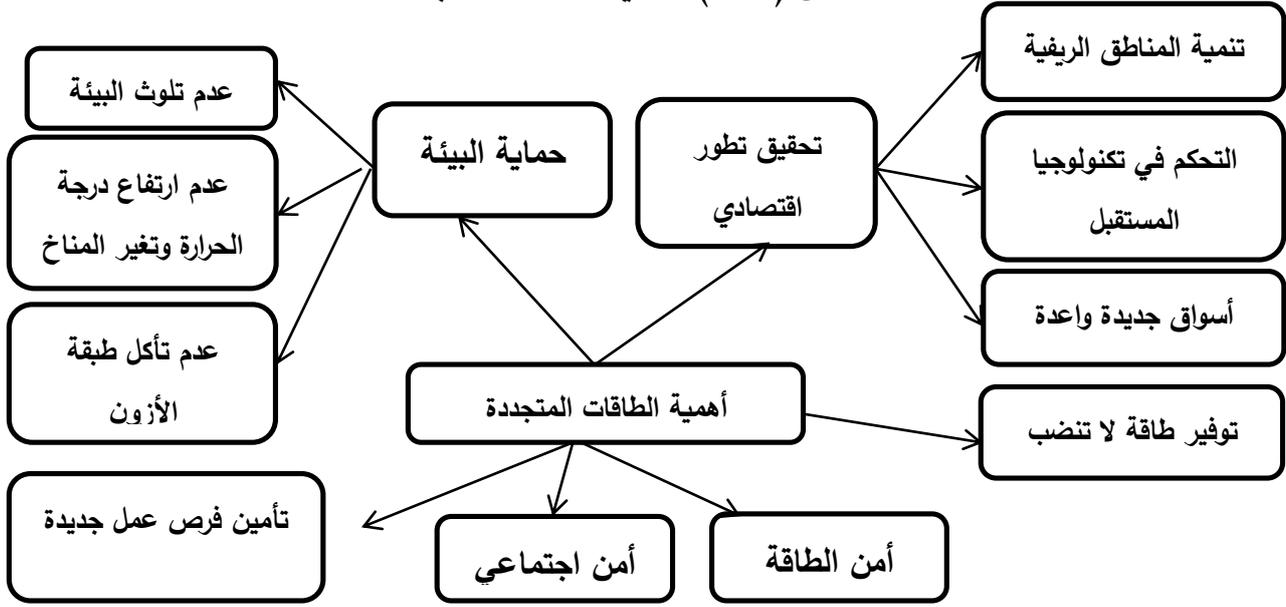
<sup>1</sup> - هاجر بريطل، "دور الشراكة الجزائرية الأجنبية في تمويل وتطوير الطاقات المتجددة في الجزائر"، أطروحة دكتوراه، العلوم الاقتصادية، اقتصاد النقود والبنوك والأسواق المالية، محمد خيضر، بسكرة، 2015-2016، ص 105.

<sup>2</sup> - تكواشت عماد، "واقع وأفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، اقتصاد التنمية، الحاج لخضر، باتنة، 2011-2012 ص ص(56-57).

<sup>3</sup> - سلطان خالد أبو النصر، "الطاقة المتجددة كمدخل للحفاظ على البيئة"، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، صنعاء، جمهورية اليمن، المجلد الثاني، العدد الثاني، 15 ماي 2018، ص ص(11-12).

<sup>4</sup> - قحطان وهيبة، شرقرق سمير، "الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل-مشاريع الاقتصاد الاخضر في الجزائر-"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة سكيكدة، العدد 06، ديسمبر 2016، ص 440.

الشكل (2-1): أهمية الطاقات المتجددة.



المصدر : هاجر بريطل، مرجع سبق ذكره، ص (105).

من خلال الشكل يتضح أن للطاقات المتجددة لها أهمية في عدة مجالات ،فلها دور في الأمن الاقتصادي من خلال التحكم في تكنولوجيا المستقبل ، وفتح أسواق جديدة ،وتأمين فرص عمل جديدة لتحقيق الأمن الاجتماعي ، وأمن طاقتي حاضرا ومستقبلا ،دون ان ننسى دورها الفعال في المحافظة على البيئة والمحيط الذي نعيش فيه.

#### ثانيا : تدوير و تهمين النفايات

أثبتت العديد من الأبحاث الحديثة أن لتدوير النفايات أهمية وجدوى بيئية، واقتصادية، واجتماعية نلخصها فيما يلي :

**1- الأهمية البيئية :** تساهم اعادة التدوير في المحافظة على البيئة والتقليل من التلوث البيئي من خلال دورها فيما يلي <sup>1</sup>:

- المحافظة على موارد المواد والطاقة.
- تقليل الاستهلاك من خلال إطالة عمر المنتج، وإعادة التصنيع والرفع من كفاءة العمليات الإنتاجية.
- توفير الطاقة من خلال التقليل من العمليات الإنتاجية.
- حماية الأراضي المستخدمة كمكبات لرمي القمامة من خلال التقليل من المخلفات.
- حماية البيئة من المواد الضارة والسامة الناتجة عن الصناعات الاستخراجية والتحويلية.

<sup>1</sup> - عمامرة ياسمين، لطيفة بهلول، "إعادة التدوير كأداة لحماية البيئة في الجزائر"، مجلة علمية متخصصة في الميدان الاقتصادي، جامعة العربي التبسي، تبسة، العدد03، ديسمبر 2018، ص 42.

- 2- الأهمية الاقتصادية : يمكن تحديد بعض المكاسب الاقتصادية من اعادة التدوير نذكر منها :<sup>1</sup>
- فرصة للمصانع الانتاجية في الحصول على مواد بسعر أدنى مما لو كانت طبيعية أو جديدة وهذا ما يسمح بتخفيض التكاليف، ومنه السعر النهائي للبيع، والذي ينعكس ايجابيا على المستهلك.
  - المنتجات المحققة من هذه العملية تخاطب شريحة اجتماعية معينة من المستهلكين ربما تعجز ظروفهم الاقتصادية عن شراء سلع جديدة أو أصلية.
  - فرصة لتشغيل الأيدي غير الماهرة في هذه المصانع.
  - يحصل المستهلك النهائي على عوائد وان كانت بسيطة على المواد والسلع التي يعيدها الى الوسطاء أو مصانع التدوير بدلا من رميها كنفايات.
- 3- الأهمية الاجتماعية : هناك عدة مزايا اجتماعية تحققها إدارة تدوير النفايات نذكر منها :<sup>2</sup>
- التقليل من نسبة البطالة بتوفير فرص التشغيل.
  - التقليل من نسبة الاصابة بالأمراض الناتجة عن التلوث.
  - زرع روح المشاركة في الحفاظ على البيئة الطبيعية بتحسيس المواطنين بأهمية تدوير النفايات وتوعيتهم بمخاطرها.

<sup>1</sup> هبري نصيرة، "إعادة تدوير النفايات في ظل الاقتصاد الدائري وتحقيق التنمية المستدامة"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، المجلد 13، العدد 2، 2019، ص 07.

<sup>2</sup> مدني بن شهرة، بطيب عبد الوهاب، "مؤسسات إدارة النفايات تحقيق الاستدامة البيئية ودعامة الاقتصاد الأخضر: عرض لبعض المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الناشطة في مجال إدارة النفايات."، الملتقى الدولي حول "تقييم الآثار الاقتصادية والاجتماعية لعملية تدوير النفايات في ظل السعي لتطبيق مفاهيم وأبعاد التنمية المستدامة"، جامعة عباس فرحات، سطيف 1، يوم 27-28 فيفري 2021، ص 10.

## خلاصة الفصل :

مما لا شك فيه أن مظاهر التغير المناخي فرضت على كل دول العالم تحديا كبيرا لمواجهة، حيث يسود العالم الآن إجماع حول خطورة تغير المناخ وانعكاساته، وأن ممارسة الأعمال بالطريقة المعتادة لم تعد خيارا كما كانت من قبل، وبالتالي فيجب على العالم أن يدرك أن العالم سيتغير تغيرا جذريا خلال ثلاثين عاما أو أقل من ذلك، وأنه سوف يكون من الضروري التحول نحو الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات التي فرضها الاقتصاد البيئي.

ومنه نجد بأن الاقتصاد الأخضر يعني الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون يعتمد على استخدام طاقة جديدة ومتجددة في إطار بيئة مستدامة، وبطبيعة الحال سيؤدي التحول نحو الاقتصاد الأخضر إلى تحسين نوعية حياة الأفراد بشكل كبير، كما سيضمن تكنولوجيا وصناعات جديدة، ستصبح هي صناعات النمو للقرن الحادي والعشرين، وسيصبح نمط اقتصادي جديد يضمن مستقبل الأجيال القادمة.



الفصل الثاني :

واقع الاقتصاد الأخضر

في الجزائر



## تمهيد :

جاء الاقتصاد الأخضر كمسار جديد يسعى لتقديم بدائل ناجعة للتقليل من المشاكل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، بعدما خلق الاقتصاد الكلاسيكي الكثير من النكسات، ولم يستطع إيجاد الحلول المناسبة لها، لذا سعت الدول للسير على نهج الاقتصاد الأخضر الذي يسمح برفع مستويات النمو دون الإخلال بالنظم البيئية والاجتماعية، وبما أن الطاقة هي عصب الحياة ومورد لا غنى عنه لكل اقتصاد، اهتم الاقتصاد الأخضر بالطاقات النظيفة كبديل استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة.

والجزائر كغيرها من الدول تسعى لتطوير إمكانياتها والعمل على التحول إلى الاقتصاد الأخضر المنخفض الكربون من خلال تطوير برامجها في مجال الطاقات المتجددة، وكذا تسيير النفايات، وهو ما نحاول التطرق إليه في هذا الفصل بتسليط الضوء على بعض المؤشرات التي نعرف من خلالها مدى التحول نحو الاقتصاد الأخضر، وأهم القوانين التشريعية المساعدة لحماية البيئة، وسنذكر المجالات التي يمكن أن يكون لها دور ريادي في إحداث هذا التحول، خاصة قطاع الطاقات المتجددة تسيير النفايات. ومما سبق سنتناول المباحث التالية :

**المبحث الأول :** مؤشرات الاقتصاد الأخضر في الجزائر وأهم القوانين التشريعية لحماية البيئة.

**المبحث الثاني :** استراتيجية الجزائر في تبني الاقتصاد الأخضر.

**المبحث الثالث :** توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات النظيفة وتدوير النفايات.

**المبحث الأول : مؤشرات الاقتصاد الأخضر في الجزائر، والقوانين التشريعية لحماية البيئة**

تسعى الجزائر كغيرها من الدول لتطوير إمكانياتها، والعمل على التحول إلى اقتصاد أخضر منخفض الكربون، ولمعرفة مدى قابلية الجزائر للتقدم نحو الاقتصاد الأخضر نستعرض بعض المؤشرات العامة التي تقيس مدى تقدم الجزائر نحو هذا الاقتصاد.

**المطلب الأول : مؤشرات الاقتصاد الأخضر في الجزائر.****أولا : المؤشرات الاقتصادية**

**1- مؤشر الاقتصاد الجزائري :** أكد تقرير حديث للبنك الدولي على استمرار انتعاش الاقتصاد الجزائري، وأن القطاع غير الهيدروكربوني يمثل حجر الزاوية للنمو المستدام، حيث أشار التقرير أنه :<sup>1</sup>

- واصل الاقتصاد الجزائري انتعاشه في النصف الأول من عام 2022 بفضل عودة إنتاج النفط إلى مستويات ما قبل جائحة فيروس كورونا، واستمرار الانتعاش في قطاع الخدمات، وكذا النشاط الفلاحي، ومن المتوقع استمرار هذا الانتعاش حتى عام 2023.

- ويفيد التقرير بأن الموازين الخارجية للبلاد شهدت انتعاشا وواصلت نموها بفضل ارتفاع الأسعار العالمية للهيدروكربونات (النفط والغاز)، كما يبين أن متوسط سعر صادرات الهيدروكربونات انخفض بنحو 26% في الربع الثالث من عام 2022، كما كان الارتفاع الملحوظ في صادرات البلاد من المنتجات غير هيدروكربونية أثر ايجابي في ارتفاع قيمة الدينار مقارنة بالدولار الأمريكي، وتحسن في معدلات التبادل التجاري.

- مع ذلك ظل معدل التضخم مرتفع 9.4% بسبب الارتفاع العالمي في أسعار المواد الغذائية ( زادت بنسبة 13.6% في الجزائر)، وكانت الأسر الفقيرة الأكثر تضررا، واستجابة السلطات الجزائرية لهذا الأمر حيث قامت بتكثيف تدابير لحماية القوة الشرائية ( زيادة رواتب موظفي الخدمة المدنية استحداث إعانات بطالة للشباب طالبي الشغل)، لأول مرة فضلا عن تعزيز دعم المواد الغذائية الأساسية.

- كما توقع التقرير أن يحقق الاقتصاد الجزائري نمو بنسبة 2.3% في عام 2023، كما أنه لا تزال آفاق الاقتصاد الكلي عرضة للتأثر بتقلبات أسعار النفط العالمية ويوضح التقرير أنه يجب أن يصبح القطاع الخاص غير الهيدروكربوني هو المحرك لنمو الاقتصاد الجزائري تنويعه.

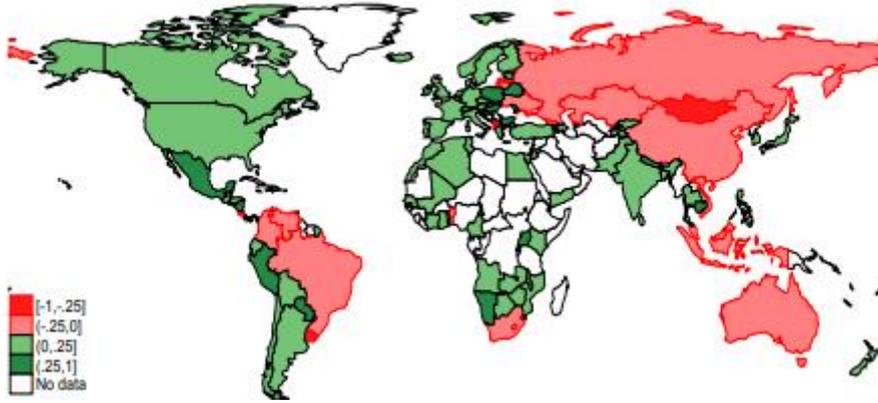
<sup>1</sup>-بيان صحفي للبنك الدولي، (2023/04/01)، "الاقتصاد الجزائري: مواصلة المسيرة نحو التحول المنشود"، تاريخ

الإطلاع (2023/04/20) على الموقع :- <https://www.albankaldawli.org/ar/news/press>

[release/2023/01/04/algerian-economy-staying-the-course-for-transition](https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2023/01/04/algerian-economy-staying-the-course-for-transition)

2- مؤشر تقدم الاقتصاد الأخضر : "أعدت منظمة شراكة من أجل الاقتصاد الأخضر PAGE تقييما لأغلب بلدان العالم بحساب مؤشر تقدم الاقتصاد الأخضر GEP من خلال ثلاثة عشر مؤشرا، وهذا بدراسة الفترتين الزميتين 2000-2014 مع فترة 2010-2014، وهو ما سمح بمقارنة البلدان في مدى فعالية السياسات الخضراء المنتهجة وتصحيح الأخطاء والنقائص التي تحقق التحول إلى الأخضر، إذ تشير الأرقام أن الجزائر احتلت المركز 12 من بين الدول المتوسطة في مؤشر التنمية البشرية، وتحصلت على 0.01 نقطة في مؤشر تقدم الاقتصاد الأخضر حسب ما توضحه الخريطة أدناه للبلدان الملونة بالأخضر الفاتح في المجال [0 ، 0.24] نقطة، كما أعطت النتائج المتعلقة بالجزائر قيما سلبية بخصوص البصمة البيئية واستعمال الطاقة، براءات اختراع في المجال البيئي"<sup>1</sup>

الشكل (1-2): يوضح مؤشر تقدم الاقتصاد الأخضر في العالم



المصدر: برايج محمد، مرجع سبق ذكره ، ص 155.

### ثانيا : المؤشرات البيئية

1- مؤشر الأداء البيئي : حسب مؤشر الأداء البيئي EPI لسنة 2022 احتلت الجزائر المرتبة 155 من مجموع 180 دولة، بمجموع نقاط 29.60، بينما تباينت رتبها في مختلف المؤشرات المركبة له، كما هو موضح في الجدول التالي:

<sup>1</sup> - برايج أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 115.

الجدول (1-2): يوضح مؤشرات الأداء البيئي للجزائر سنة 2022

النتيجة	رتبة	العنصر
29.60	155	مؤشر الأداء البيئي
31.60	155	حيوية النظام الايكولوجي
22.70	157	التنوع البيولوجي
23.70	101	خدمات النظام الايكولوجي
18.50	73	مصايد الأسماك
70.80	84	حموضة
81.80	5	الفلاحة (المبيدات)
33.10	51	معالجة مياه الصرف الصحي
42	82	الصحة
39.40	76	جودة الهواء
53.30	72	الصرف الصحي ومياه الشرب
38.30	126	المعادن الثقيلة
32	88	ادارة المخلفات
20.90	168	تغير المناخ

Source: Environmental Performance Index,

من خلال الجدول نلاحظ مرتبة الجزائر في حيوية النظام الايكولوجي 155، وفي التنوع البيولوجي مرتبة 157، وحتى خدمات النظام الايكولوجي احتلت مرتبة 101، وأيضا مؤشر تغير المناخ، وكل هذه المؤشرات توحى بتدهور الوضع البيئي في الجزائر.

2- مؤشر أداء تغير المناخ (CCPI) :<sup>1</sup> مؤشر سنوي أنشأته المنظمات غير الحكومية « جيرمان واتش» الألمانية ومعهد «نيو كلاميت New climat» عام 2005، وهو يصدر الأداء البيئي ل 59 دولة اضافة لبلدان الاتحاد الأوروبي، وتعتبر المسؤولة عن 92% من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية.

<sup>1</sup> - صغير محمد الغربي، (2022/11/24)، "المغرب "جيد" و "مصر"متوسط"..هذه ابرز نتائج مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2023"، تاريخ الإطلاع (2023/05/02) على الموقع :

<https://www.aljazeera.net/science/2022/11/24/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%BA%D8%B1%D8%A8-%D8%AC%D9%8A%D8%AF-%D9%88%D9%85%D8%B5%D8%B1-%D9%85%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B7-%D9%87%D8%B0%D9%87-%D8%A3%D8%A8%D8%B1%D8%B2-%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%A6%D8%AC>

- ويحلل إجراءات كل بلد في 4 مجالات هي سياسة المناخ، الطاقات المتجددة، استهلاك الطاقة، وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

- حققت الجزائر حسب هذا المؤشر لسنة 2022 المركز 48 بصعودها 6 مراتب مقارنة بالعام الماضي، وصنفت من قائمة الدول ذات الأداء المنخفض ولأنها حصلت على تصنيف متوسط في فئتي الانبعاثات الدفينة واستخدام الطاقة، فإن تصنيفها كان منخفضا جدا في الطاقات المتجددة وسياسة المناخ.

"وعليه تعهدت الجزائر خلال القمة الدولية للمناخ التي انعقدت شهر سبتمبر بنيويورك بتخفيض انبعاثاتها من الغازات الدفينة بنسبة 7% فيما أبدت استعدادها للوصول إلى 22% في أفق 2030 في حال حصولها على تمويل دولي"<sup>1</sup>.

**ثالثا : المؤشر الاجتماعي والبشري :** "يصدر تقرير التنمية البشرية عن برنامج الامم المتحدة سنويا، وهو مؤشر مركب يعبر عن مستوى رفاهية الشعوب من خلال ثلاث أبعاد «الصحة، المعرفة ومستوى المعيشة"<sup>2</sup>.

**1- ترتيب الجزائر حسب مؤشر التنمية البشرية HDL :** احتلت الجزائر المرتبة الأولى مغاربيا والسابعة عربيا ضمن تصنيف تنمية عالية لتأتي في المرتبة 91 عالميا.

1 -وكالة الأنباء الجزائرية، (2019/10/05)، "الجزائر تتعهد بتخفيض انبعاثات الغازات الدفينة ب 22% أفق

2030"، تاريخ الاطلاع (2023/05/16) على الموقع : <https://www.aps.dz/ar/economie/77361-22-2030>

<sup>2</sup>-سهم .ح ، (2022/09/11)، "مؤشر التنمية البشرية الأممي ..الجزائر الولى مغاربيا والسابعة عربيا "،تاريخ الإطلاع

(2023/05/16) على الموقع : <https://www.echoroukonline.com/%D9%85%D8%A4%D8%B4%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D9%85%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D8%A7>

الجدول (2-2): يوضع ترتيب الدول العربية حسب مؤشر التنمية البشرية

المرتبة	الدولة	تنمية HDI
26	الإمارات المتحدة	0.911
35	البحرين	0.875
35	المملكة العربية السعودية	0.875
42	دولة قطر	0.855
50	الكويت	0.831
54	سلطنة عمان	0.816
91	الجزائر	0.745
97	مصر	0.731

المصدر : سهام . ح ، مرجع سبق ذكره.

#### المطلب الثاني : أهم النصوص التشريعية المتعلقة بحماية البيئة

"لقد نال موضوع حماية البيئة حيزا في اهتمامات المشرع الجزائري ولعل أهم نص قانوني لحماية البيئة هو القانون رقم 10.03 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 19 جويلية سنة 2003 والمتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة".<sup>1</sup>

#### أولا : قانون حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة

حيث جاء هذا القانون لتحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة والوقاية من التلوث بأنواعه وتحسين المستوى المعيشي للأفراد وكذا ترقية استعمال الموارد الطبيعية، تحت أسس ومبادئ نحو تحقيق الاستدامة.

- المحافظة على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية.
- مبدأ استبدال العمل المضر بالبيئة بعمل صديق للبيئة.
- مبدأ ادماج هدف حماية البيئة والتنمية المستدامة في البرامج المخططة من طرف الدولة.
- مبدأ النشاط الوقائي وتفاذي الأضرار البيئية وكذا الحيطة والحذر عند دراسات المشاريع التي يمكن أن تكون سببا في التلوث.

<sup>1</sup>- موقع وزارة البيئة والطاقات المتجددة ،قوانين وتنظيمات ،البيئة،تاريخ الأطلاع (2023/05/20) على الموقع :

<https://www.me.gov.dz/reglementation/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9/>

- مبدأ الاعلام والمشاركة.

كما وضع المشرع أدوات التي تيسر البيئة في المادة 5 من القانون 10.03 مؤرخ في 19 جويلية سنة 2003 وتتمثل في :<sup>1</sup>

- هيئة للإعلام البيئي تقوم بجمع المعلومات والبيانات البيئية، واعطاء الحق العام لأي شخص في الحصول على المعلومات البيئية بطلب منه.

- تحديد المقاييس البيئية، بضبط القيم القصوى لكل العناصر الملوثة.

- إعداد مخططات حماسية للأنشطة البيئية.

- تقييم تأثير المشاريع على البيئة.

- إخضاع المؤسسات التي يمكن أن تمارس أنشطة مضرّة للبيئة إلى إجراءات قانونية خاصة، وتسميتها بالمؤسسات المصنفة".

- إعطاء حق التدخل للأفراد والجمعيات في مجال حماية البيئة.

- كما كرس المشرع الجزائري حق حماية الأماكن كالغابات والحدائق والمعالم الطبيعية والمناظر الأرضية والبحرية.

- كما صادقت الجزائر على العديد من الاتفاقيات الدولية والاقليمية والجهوية المتعلقة بحماية البيئة وتبني الاقتصاد الأخضر .

### ثانيا : الهيئات والصناديق التي من مهامها حماية البيئة وتمويل المشاريع البيئية

قامت الجزائر وحرصا منها على المحافظة على البيئة وتمويل المشاريع البيئية بإنشاء هيئات مكلفة بحماية البيئة وتمويل مشاريعها أهمها :<sup>2</sup>

**1- المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة :** تم انشاءه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 20-115 المؤرخ في 03 أفريل 2002 تحت وصاية وزارة البيئة، المرصد عبارة عن هيئة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري يسيره مجلس الادارة برئاسة مدير تنفيذي ويساعده لجنة علمية مكلفة ب :

- وضع شبكات الرصد لقياس التلوث وحراسة الأوساط الطبيعية.

<sup>1</sup>- مزواغي جيلالي، خليفة الحاج، "الآليات القانونية لتعزيز الاقتصاد البيئي على ضوء التشريع الجزائري"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة مستغانم، المجلد 1، العدد 1، 2018، ص ص(12-13).

<sup>2</sup>- حبيب أسيا، حنيش أحمد، "أهمية تبني الاقتصاد الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة وتنويع الاقتصاد الوطني"، مجلة اقتصاد المال والأعمال، ميلة، المجلد 5، العدد 2، أوت 2021، ص ص(310-311).

- جمع المعطيات المتصلة بالبيئة والتنمية المستدامة لدى المؤسسات الوطنية والهيئات المتخصصة بمعالجة المعطيات والمعلومات البيئية قصد اعداد أدوات الاعلام.
- نشر المعلومات البيئية وتوزيعها.
- 2- الوكالة الوطنية للنفايات :** هي مؤسسة عمومية جزائرية ذات طابع صناعي تجاري تأسست بموجب المرسوم التنفيذي 02-175 المؤرخ في 20ماي 2002 يتضمن انشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها، حيث تخضع لسلطة المكلف بوزارة البيئة مكلفة ب :
- تقديم مساعدة للجماعات المحلية في مجال تسيير النفايات.
- جمع ومعالجة المعلومات الخاصة بمجال النفايات وتحيينها.
- نشر واعداد المعلومات العلمية والتقنية والمشاركة في برامج التحسين حول النفايات.
- 3- المركز الوطني لتكنولوجيا الانتاج الأنظف :** هو مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، أنشئ بموجب مرسوم تنفيذي رقم 02-262 مؤرخ في 17 أوت 2002 يخضع لوصاية الوزير المكلف بالبيئة بعد من أحد الأدوات التي تدرج في إطار تنفيذ السياسة الوطنية في مجال حماية البيئة لا سيما فيما يخص تخفيف أشكال التلوث والأضرار الصناعية في مصدرها والاستعمال الايكولوجي الرشيد للمواد الطبيعية هدفه :
- خلق فضاء نقل وتبادل المعلومات والخبرات التقنية في مجال الإنتاج الأنظف.
- ظهور صناعة صديقة للبيئة مع التركيز على عمليات التصنيع الأقل تلوثا واستهلاكاً للمواد الطبيعية.
- تحسين الانتاجية التنافسية للمؤسسات الجزائرية في اطار احترام متطلبات البيئة.
- أما عن أهم الصناديق الوطنية المكلفة بتمويل المشاريع البيئية هي :
- الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.
- الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة.
- صندوق الطاقات المتجددة.
- صندوق حماية السواحل والمناطق الشاطئية.
- كما تم إحداث معاهد ومدارس بيئية تهتم بالبحث والتطوير في مجال البيئة إلا أنها تعاني من نقص الامكانيات المالية والمادية الكفيلة بتحقيق الغايات، منها نقص رأس المال المخصص لأعمال البحث والتطوير 1% من الناتج المحلي الخام الاجمالي وغياب القطاع الخاص عن تمويل مشاريع البحث، وتبني الابتكار.

ومن بين هذه الهيئات البيئية :<sup>1</sup>

- المعهد الوطني للتكوينات البيئية 2010.
- المدرسة العليا لتدبير الموارد المائية 2010.
- مركز تنمية الطاقات المتجددة 2013.
- مركز البحث العلمي والتقني بالمناطق الجافة 2013.
- المركز الوطني لتكنولوجيا الحيوية 2013.

---

<sup>1</sup>- زينات أسماء، "تحو تبني الاقتصاد الأخضر في الجزائر ( واقع وأفاق)", مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، تيبازة، المجلد 2، العدد 1، 2023، ص 21.

## المبحث الثاني : استراتيجية الجزائر في تبني الاقتصاد الأخضر

في ظل المتغيرات والتحديات العالمية البيئية الجديدة ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر كنموذج ليقدم حولا لهذه الأزمات، والجزائر من بين الدول التي تمكنت من تخطي هذه الأزمات بتبني استراتيجية محكمة من خلال التوجه نحو قطاعات حيوية خارج قطاع المحروقات اعتمادا على برامج ومخططات تنموية ساهمت في إرساء دعائم الاقتصاد الأخضر.

## المطلب الأول : التحول نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر

## أولا : أسباب تبني الجزائر للاقتصاد الأخضر

من أهم الأسباب التي دفعت بالجزائر للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر ما يلي :

- 1- **المشكلات البيئية :** "إن وضع البيئة في الجزائر لا يختلف عما هو عليه الوضع البيئي في باقي دول العالم، فإلى جانب المشاكل البيئية ذات الطابع العالمي التي تهددها كظاهرة الاحتباس الحراري، تغير المناخ تعاني من مشكلات ذات طابع إقليمي ووطني منها استنزاف الأراضي وتدهورها، محدودية المياه العذبة وندرتها، تزايد السكان، انتشار النفايات الصلبة، تآكل التنوع البيولوجي، تلوث المياه".<sup>1</sup>
- 2- **فشل سياسة النمو غير المتوازن وغير المستقيم :** "لقد فشلت سياسات التنمية التي اعتمدت عليها الجزائر النمو غير المتوازن (الصناعات الثقيلة في السبعينيات، والريع البترولي من التسعينات إلى الآن) في تحقيق أهداف التنمية، وبذلك استمرت الفجوة بيننا وبين الدول المتقدمة"<sup>2</sup>.
- 3- **المرحلة الانتقالية التي تمر بها الجزائر :** "انهيار أسعار البترول الذي أثر بشكل كبير على الاقتصاد وتحقيق الخزينة حالة عجز ابتداء من سنة 2014، واللجوء إلى الاستدانة خلال تعديل قانون النقد والقرض في أجل 05 سنوات الأمر الذي أدى إلى ظهور مشاكل اجتماعية، وبالتالي لتغطية العجز تم استحداث ما يعرف بالتمويل غير التقليدي"<sup>3</sup>.

1- شراف براهيم، "البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الاطار الاستراتيجي العشري 2001-2011"، مجلة الباحث، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 12، 2013، صص (99-100).

2- علي خنافر، عبد الرزاق بن زاوي، "الاقتصاد الأخضر كخيار استراتيجي في ظل انخفاض أسعار البترول"، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الوادي، المجلد 3، العدد 9، ص 97.

3- آيت قاسي عزوز رضوان، وآخرون، "الاقتصاد الأخضر كبديل استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة - عرض حالة مصر والجزائر -"، مجلة مينا للدراسات الاقتصادية، جامعة مستغانم، المجلد 2، العدد 4، 2019، ص 49.

4 - الدراسات التي قامت بها برامج الأمم المتحدة للبيئة : "أثبتت ان تطبيق الاقتصاد الأخضر يعود بنتائج إيجابية بصفة عامة على جميع القطاعات ومواجهة التحديات ،وتحفيز النمو الاقتصادي ورفع مستوى المعيشة وضمان حياة كريمة"<sup>1</sup>.

ثانيا : إمكانيات تحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر

يمكن حصر إمكانيات الجزائر للتحول نحو الاقتصاد الأخضر فيما يلي :

1- الإطار البيئي : تحتل الجزائر مساحة 238 مليون هكتار تشكل الغابات 2.3 مليون هكتار من هذه المساحة ،والأراضي الزراعية 8.4 مليون هكتار، والأراضي الرعوية 3.3 مليون هكتار، وغطت البنية التحتية 1 مليون هكتار في البلاد، وتحاذي الجزائر البحر الأبيض المتوسط ، بالإضافة إلى امتلاكها 1 مليون هكتار من الجرف القاري والمياه الداخلية لدعم مصائد الأسماك وهي بلاد صحراوية"<sup>2</sup>.

2 - الإطار القانوني : أصدرت الجزائر مجموعة من القوانين بهدف تحقيق الموازنة بين تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحماية البيئة .

أ- القانون رقم 03-83 المؤرخ في 1983 : فالمشرع الجزائري قد تبني بصورة ضمنية سنة 1983 في قانون حماية البيئة ،وذلك في المادة 03 من قانون 1983 المتعلق بحماية البيئة"<sup>3</sup>.

ب- القانون رقم 03-10 المؤرخ في 2003 : "هو بمثابة الاطار القانوني الذي يجسد التحول الاقتصادي من الاقتصاد الأحفوري الى الاقتصاد الأخضر في الجزائر الذي يهدف الى ربط متطلبات التنمية وحماية البيئة"<sup>4</sup>.

3- الإطار الاقتصادي : وضعت الجزائر أدوات اقتصادية من أجل الحفاظ على البيئة أهمها :

الرسوم (الرسوم الإيكولوجية (البيئية) : استحدثت الجزائر أول رسم بيئي في قانون المالية لسنة 1992 ،والمتمثل في رسم على الأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة، ومن أهم الرسوم على البيئة في الجزائر ما يلي :<sup>5</sup>

<sup>1</sup> - آيت قاسي عزو رضوان، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 50.

<sup>2</sup> - أماني فوزية، شيماء أحمد، "محددات البصمة البيئية لبعض دول شمال افريقيا (دراسة قياسية)"، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد 30، العدد 1 ، مارس 2022، ص ص(46-47).

<sup>3</sup> - نفس المرجع، ص 83.

<sup>4</sup> - نفس المرجع، ص 83.

<sup>5</sup> - علي خنافر، عبد الرزاق بن زاوي، مرجع سبق ذكره، ص 99.

- الرسم الخاص بالنفايات الصلبة مثل الرسم على رفع النفايات المنزلية ،الرسم التحفيزي لإنقاص المخزون من النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج ، النفايات الصناعية الخاصة، الرسم على الأكياس البلاستيكية، الرسم على العجلات المطاطية.
- الرسوم الخاصة بالانبعاثات الجوية مثل الرسم على الوقود، الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو المصدر الصناعي.
- الرسوم على الانبعاثات الصناعية السائلة.

### المطلب الثاني : البرامج والمخططات ذات الاهتمام بالاقتصاد الأخضر في الجزائر

#### أولا : برامج الاقتصاد الأخضر في الجزائر

"تم ترقية الاقتصاد الأخضر من خلال إعداد برامج لترقية الطاقات المتجددة، كما تتشكل آليات ترقية هذه الطاقات من خلال إثبات أصلها ونظام تحفيز استعمالها، وتتشأ في هذا الشأن هيئة وطنية تتولى ترقية هذه الطاقات وتطوير إستعمالها"<sup>1</sup>، ومن بين هذه البرامج تتطرق إلى ما يلي :

1- البرنامج الخماسي (2010-2014) وحماية البيئة : أولى البرنامج الخماسي للاستثمارات العمومية الذي بلغ غلافه المالي 286 مليار دولار، الأهمية لتحديث البنية التحتية وخصخصة الاقتصاد، وقد تم تنفيذ برامج في مجالات حماية البيئة وتدبير المياه والتحكم في نسبة انبعاثات الغازات الدفينة، تم تخصيص غلاف مالي قدرة 27 مليار دولار لقطاع الماء والتطهير (سدود ،أنظمة تحويل المياه نحو المناطق التي تعرف عجزا في الموارد المائية، محطات التطهير والتحلية) و 7 مليار دولار لقطاع تهيئة المجال الترابي وبنية تحتية لحماية البيئة.

2- البرنامج الوطني للطاقات المتجددة (2011-2030) : يعتبر هذا البرنامج مجموعة من النشاطات التي تعمل على ترقية الطاقات المتجددة، ويندرج ضمن مخططات مستقبلية خاصة بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة ويشمل :<sup>2</sup>

- آليات تحديد التكاليف الطاقوية المرجعية.
- عناصر وآليات تحديد التكلفة البيئية للطاقات، ومراعاة مختلف التأثيرات البيئية وتحسين الإطار المعيشي المترتب على استعمال الطاقات المتجددة.

<sup>1</sup> - حبيب أسيا، حنيش أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ص(311-310).

<sup>2</sup> - عبد علي الطاهر، "الإطار القانوني و الإجراءات التحفيزية لتطوير قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر"مجلة القانون الدولي والتنمية، مجلد6 ،العدد 1، جامعة الجزائر 1، 2012، ص 68.

- مقاييس وتعريف وتطوير الحاجات وتثمين المنتوجات المرتبطة بالطاقات المتجددة وتأثيرها على الاستهلاك الوطني وتصدير الطاقة .  
"حيث تبلغ سعة هذا البرنامج المطلوب إنجازه خلال الفترة (2015-2030) حوالي 22000 ميغاواط منها 12000 ميغاواط لتغطية الطلب الوطني، و 10000 ميغاواط موجهة للتصدير .

وسيتم تحقيق هذا لبرنامج عبر مراحل هي :

- المرحلة الأولى (2015-2020) : تحقيق إنتاج قدره 4010 ميغاواط متحصل عليها من خلال الطاقة الكهروضوئية وطاقة الرياح، وإنتاج قدره 515 ميغاواط من الكتلة الحيوية والتوليد المشترك للطاقة والطاقة الحرارية الأرضية .

- المرحلة الثانية (2021 - 2030 ) : تطوير شبكة الربط الكهربائي بين الشمال والجنوب الصحراوي، حيث سيسمح ذلك بتركيب محطات كبيرة للطاقات المتجددة في المناطق التالية : عين صالح، أدرار، بشار، تيميمون، والعمل على ادماجها في نظام الطاقة الوطني<sup>1</sup>، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول (2-3) يوضح الإنجازات المتوقعة من خلال البرنامج الوطني للطاقات المتجددة

الإجمالي (ميغاواط)	الطاقة الشمسية (ميغاواط)	الخلايا الفوميفاتوفولطية (ميغاواط)	طاقة الرياح (ميغاواط)	التاريخ نوع الطاقة المستهدف
41	25	6	10	2013
557	325	182	50	2015
2601	1500	831	270	2020
12000	7200	2800	2000	2030

المصدر : راشدي فاطمة، وآخرون، تقييم سياسة تمويل الطاقة الخضراء في الجزائر في ظل التوجه نحو تنويع وتنمية الاستثمار الطاقوي وفق برنامج المخطط الوطني للطاقات المتجددة 2011-2030، "الطاقات الخضراء والتنمية المستدامة مقاربات وتجارب" انطاليا- تركيا، أيام 30/29/28 مارس 2019، ص 9.

من خلال الجدول نلاحظ انه سيصل الإنتاج الكلي للطاقات المتجددة في سنة 2030 الى 12000 ميغاواط ، منها 2000 ميغاواط من طاقة الرياح ، 2800 ميغاواط من طاقة الخلايا

<sup>1</sup> عمراوي سمية، وآخرون، "توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات المتجددة، نماذج لمؤسسات خضراء"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، ، جيل العدد 4، ديسمبر 2018، ص 3.

الفوتوفولطية، اما الطاقة الشمسية ستنتج 7200 ميغاواط ، وسيكون حوال 60 % من انتاج الكهرباء انطلاقا من الطاقة الشمية، وذلك لما تتوفر عليه الجزائر من إمكانيات في هذه الأخيرة.

### ثانيا : مخططات حماية البيئة في الجزائر

يشكل التخطيط الوسيلة الأساسية التي تضمن الدولة بموجبها تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية وحماية البيئة، ويكون ذلك وفق تقدير الإمكانيات وتسطير أهداف يجب بلوغها وترتبط فكرة التخطيط بعناصر البيئة في حد ذاتها.

**1- المخطط الوطني لتهيئة الإقليم :** "أكد قانون حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة على ضرورة الأخذ بعين الاعتبار حماية الثروات الطبيعية خلال التحقيق الوطني مما فتح المجال أمام المخطط الوطني لتهيئة الإقليم والتنمية والتنمية ليلعب دورا في صيانة البيئة عبر مجموعة من المبادئ المذكورة في القانون 01-20 المتعلق بتهمة الإقليم وتنميته المستدامة"<sup>1</sup>

**أ- مبدأ المحافظة على النوع البيولوجي :** "أدركت الجزائر خطورة الوضع الذي آل إليه التنوع البيولوجي، فتأثرت بالصحة العالمية لحمايته، واقتنعت بضرورة تكثيف جهودها الوطنية وتعزيز تدخلاتها الاستراتيجية لغرض إيجاد حلول في استغلال الموارد البيولوجية باعتبارها ثروة يصعب تجديدها إذا ما تعرضت للاستنزاف أو الاختلال"<sup>2</sup>.

"هذا ما دفع بالمشروع الجزائري الى ادراج مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي ضمن قانون تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة عن طريق إلزام جميع الأنشطة وخاصة الاقتصادية منها بعدم الإضرار بالتنوع البيولوجي اذ يؤكد هذا القانون على تنمية مجموع الإقليم الوطني تنمية منسجمة على أساس خصائص ومؤهلات كل فضاء جهوي"<sup>3</sup>.

**ب- مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية :** "عرفت الجزائر تدهورا واستنزافا في مواردها الطبيعية على غرار الغطاء النباتي لحساب الاسمنت المسلح والمناطق العمرانية وكذا زيادة ظاهرة التصحر، وهو ما يزال في الاستمرار بسبب الاستغلال غير العقلاني وغير المدروس بسبب النمو الاقتصادي، من هذا المنطلق أكد قانون تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة على ضرورة خلق ظروف مواتية لتنمية الثروة الوطنية وكذا حماية

<sup>1</sup> - زكريا عيسى أسيا، "العلاقة بين السياسات التنموية وحماية البيئة - ادراج البعد البيئي ضمن المخطط الوطني

لتهيئة الاقليم -"، مجلة تشريعات البناء والتعمير، جامعة سيدي بلعباس، العدد 5، مارس 2018، ص 21.

<sup>2</sup> - دعموش فاطمة الزهراء، "سياسة التخطيط البيئي في الجزائر"، مذكرة ماجستير في القانون، فرع تحولات الدولة، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2010، ص 86.

<sup>3</sup> - المادة 4، قانون رقم 01-20 مؤرج في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الاقليم والتنمية المستدامة، الجريدة الرسمية العدد 77، صادر بتاريخ 15 ديسمبر 2001.

الفضاءات إضافة الى إيجاد التوازن بين البنية الحضرية، وترقية الوظائف الجهوية والوطنية والدولية للحظيرة والمدن الكبرى أي الحد من انتشار المدن على حساب الأوساط الطبيعية<sup>1</sup>

- وهذا ما تؤكدته المادة 09- من قانون تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة "تأمين الموارد الطبيعية واستغلالها العقلاني، الاستغلال العقلاني للفضاء الوطني وخاصة توزيع السكنات والأنشطة الاقتصادية على كافة الإقليم الوطني"<sup>2</sup>.

**2- المخطط الوطني للمناخ:** "يمثل أداة عملية لتطبيق السياسة الوطنية لمكافحة الآثار السلبية للتغيرات المناخية على عديد المجالات الحيوية، ويهدف هذا المخطط الى ضمان التكيف مع آثار التغيرات المناخية والحد منها خلال العشرية المقبلة، من خلال خفض مستوى افرازات الغازات المسببة للاحتباس الحراري وكذا إدماج البعد المناخي ضمن مختلف السياسات العمومية، كما سيسمح هذا المخطط" بالرفع من إمكانية الاستفادة من مصادر تمويل العمليات ذات الصلة بالمناخ ، وتخفيض نسبة الانبعاثات الدفينة بنسبة 22 % كالتزام مشروط و 7% كالتزام طوعي المعلن عنها في قمة المناخ بباريس سنة 2015"<sup>3</sup>

**3- المخطط التوجيهي لتهيئة الموارد المائية:** "تتوافر الجزائر على موارد مائية محدودة لكنها غير منتظمة وفقا لوزارة الموارد المائية، وتبذل الجزائر جهدا للتخلص من الاجهاد المائي وتحسين الإطار البيئي الوطني.

وعليه فقد أقر المشرع الجزائري نظام التخطيط الوطني لتهيئة الموارد المائية، واستغلالها لغرض إيجاد الإجراءات الضرورية لتنسيق المخططات الجهوية لتهيئة المياه واستعمالها، وتوقع حالات تحويل الموارد المائية وشروطها ضمن الأطر الإقليمية لمختلف الأحواض الهيدروغرافية"<sup>4</sup>

"يعد المخطط لمدة 20 سنة وتقييمه الإدارة المكلفة بالموارد المائية كل 05 سنوات"<sup>5</sup>

"يشمل المخطط التوجيهي لتهيئة الموارد المائية : <sup>1</sup>

1- زكريا عيسى أسيا، مرجع سبق ذكره، ص 23.

2- المادة 09 ،قانون رقم 01-20، مرجع سبق ذكره.

3- وكالة الأنباء الجزائرية، (2019/09/22)، "عرض أول مخطط وطني للمناخ على مجلس وزاري مشترك"، تاريخ

الاطلاع (2023/05/17) على الموقع: <https://www.aps.dz/ar/algerie/76718-2019-09-22-12-24>

39#:~:text=%D9%88%D9%8A%D8%AA%D8%B6%D9%85%D9%86%20%D9%87%D8%B0%D8%A7%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%B7%D8%B7%20%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%8A%D9%86%20%D8%A3%D8%B9%D8%AF%D8%AA%D9%87.%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B9%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE%D9%8A%20%D8%A3%D9%83%D8%AB%D8%B1%20%D9%81%D8%A3%D9%83%D8%AB%D8%B1%20%D8%B6%D9%85%D9%86

4- وناس يحيى، "الليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر"، رسالة دكتوراه في القانون العام، تخصص قانون البيئة،

جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2007، ص 42.

5- المادة 5 ، المرسوم التنفيذي رقم 10-01 مؤرخ في 4 جانفي 2010، يتعلق بالمخطط التوجيهي لتهيئة الموارد المائية والمخطط الوطني للماء، الجريدة الرسمية العدد 01، المؤرخة 2010/01/06.

- تقييم الموارد المائية التي يتم رصدها بما فيها الموارد البديلة عن تصفية المياه القذرة وتحلية ماء البحر .
- تحديد المشاريع الكبرى والبرامج المهيكلية للحشد، وتخصيص الموارد المائية التي تسمح بتلبية الاحتياجات للماء الفائض على المدى البعيد، وإعادة تأهيل وتطوير منشأة التزويد بالماء الصالح للشرب والتطهير والسقي.

**4- المخطط الوطني لتسيير النفايات:** أكبر مشكل تعاني منه البيئة هو مشكل التلوث، ويعود أكبر سبب لها رمي النفايات والجزائر كباقي دول العالم تعاني من هذا المشكل، ولهذا جاء القانون 01-19 المؤرخ في 2001/12/12 يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، وهذا ما استدعى الى انشاء مخططات تتولى عملية تسيير النفايات ومن المخططات المذكورة في القانون رقم 19/01 :

أ- **المخطط الوطني للنفايات الخاصة:** ويتضمن أساسا ما يلي :<sup>2</sup>

- جرد كميات النفايات الخاصة لاسيما الخطرة منها المنتجة سنويا على مستوى التراب الوطني.
- الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مؤقتا وكذلك المخزنة بصفة دائمة وتحديد كل صنف منها.
- المناهج المختارة لمعالجة كل صنف من أصناف النفايات.
- تحديد المواقع ومنشآت المعالجة الموجودة.
- ب- **المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية ومشابهها:** ويتضمن ما يلي :<sup>3</sup>
- جرد كميات النفايات المنزلية في إقليم البلدية مع تحديد مكوناتها وخصائصها.
- جرد وتحديد مواقع ومنشآت في إقليم البلدية.
- الأولويات الواجب تحديدها لإنجاز منشأة جديدة.
- الاختيارات المتعلقة بأنظمة جمع النفايات ونقلها وفروها مع مراعاة الإمكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التطبيق.

يرتكز تسيير النفايات ومراقبتها على وإزالتها على المبادئ التالية :<sup>4</sup>

- الوقاية والتقليل من انتاج النفايات وضررها من المصدر .
- تنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها.
- تثمين النفايات بإعادة استعمالها وبكل طريقة تمكن من الحصول على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة.
- المعالجة البيئية والعقلانية للنفايات.

<sup>1</sup> - المادة 02 ، المرسوم التنفيذي رقم 10-01 ،مرجع سبق ذكره.

<sup>2</sup> - المادة 12، القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/12، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية العدد 77، الصادرة 2001/12/15.

<sup>3</sup> - نفس المرجع، المادة 29.

<sup>4</sup> - نفس المرجع، المادة 02.

- اعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناتجة على النفايات وأثارها على الصحة والبيئة.

المطلب الثالث : إنجازات ومشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر

**1- المركز الهجين الطاقة الشمسية والغاز بحاسي الرمل :** "أول محطة للطاقة الهجينة (الشمسية - الغاز) في الجزائر تقع في حاسي الرمل، تعمل بالغاز الطبيعي والطاقة الشمسية بطاقة إنتاجية تصل إلى 150 ميغاواط منها 120 ميغاواط منتوجا عن طريق الغاز و30 ميغاواط من الطاقة الشمسية متصلة بالشبكة الالكترونية الوطنية، وتقع في منطقة تلغمت على بعد 25 كلم شمال حاسي الرمل، وهو أكبر حقل للغاز في افريقيا حيث يحتل عامل البيئة مكانة مهمة في المشروع فقد تم تخفيض انبعاثات CO<sub>2</sub> بحوالي 33000 طن/سنة مقارنة مع محطات الطاقة التقليدية، وتم تنفيذ هذا المشروع في إطار الانطلاق الفعال للبرنامج الوطني للطاقات المتجددة لزيادة 40% من الطاقة النظيفة في توليد الكهرباء الوطنية بآفاق 2030"<sup>1</sup>

**2- مصانع الإسمنت بصافي (مرشحات النسيج) :** "هو برنامج واسع لتجديد وتحديث معدات مكافحة التلوث، تم إصداره من قبل جمعية التسيير بمشاركة مصانع الإسمنت ووزارة البيئة، تم انشاء نظام تصفية مرشحات النسيج بمصنع الاسمنت بشلف الذي بفضلها قامت الجزائر بنقله نوعية في مجال حماية البيئة والحفاظ على صحة المواطنين"<sup>2</sup>.

**3- مشروع سد بني هارون :** "تتمتع الجزائر ب 70 سد مستغلة، بمجموع حجم بلغ 6.8 مليار م<sup>3</sup>، وهناك 14 عشر سد آخر قيد الإنجاز المجمع الهيدروليكي بني هارون يبقى إنجازا استراتيجيا كبيرا على الجانب التقني، وارتفاع السد يصل إلى 120 م<sup>3</sup>، ولديه قدرة تخزين عادية تقدر ب 960 مليون م<sup>3</sup>، كما أن الاتساق المادي لديه يشمل ثلاثة سدود تخزين، يوفر سد بني هارون المياه الصالحة للشرب لحوالي أربعة ملايين نسمة في إقليم خمس ولايات جيجل، قسنطينة، أم البواقي، باتنة، خنشلة، كما يسمح بسقي أكثر من 400.000 هكتار موزعة على سهول التلاغمة، الرميطة، أولاد فاضل، الشمرة، باتنة وعين التوتة"<sup>3</sup>.

**4- النقل الكبير للمياه في عين صالح /تمنراست :** "مشروع عين صالح/تمنراست يمثل أكثر من عنوان واحد لسياسة استباقية بحزم لتحقيق واحد من الأهداف الإنمائية للألفية للأمم المتحدة، ألا وهي تلبية الاحتياجات من المياه الصالحة للشرب، حيث يعتبر مشروع القرن للنقل الهيدروليكي الكبير لمنطقة البيان

<sup>1</sup>- خير الدين جمعة، دريدي أحلام، "المسؤولية البيئية ضرورة حتمية للتوعية نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر - مصنع الكنز الأسود - مابلاك نموذجاً"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، المجلد 01، العدد 1، 2018، ص 105.

<sup>2</sup>- يزيد تفرارات، وآخرون، "الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، الجزائر، العدد 08، ديسمبر 2017، ص 574.

<sup>3</sup>- بن صالح عادل، "الاقتصاد الأخضر بعد استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة قانون العمل والتشغيل، عدد خاص بأشغال اليوم الدراسي حول رهانات الاقتصاد الأخضر في تخضير الوظائف - الواقع والأفاق في الجزائر-، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن باديس، مستغانم، 03 مارس 2020، ص 43.

(عين صالح) نحو تمارست لأنه من الإنجازات الكبرى التي استفادت منها هذه المنطقة الشاسعة للبلاد، إثر هذا المشروع اقتصاديا واجتماعيا على المنطقة، يهدف هذا النقل بتزويد مدينة تمارست من عين صالح بمياه الشرب على مسافة أكثر من 700 كلم، ويسمح بالتزويد بالمياه الصالحة للشرب دون انقطاع 24/24 س لأكثر من 90000 نسمة<sup>1</sup>.

**5- مشروع تحلية المياه :** "تطل الجزائر على شريط بحري يمتد على أكثر من 1200 كلم، وهي بذلك تتوفر على عدة مزايا تشجع على صناعة تحلية مياه البحر، فهي تعطيها إمكانية وجود مصدر للمياه بكميات هائلة يمكن تحليتها والاعتماد على عليها كمورد مائي إضافي مستدام"<sup>2</sup>.

حيث تسعى الشركة الجزائرية للطاقة (AEC) "إلى توطين انتاج عدد من تجهيزات محطات التحلية في الجزائر والرفع من نسبة الإدماج الوطني في هذا المجال ، بهدف بلوغ 60% من مساهمة نشاط التحلية في تأمين احتياجات مياه الشرب عبر الوطن في افق 2030، ولأول مرة تطلق الجزائر خمس مشاريع كبرى لتحلية مياه البحر في وقت واحد بمدة انجاز لا تتعدى 25 شهرا وبطاقة تقدر ب 300 ألف م<sup>3</sup> يوميا لكل منشأة وتقع هذه المشاريع التي أدرجت في إطار برنامج تكميلي وانطلقت بها الاشغال منتصف 2022، بكل من ولاية تيبازة (فوكة2)، وهران (الرأس الأبيض)، بجاية (توجة)، بومرداس (رأس جنات )، والطارف (كدية دراوش).

وفي نهاية 2021 تم إطلاق برنامج استعجالي لإنجاز 3 محطات تحلية بقدرة إنتاجية تقدر ب 150.000 م<sup>3</sup> يوميا، وفي هذا الإطار جرى سنة 2022 استلام محطتين من بين الثلاثة المبرمجة.وتسعى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومراكز البحث والجامعات في إدراج تحلية مياه البحر ضمن التخصصات الجامعية وفي مؤسسات التكوين المهني، هذا من شأنه فتح آفاق واسعة لتطوير هذا النشاط"<sup>3</sup>

**6- مجال النقل المستدام :** "يعد النقل والمواصلات في الجزائر خاصة النقل البري بالطرق من أهم مصادر التلوث في الوقت الحاضر، حيث يعتبر هذا القطاع مسؤولا عن انبعاث 22 % من ثاني أكسيد الكربون CO2 ، 57.7 % من غاز ثاني أكسيد النيتروجين إلى جانب أنواع أخرى من الملوثات، إضافة إلى هذا فإن استهلاك الطاقة في هذا القطاع يتزايد بشكل مستمر، هذا ما دفع السلطات إلى اتخاذ

<sup>1</sup>- قحام وهيبية، شرقق سمير، مرجع سبق ذكره، ص (452).

<sup>2</sup>- عبد الحكيم حجاج، عبد الوهاب شنيخ، "مشاريع تحلية المياه كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة للموارد المائية في الجزائر"، مجلة العلوم الانسانية، لجامعة أم البواقي، المجلد 09، العدد 02، جوان 2022، صص(701-700).

<sup>3</sup>- الاذاعة الوطنية، (2023/04/24)، "الشركة الجزائرية للطاقة، نحو انتاج تجهيزات محطات تحلية مياه البحر

محليا"، تاريخ الاطلاع (2023/05/25) على الموقع :

<https://news.radioalgerie.dz/ar/node/25325#:~:text=%D9%88%D9%81%D9%8A%20%D9%86%D9%87%D8%A7%D9%8A%D8%A9%202021%D8%8C%20%D8%AA%D9%85%20%D8%A5%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82.%D8%AA%D9%82%D8%AF%D8%B1%20%D8%A8%20150.000%D9%85%3%2>

استراتيجية قطاعية حققت من خلالها تحولا حقيقيا في قطاع النقل في الجزائر حيث تم إنجاز مشاريع كبرى، وأخرى في طور الإنجاز لجعل هذا القطاع أكثر كفاءة للمساهمة في التنمية من خلال ما يلي: <sup>1</sup>

- إنجاز الطريق السيار شرق غرب الذي يبلغ 1216 كلم، والإطلاق القادم لمشروع إنجاز الطريق السيار للهضاب العليا 1020 كلم.

- أطلقت الجزائر مخطط التنمية وتحديث قطاع النقل الجماعي والنقل الحضري ما بين المدن عبر السكك الحديدية أي الترامواي يتضمن بالأساس 22 مشروعا على مستوى المدن الكبرى، سبقتها عملية إنجاز مترو وترمواي العاصمة إلى جانب ترمواي قسنطينة ووهران.

- مشاريع السكك الحديدية نذكر مشروع كهربية 1000 كلم من السكك الحديدية وإنجاز 3000 كلم من السكك الحديدية.

- إنفاق ميزانية تقدر ب 60 مليار دينار لتجديد أسطول الجوية الجزائرية.

حيث تقدر عدد المشاريع المسجلة لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ب 28757 مشروعا، وتقدر عدد مناصب الشغل التي توفرها ب 157940 منصب شغل.

**7- مجال تدوير النفايات :** "إن النفايات في الجزائر في ارتفاع مستمر بسبب توسع نشاط المؤسسات الصناعية والاقتصادية، لذلك تسعى الدولة إلى بذل جهود إضافية من أجل تطوير صناعة تدوير النفايات لتدارك التأخير المسجل في هذا المجال واعتباره من وسائل تطوير الاقتصاد الأخضر من خلال ما يلي: <sup>2</sup>

- عملية تثمين النفايات ركزت في البداية على إزالة المفرغات العشوائية واستبدالها بمراكز للردم التقني لتنظيف المدن، وقد تم إنجاز 112 مركز ردم من بينه 65 مركز دخل حيز الخدمة.

- توجيه المستثمرين استثماراتهم إلى مجال تدوير النفايات على اعتبار أن أكثر من 60 % من هذه النفايات هي مخزون للمواد الأولية المستعملة في صناعتها قابلة للتدوير.

- نموذج خطة مجموعة إديالاك الجزائر للطاقات المتجددة، والقائمة على تدوير نفايات الخشب والحديد والبلاستيك والكارتون وغيرها وفروها على أن يتم تحويلها إلى المصانع المختصة بغرض رسكلتها، كما أن ترقية تسير النفايات يمكن أن يوفر 160 ألف منصب عمل في أفق 2030.

**8- التصميم المعياري الذكي :** "وضعت الدولة الجزائرية في استراتيجيتها إعادة التوزيع السكاني بشكل متوازن بين المناطق الساحلية والمناطق الداخلية وذلك بالتخطيط لإنشاء مدن جديدة في كل المناطق، في

<sup>1</sup>- يخلف أكرم، "توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات المتجددة عالية لتحقيق التنمية المستدامة"،

مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2020، صص (39-40).

<sup>2</sup>- السعيد بريكة، مريم بوثلجة، مرجع سبق ذكره، صص (59-60).

سيدي عبد الله، وبوينان، وبوغزول والمنيع، وصنفت هذه المدن الجديدة ضمن الإنشاءات الكبرى الهادفة إلى تطوير اقتصاد البلاد خاصة من الناحية العمرانية والعلمية والتكنولوجية، وتم تخصيص كل مدينة في مجال معين مثلا المدينة الجديدة سيدي عبد الله في المجال التكنولوجي والمعلوماتي وكل ما هو مرتبط باقتصاد المعرفة، المدينة الجديدة بوغزول مرشحة لتكون مركز مالي عالمي ومدينة إيكولوجية تعتمد بشكل أساسي على الطاقات المتجددة الصديقة للبيئة<sup>1</sup>

حيث يقوم التصميم المعياري الحديث بدمج قيم الاستدامة البيئية والمريحة في المباني الذكية ، مع نظام ذكي يضمن تسير منسق ومتكامل وحوسبة التركيبة التكنولوجية كتكييف الهواء ، و توزيع المياه ، والسيطرة على أداء الطاقة ،وتحويل مياه الأمطار الى مياه ري<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - مداني بن شهرة، "المدينة الجديدة سيدي عبد الله مدينة ذكية لجزائر حديثة"، المؤتمر الدولي الأول حول : المدن الذكية في ظل التغيرات الزاهنة- واقع وآفاق-، المركز الديمقراطي العربي / المانيا بالتعاون مع مخبر اللغة العربية، جامعة البليدة 02، برلين، 29-30 مارس 2019، صص(187-188)

<sup>2</sup> - بن صالح عادل، مرجع سبق ذكره، ص 44.

المبحث الثالث : توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات النظيفة وتدوير النفايات.

الجزائر على غرار باقي الدول النفطية تبحث عن مصادر أخرى لتمويل مخططاتها التنموية في ظل تدهور سعر النفط وبالتالي أصبحت هناك ضرورة وحاجة ملحة للتوجه نحو تطوير واستغلال مصادر الطاقة الخضراء، وكذا تطوير استغلال النفايات والاعتماد على الاقتصاد الدائري.

### المطلب الأول : البرنامج الوطني للطاقات النظيفة

#### أولا : الطاقات المتجددة في الجزائر

تمتلك الجزائر مقومات كبيرة في مجال إنتاج الطاقات المتجددة وخاصة الطاقة الشمسية منها، وهو ما سيجعلها مستقبلا تصدر الطاقة الكهربائية بدلا من البترول، فتنوع الاقتصاد الجزائري هو التحدي الأكبر للجزائر بعد الانخفاض الكبير لأسعار الوقود الاحفوري، ورغبة العالم في التخلي عنه لمساهمته في إحداث التغيرات المناخية.

**1- الطاقة الشمسية في الجزائر:** "أعلنت الوكالة الفضائية الالمانية بعد دراسة حديثة قامت بها ان الصحراء الجزائرية هي أكبر خزان للطاقة الشمسية في العالم حيث تدوم الإشعاعات الشمسية بها 3000 ساعة إشعاع في السنة وهو أعلى مستوى لإشراق الشمس على المستوى العالمي"<sup>1</sup>.

"تمتلك الجزائر أكبر نسبة من الطاقة الشمسية في حوض البحر المتوسط تقدر ب 4 مرات مجمل الاستهلاك العالمي للطاقة حيث تعمل على إنشاء محطة للطاقة الهجينة التي تعمل بالمزج بين الغاز والطاقة الشمسية، الى جانب انشاء ثلاث محطات اخرى للطاقة الهجينة بقوة 400 ميغا واط شمسي موجهة للاستهلاك المحلي حيث تم إنجاز محطة ملوكية بأردار بقوة 100 كيلو لتزويد 1000 نسمة في 20 قرية...، إلى جانب توزيع نشاط مركز بوزريعة لإنتاج الخلايا الشمسية وتم استعمال الطاقة الشمسية في الإنارة الريفية بمنطقة أسكرام التابعة لولاية تمنراست الجنوبية بالإضافة إلى مشاريع أخرى"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - قдал زين الدين، وآخرون، "واقع الطاقة الخضراء ودورها في تحقيق التنمية المستدامة بالجزائر"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص المؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020، ص 188.

<sup>2</sup> - عبد الله بن سلوى رشيد، وآخرون، "دور استخدام الطاقات الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر-"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص المؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020، ص (175-176).

والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (4-2): يوضح قدرات الطاقة الشمسية في الجزائر

المناطق	منطقة ساحلية	هضاب عليا	صحراء
المساحة %	4%	10%	86%
معدل اشراق الشمس (ساعات/سنة)	2650	3000	3500
معدل الطاقة المحصل عليها ( كيلو واط ساعي /م <sup>2</sup> /سنة).	1700	1900	2650

المصدر: وزارة الطاقة والمناجم، "دليل الطاقات المتجددة الجزائر، 2007، ص39.

من الجدول يتضح بأن توزيع الطاقات الشمسية المحصل عليها حسب مناطق الجزائر، منطقة الساحل حوالي 1700 كيلوواط ساعي م<sup>2</sup> في السنة، أما أكبر نسبة من الطاقة المحصل عليها فهي في الجنوب الكبير بمعدل 2650 كيلوواط ساعي م<sup>2</sup> في السنة، والهضاب العليا تقدر بحوالي 1900 كيلوواط ساعي م<sup>2</sup> في السنة.

**2- طاقة الرياح في الجزائر :** تمثل طاقة الرياح الخيار الثاني بعد الطاقة الشمسية في توجه الجزائر نحو الطاقات المتجددة وأن مشروع طاقة الرياح سوف يعمم بحلول 2030 على مستوى المواقع التي تشهد نشاطا كبيرا للرياح ويتم إطلاق أول محطة لإنتاج الطاقة من الرياح بولاية أدرار بقدرته ترتيبية تبلغ 10 ميغا وات بتمويل كبير من الحكومة وشركة سونلغاز وينتظر تجسيد خمس محطات اخرى بقدره اجمالية تقدر بحوالي 48 ميغاوات قاربت تكلفة محطة الرياح هذه 30 مليون أورو علما أن تكلفتها لا تتعدى 5-6 دنانير للكيلو واط من كل ساعة وبالتالي هي أرخص من تكلفة الطاقة الشمسية.<sup>1</sup>

**3- الطاقة المائية :** "إن كميات الأمطار الكلية التي تسقط على الإقليم الجزائري هي كميات مهمة وتقدر بحوالي 65 مليار م<sup>3</sup> سنويا لكن لا تستغل منها إلا نسبه قليله تقدر ب 5% على عكس البلدان الأوروبية التي تستغل حوالي 70% من هذا المورد في توليد الطاقة الكهرومائية.

الجدول التالي يلخص أهم مراكز توليد الطاقة الكهرومائية في الجزائر.

<sup>1</sup> - فاطمة بكدي، مرجع سبق ذكره ، ص ص(74-73).

الجدول رقم (5-2): يوضح أهم مراكز توليد الطاقة الكهرومائية في الجزائر

المركز	قدرة التوليد بالميغا واط	المركز	قدرة التوليد بالميغا واط
درقينة	71.5	غريب	7000
أغيل مدى	24	تبري مدن	4458
منصورية	100	قوريب	6425
أرقان	16	بوحنيفة	5700
سوق الجمعة	8085	واد الفضة	15000
أقرز شبال	2712	بني باهد	3500

المصدر: قдал زين الدين، مرجع سبق ذكره، ص190.

**4- طاقة الحرارة الجوفية :** يشكل الكلس الجراسي باللاتينية (Jurassic) في شمال الجزائر احتياطا هاما لحرارة الأرض الجوفية ويؤدي إلى وجود أكثر من 200 منبع مياه معدنية حارة واقعة أساسا في مناطق شمال شرق وشمال غرب البلاد وتوجد هذه الينابيع في درجة حرارة غالبا ما تزيد عن 40 درجة مئوية والمنبع الحاره الأكثر هو منبع المسخوطين 96 درجة مئوية وهذه الينابيع هي على العموم تسريبات لخزانات موجودة في باطن الأرض تدفق لوحدها أكثر من 2 م<sup>3</sup> من الماء الحار وهي جزء بسيط مما تحتويه الخزانات.

" كما يشكل التكون القاري الكبيس خزانا كبير من حرارة الأرض الجوفية ويمتد على آلاف الكيلومترات المربعة، ويسمى هذا الخزان الطبقة الألبية حيث تصل حرارة مياه هذه الطبقة الى 57 درجة مئوية ولو تم جمع التدفق الناتج من استغلال الطبقة الألبية والتدفق الكلي لينابيع المياه المعدنية الحارة فهذا يمثل مستوى الاستطاعة أكثر من 700 ميغا وات"<sup>1</sup>

**5- الطاقة الحيوية :** تقدر إمكانيات الجزائر الغابية حوالي 37 مليون طن مكافئ نפט طاقة النفايات الحضرية والزراعية هناك حوالي 5 مليون طن من النفايات الحضرية والزراعية لا يتم إعادة تدويرها وهذه الإمكانيات من النفايات يمكن ان تنتج ما يقارب 33.1 مليون طن مكافئ نפט في السنة في السنة من الطاقة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - هارون العشى، فائزة بوراس، "واقع اهتمام الجزائر بالاستثمار في الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020، ص 317.

<sup>2</sup> - بختي فريد، بهياني رضا، "صناعة الطاقات المتجددة ودورها في تجسيد التنمية المستدامة في الجزائر-مع الإشارة إلى البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2011-2030"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة البويرة، المجلد 01، العدد 01، 2018، ص 52.

ثانيا : البرنامج الوطني للطاقات المتجددة

"أطلقت الحكومة الجزائرية برنامج تنمية الطاقات المتجددة في فيفري 2011 وتمت مراجعته في ماي 2015، وتطمح السلطات إلى إنجاز 22,000 ميغا وات تضاف إلى الشبكة الوطنية بحلول آفاق 2030 توزع بين السوق المحلي والتصدير .

يشمل البرنامج انتاج 60 محطة شمسية كهروضوئية وشمسية حرارية وحقول طاقة الرياح ومحطات مختلفة ويكون تجسيد البرنامج على مراحل هي<sup>3</sup> :

- المرحلة الأولى 2011- 2013 : تخصص لإنشاء المشاريع الريادية لاختيار مختلف التكنولوجيات أو توقع تأسيس قدره إجباريه تقدر ب 110 ميغا وات .

- المرحلة الثانية 2014- 2015 : نشر البرنامج، تأسيس قدرة إجمالية تقدر ب 650 ميغا واط.

- المرحلة الثالثة 2016- 2020 : النشر على مستوى واسع، تأسيس قدرة إجمالية بحوالي 2600 ميغا واط للسوق الوطني واحتمال تصدير ما يقارب 2000 ميغا واط.

وبحلول آفاق 2030 من المرتقب تأسيس قدره تقدر بحوالي 12000 ميغا وات للسوق الوطني ومن المحتمل تصدير ما يقارب 10,000 ميغا واط.

الجدول رقم (6-2) : يوضح جدول تحديث البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2015-2030

المجموع	2030-2021	2020-2015	السنوات
13575	10575	3000	الفوتو ضوئية
5010	4000	1010	الرياح
2000	2000	-	الطاقة الشمسية (حرارة مركزية)
400	250	150	الهيجنة
1000	640	360	الكتلة الحيوية
15	10	05	حرارة الأرض
22000	17475	4525	المجموع

Source : HAMITI Dalila· BOUZADI-DAOUD Sultana , " La stratégie algérienne de transition énergétique conformément au programme de développement des énergies renouvelables et d'efficacité énergétique: état des lieux et perspectives de développement ", Journal of Contemporary Business and Economic Studies, Université d'Oran, Vol 40, No 2 , 2021, p 608

<sup>3</sup> - فاطمة بكدي، مرجع سبق ذكره، ص ص(75-76).

## ثالثا : البرنامج الوطني لتطوير فاعلية الطاقات المتجددة الفترة بين 2015 - 2030 :

ستتم مشاريع الطاقة المتجددة حسب الجدول اعلاه للإنتاج الكهربائي الموجهة للسوق الوطنية على المرحلتين :

**1- المرحلة الأولى 2015 - 2020 :** يرتقب خلالها تركيب قدرة بحوالي 4525 ميغا واط مكونة من مزيج بين الطاقة الشمسية الضوئية وطاقة الرياح والتوليد المشترك وطاقة الكتلة الحيوية والطاقة الحرارية الجوفية .

**2- المرحلة الثانية 2022-2030 :** يرتقب تأسيس قدرات حوالي 17475 ميغا واط مزيج من الطاقة الشمسية الضوئية والحرارية وطاقة الرياح.. الخ.

## رابعا : السياسات الداعمة لبرنامج الطاقات المتجددة

**1- الإطار القانوني :** يتضمن تطوير الطاقات المتجددة عدة نصوص قانونية مرتبطة بالتنمية المستدامة إلى جانب قوانين أخرى نذكر منها :<sup>1</sup>

- القانون رقم 09-99 المؤرخ في 28 جويلية 1999 يهدف إلى تحديد الشروط السياسية الوطنية للتحكم في الطاقة ووسائل تطويرها ووضعها في حيز التنفيذ كما يشمل مختلف التدابير والإجراءات المتخذة من أجل ترشيد استهلاك الطاقة وتطوير استهلاك الطاقات المتجددة والتقليل من أثر النظام الطاقوي على البيئة من خلال تخفيض إصدارات الغازات.

- القانون رقم 01-02 المؤرخ في 5 فيفري 2022 ينص هذا القانون على فتح المجال المنافسة في إنتاج وتوزيع الكهرباء من خلال منح المتعامدين حق الدخول في إنتاج الكهرباء وتوصيلها الى الشبكة الوطنية للكهرباء بدون تمييز مع الحفاظ على مهام الخدمة العمومية كنقل الكهرباء .

- القانون رقم 09-04 المؤرخ في 4 أوت 2004 بموجب هذا القانون..... التدابير العامة والخاصة بإنشاء المراكز والمعدات الكهربائية كالقواعد والتقنيات المطبقة على المنشآت الكهربائية والانارة العمومية كما نص على إنشاء المرصد الوطني للطاقات المتجددة.

- قانون المالية التكميلي لسنة 2009 المتضمن إنشاء صندوق للطاقات المتجددة ويتم تمويله عن طريق احتساب 0.5% من الجباية البترولية.

- مرسوم تنفيذي رقم 11-252 المؤرخ في 14 يوليو 2011 يهدف إلى دعم الاستثمار في الكهرباء والتوزيع العمومي للغاز .

- مرسوم تنفيذي رقم 16-121 المؤرخ في 6 أبريل 2016 يهدف إلى التحكم في الطاقة والطاقات المتجددة.

<sup>1</sup> بوزرورة لينة، قطاف سهيلة، "برنامج تطوير الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية في الجزائر في الفترة 2015-

2030"، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، 2019، ص154.

2- الإجراءات التحفيزية لتطوير استثمارات الطاقة المتجددة في الجزائر: <sup>1</sup>

- على اساس الاهداف التي أعلنتها الجزائر تم إجراء تقييم موجز امتيازات الاستثمار في الطاقة الخضراء .
- يمكن لحاملي المشاريع في مجال الطاقة المتجددة الاستفادة من مزايا ممنوحة بموجب الأمر 01-03 المؤرخ في أوت 2001 المتعلق بتطوير الاستثمار والمتمثل في حوافز ومناقصات جبائية و جمركية ومالية كافية أمن قانوني وحرية الاستثمار وانتقال الأموال وعدم التأميم وإقرار التحكم الدولي.
- إدخال حوافز إنتاج الكهرباء من محطات الطاقة المتجددة بما فيها تعريفه التغذيةية.
- منح امتيازات مالية وجمركية لتفعيل المشاريع المنافسة لتحسين الفعالية.

## 3- البحث والتطوير: اعتمدت السياسات الداعمة لبرنامج الطاقات المتجددة على البحث العلمي لتطوير

الطاقات المتجددة، وقد ارتكزت على مجموعة من الهيئات والمؤسسات الاقتصادية، حيث تهتم كل منها في مجال اختصاصها بتطوير الطاقات المتجددة إذ توجد ثلاث هيئات تابعة لوزارة التعليم العالي، نذكر منها :

أ- مركز تنمية الطاقات المتجددة (CDER) : عبارة عن مركز بحث أنشئ في 22 مارس 1988 ،وهو مؤسسة عمومية ذات طابع علمي تكنولوجي مكلف بإعداد وتنفيذ البرامج البحثية ووضع أنظمة الطاقة من خلال استخدام الطاقة الشمسية الضوئية ، طاقة الرياح ، الطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية البيئية<sup>2</sup>.

ب- وحدة تطوير المعدات الشمسية (UDES) : وهي "وحدة تابعة لمركز تنمية الطاقات المتجددة تم إنشاؤها في 09 مارس 1988 بموجب المرسوم رقم 008 الموافق ل 09 جانفي 1988، تقوم بإعمال التصميم وتطوير معدات الطاقات المتجددة لإنتاج الحرارة والكهرباء ومعالجة المياه، تنفيذ جميع دراسات وبحوث تطوير العمليات التكنولوجية لصنع النماذج الأولية، المعدات والسلسلات الأولية، القيام بدراسات فنية اقتصادية وهندسية لإنشاء محطات تجريبية لضمان نقل والتمكن من التكنولوجيات الحديثة"<sup>3</sup>.

ت- وحدة البحث في الطاقات المتجددة في الوسط الصحراوي (URERMAS) : تم إنشاؤها في 22 ماي 2004، وهي مكلفة بالقيام بأنشطة البحث والتجريب من أجل تطوير الطاقات المتجددة في المناطق الصحراوية، ويتمثل دورها في جمع واستخدام ومعالجة وتحليل البيانات اللازمة لإجراء تقييم دقيق للحقول

<sup>1</sup>- عمرون عزيزة، ديب كمال، "واقع اهتمام الجزائر بالاستثمار في الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية

المستدامة"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020، ص 61.

<sup>2</sup>- مصطفىاوي عابدة، "الطاقات المتجددة كبديل لمواجهة تهديدات الأمن البيئي"، حوليات جامعة الجزائر 1، جامعة لونييسي علي، البلدة، العدد 33، الجزء 2، جوان 2013، ص 121.

<sup>3</sup>- هشام حريز، "دور البحث والتطوير في تحسين القدرة التنافسية لقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر"، أطروحة

دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص اقتصاد صناعي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016، ص 2011.

الشمسية، إجراء دراسات لتصنيف مواقع تركيب أجهزة الطاقة الشمسية والرياح، وكذا القيام بأنشطة وإنتاج واستخدام الكتلة الحيوية للحصول على الطاقة البيئية والزراعية<sup>1</sup>.

ث- وحدة البحث التطبيقي في الطاقات المتجددة (URAER) : تم تدشينها التطبيقي عام 1999 وهي وحدة تابعة لمركز تنمية الطاقات المتجددة تقع في ولاية غرداية، تطمح هذه الوحدة أن تصبح منصة عالمية للتجريب و اتصالات لجميع الإنجازات الإقليمية في مجال الطاقات المتجددة، تساهم وحدة البحث التطبيقي في الطاقات المتجددة من خلال البرامج البحثية في إدارة وتطوير هذه التقنيات، كما أن الإمكانيات البشرية الموجودة داخلها يمكنها من المساهمة في جهود البحث والتدريب الوطنية هذا من جهة التعاون مع الجامعات ومراكز البحثية الأخرى، ومن جهة أخرى عبر إمكانية تقديم تدريبات ذات جودة عالية داخل الوحدة في مجال الطاقات المتجددة من مستوى السيطرة والتحكم إلى غاية ما بعد التخرج<sup>2</sup>.

ج- وحدة تطوير تكنولوجيا السليسيوم (USTD) : تم إنشاؤها سنة 1988، تعمل هذه الوحدة تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مهمتها تتمثل في إجراء أعمال البحث العلمي والابداع والتقييم والتكوين لما بعد التدرج في ميادين العلوم وتكنولوجيا المواد، كما تساهم بالتعاون مع الجامعات في تطوير المعرفة وتحويلها إلى مهارة تكنولوجية ومنتجات ضرورية للإنعاش الاقتصادي والاجتماعي<sup>3</sup>.

ح- المعهد الجزائري للطاقات المتجددة (JARE) : عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، يوضع تحت وصاية الوزير المكلف بالطاقة، تتمثل مهامه فيما يلي :

- التكفل بكل حاجيات الهيئات والمؤسسات والتنظيمات العمومية، وتجديد المعارف في مجال الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية.
- تطوير البحث التطبيقي وتثمين نتائج الأبحاث في مجال الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية، وكذا إنجاز المنشآت النموذجية.
- التكفل بمتابعة وتأطير زبائنه فيما يخص المساعدة والتوجيه، وكذا تطوير المشاريع في مجال الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية.
- إبرام اتفاقيات التعاون في مجال الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية على المستويين الوطني والدولي<sup>4</sup>

<sup>1</sup>- فرطاس فتيحة، "الاستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر ضرورة لتحقيق الاستقلال الطاقوي وبعث ديناميكية تنمية اقتصادية"، مجلة استراتيجية التحقيقات الاقتصادية، جامعة مرسلبي عبدالله، تيبازة، المجلد 1، العدد1، سبتمبر 2019، ص 10.

<sup>2</sup>- موقع مركز تنمية الطاقات المتجددة <https://www.cder.dz/spip.php>

<sup>3</sup>- عمراوي سمية، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 06.

<sup>4</sup>- المرسوم التنفيذي رقم 11-33 مؤرخ في 27 يناير 2011، يتضمن انشاء المعهد الجزائري للطاقات المتجددة وتنظيمه وسيره، الجريدة الرسمية، العدد 8، 2011.

المطلب الثاني : تسيير النفايات في الجزائر

أولا : تطوير تسيير النفايات في الجزائر

- شهدت طريقة تسيير النفايات في الجزائر ثلاث مراحل مهمة :<sup>1</sup>
- منذ الاستقلال إلى غاية 2001 لم يكن هناك وجود لأي مؤسسات خاصة بمعالجة النفايات وكانت النفايات ترمى بمختلف أصنافها بمفارغ عشوائية حيث تم إحصاء أكثر من 3000 مفرغة عشوائية.
- سنة 2001 تعتبر نقطة تحول في تنظيم عملية معالجة النفايات في الجزائر من خلال القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، وتم تجسيده من خلال الاستراتيجية الوطنية التي تم تنفيذها بالاعتماد على البرنامج الوطني لتسيير النفايات المنزلية والبرنامج الوطني لتسيير النفايات الخاصة.
- المرحلة الثالثة عرفت سنة 2018 بداية مرحله جديده في تسيير النفايات باعتماد مخططات الى آفاق 2035.

ثانيا : البرنامج الوطني لتسيير النفايات المنزلية (PROGDE)

- وهو نهج متكامل ومتدرج وتدرجي لإدارة النفايات المنزلية وما يماثلها يهدف إلى :
- تحسين البيئة المعيشية للمواطنين وحماية صحتهم.
- المحافظة على النظافة العامة ونظافة المناطق المبنية.
- التخلص الصحي والنظيف بيئيا من النفايات واستعادة النفايات القابلة لإعادة التدوير.
- خلق وظائف خضراء.
- وفي هذا الإطار تم :<sup>2</sup>

- تطوير 1223 مخطط رئيسي للبلدية لإدارة النفايات المنزلية وما شابهها و إنشاء وإطلاق مركز لظمر النفايات التقنية فئة CET و 146 مكب نفايات خاضعه للرقابة.
- إطلاق برنامج لتأهيل 101 مكتب نفايات خاصة في البلديات التي تعمل فيها اللجان التنفيذية المعنية بالتكنولوجيا.
- إنشاء 32 مركزا لإعادة التدوير و 29 مركز للفرز و 26 محطة نقل.
- بناء القدرات المحلية من خلال دورات تدريبية للكوادر الفنية المدعوة لتحسين مستوى الخدمات الفنية التي تقدمها السلطات المحلية.
- تعزيز سياسة إعادة تدوير وإعادة النفايات من خلال الحد من مصدر الإنتاج وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها.

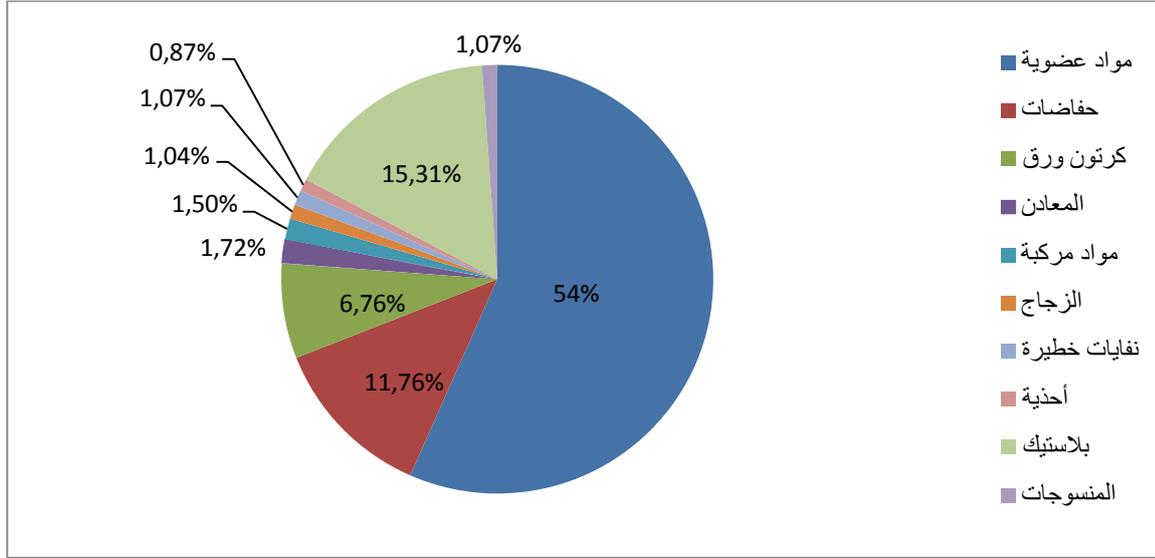
<sup>1</sup> - براج احمد ،مرجع سبق ذكره، ص ص(133-134).

<sup>2</sup> - كباب مباركة، "الاستراتيجية الوطنية في إدارة وتسيير النفايات المنزلية وما شابهها في إطار حماية البيئة"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، الجزائر1، المجلد 5، العدد2، 2021، ص288.

ثالثا : الاستراتيجية الوطنية للتسيير المدمج وتثمين النفايات آفاق 2035 (SNGID) <sup>1</sup>

- تهدف الاستراتيجية من اجل تعزيز الفرز عند المصدر لاستعادة 30% من النفايات وتحرك نحو الإدارة المتكاملة والمستدامة للنفايات .
- تمكين السلطات العامة من ضمان الانتقال الى الاقتصاد الدائري وخلق الثروة وتوفير الوظائف وتمهيد الطريق نحو الاقتصاد الأخضر.

الشكل رقم (2-3): مكونات النفايات المنزلية والنفايات المماثلة لها للجزائر 2019

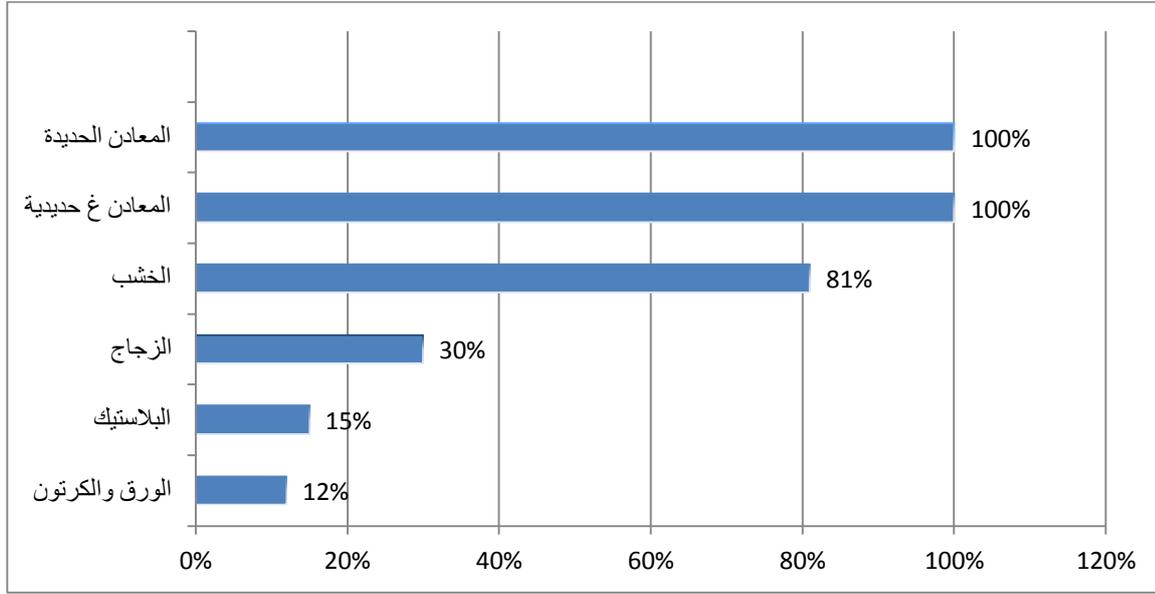


المصدر: نسرين فاطم محمد يدو، "تثمين النفايات كاستراتيجية لتحقيق التنمية" (دراسة حالة الجزائر)، مجلة الأبحاث الاقتصادية، البلدة 2، مجلد 16، العدد 2، 2021، ص433.

يبين الشكل أن النفايات العضوية أكبر نسبة ب 53.61% يليها البلاستيك 15.31% ثم الورق والكرتون ثم الحفاضات الأمر الذي يستدعي احتمال الطرق خاصة لمعالجة هذا النوع من النفايات ويشكل الجزء القابل للتحلل الحيوي أكثر من نصف النفايات المنزلية المنتجة ب 53.61% الذي يمثل إمكانات استثمارية كبيرة للقطاع الهضم اللاهوائي والتسميد في الجزائر.

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 289.

الشكل رقم (4-2): نسبة معالجة بعض النفايات القابلة للاسترجاع



المصدر: نسرين فاطم محمد يدو، مرجع سبق ذكره ، ص436.

بالنسبة للمعادن الحديدية وغير حديدية، يتم استردادها بالكامل أي نسبة 100%، ثم يليه مادة الخشب بمعدل تجميعها 81% والتي يتم استعادتها، أما لإعادة الاستخدام أو إعادة التصنيع أو التكسير، وتبلغ نسبة تجميع نفايات الزجاج حوالي 30%، كما بلغت نسبة تجميع البلاستيك 15%، أما نسبة تجميع الكرتون والورق فهو مشابه لقطاع البلاستيك 12%.

#### رابعا : تأثير تجميع النفايات على أبعاد التنمية المستدامة

1- القيمة الاقتصادية : "إن نشاط التجميع له تأثير مباشر على النمو الاقتصادي، حيث سجلت قيمة اقتصادية قدرت ب 78.4% مليار دينار سنة 2020.

2- القيمة الاجتماعية : إن جميع الأنشطة الرسمية المتعلقة باستعادة النفايات في الجزائر لديها أكثر من 4813 موظفا وعاملا، وسيكون الرقم أعلى إذا أخذنا الأنشطة غير الرسمية في الاعتبار وإذا لم تتغير وتيرة تطوير قطاعات تجميع النفايات، فإن عدد الموظفين في عام 2035 سيكون حوالي 8663 موظف.

#### 3- القيمة البيئية : <sup>1</sup>

- ساهم في القضاء على المفارغ العشوائية للنفايات والمحارق.

- الحفاظ على نظافة وجمال المدن والأحياء السكنية، والحد من انتشار القوارض والحشرات الضارة الناتجة عن انتشار القمامات.

<sup>1</sup>- مرجع نفسه ، ص ص(437-438).

- الحفاظ على المياه الجوفية عن طريق انشاء حفر الردم التقني ذات معايير دولية لمنع شرب عصارة النفايات التي تعتبر مواد سامة وخطيرة.

- الحفاظ على المياه الجوفية عن طريق انشاء حفر الردم التقني ذات معايير دولية لمنع شرب عصارة النفايات التي تعتبر مواد سامة وخطيرة.

## خلاصة الفصل

تسعى الجزائر للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر من خلال بعض القطاعات الخضراء التي من خلالها تحقق التنمية المستدامة، فالجزائر تمتلك مؤهلات هامة تستطيع من خلالها النجاح في التحول إلى الاقتصاد غير أن الواقع أثبت أن الجزائر لم تستغل قدراتها في تنويع اقتصادها فما زال قطاع المحروقات هو القطاع المهيمن على الاقتصاد فقراءة المؤشرات الخاصة بالتحول إلى الاقتصاد الأخضر تدل على بطء كبير في تنفيذ السياسات الخضراء وتعثر الكثير من البرامج المسيطرة للنهوض باقتصاد البلاد وتحسين الظروف البيئية والاجتماعية.

فمصادر الطاقة المتجددة في الجزائر وخاصة الطاقة الشمسية التي تسخر بها يجعل منها رائدا في تصدير الطاقة النظيفة مستقبلا كما لا ننسى قطاع سير النفايات وتدويرها الذي يتيح المجال لخلق مؤسسات في مجال الرسكلة.



# خاتمة



إن أهم ما يميز عصرنا الحالي هو تلك الأهمية الكبيرة التي أصبح يحظى بها الاقتصاد الأخضر كونه نشاط اقتصادي صديق للبيئة ويحقق التنمية المستدامة، إذ تحاول الدول تغيير برامجها وسياساتها المستقبلية للتوافق مع هذا النهج الجديد الذي يسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال تحقيق التكامل بين أبعادها الثلاث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وأثبتت تجارب بعض الدول الرائدة في مجال تخضير قطاعاتها الاقتصادية، إلى تحقيق نتائج ايجابية خاصة في مجال الطاقات النظيفة المتجددة، كالمباني الخضراء، النقل المستدام... إلخ، والجزائر كغيرها من الدول تعمل من أجل الانتقال الى اقتصاد أخضر منخفض الكربون، حيث صادقت على العديد من المعاهدات الدولية الرامية إلى حماية البيئة وخفض انبعاثاتها من الغازات الدفينة، وكذا تنوع اقتصادها من خلال الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.

ومن دراستنا تمكنا من إختبار الفرضيات التي صغناها ، وكانت كما يلي :

- بالنسبة للفرضية الأولى لم يتم تأكيدها لأنه بالرغم من امتلاك الجزائر لمقومات طبيعية وبشرية، لاتزال بعيدة عن الانتقال الى الاقتصاد الأخضر، لأنها مازالت تعتمد على المحروقات في اقتصادها ولا تزال غير قادرة على تنويعه والخروج من التبعية للمحروقات.

- بالنسبة للفرضية الثانية تم تأكيدها من خلال الدراسة التي قمنا بها ، فانه يمكن للجزائر الاعتماد على قطاع الطاقات المتجددة وتسيير النفايات من خلال خلق مؤسسات ناشئة في مجال الرسكلة التي تحقق نسبة نمو، ومصدر لخلق فرص عمل.

وتوصلنا من دراستنا إلى النتائج التالية :

- يحقق الاقتصاد الأخضر أهداف التنمية المستدامة.

- يؤدي الاقتصاد الأخضر إلى تحقيق النمو الاقتصادي، ويعطي للجانب البيئي أهمية بالغة من خلال صون الموارد الطبيعية والمحافظة على التنوع البيولوجي.

- يجعل أنماط الاستهلاك والإنتاج أكثر استدامة.

- من خلال المؤشرات الخاصة بتقديم الجزائر الأخضر، فإن الجزائر مازالت بعيدة عن هذا التوجه خاصة إذا استمرت على نفس الوتيرة، لذا وجب التوجه نحو تنويع اقتصادها

- تمتلك الجزائر مصادر متنوعة من الطاقات المتجددة، وأهمها الطاقة الشمسية التي يمكن من خلالها تحقيق اكتفاء ذاتي لإنتاج الكهرباء ودخول سوق التصدير، إلا أن هذا القطاع غير مستغل وبالتالي

لا يساهم في التنمية الاقتصادية.

- يهدف الاقتصاد الدائري إلى الحفاظ على البيئة من خلال استرجاع النفايات وتدويرها.
- تمثل النفايات موردا هاما من المواد الأولية التي يمكن الحصول بفضل قطاع تدوير النفايات، وهذا له قيمة اقتصادية لكن الجزائر لاتزال متأخرة بالنظر إلى الأرقام، وكذا لعدد المؤسسات الضئيلة في هذا المجال مقارنة بحجم هذه النفايات خاصة المؤسسات العمومية منها.
- ومن النتائج قدمنا مجموعة من التوصيات كانت كما يلي :
- من الضروري الإسراع في تبني الاقتصاد الأخضر والتخلص من التبعية للمحروقات، من خلال الاستثمار في مشاريع خضراء التي تساعد على تنويع الاقتصاد.
- إعطاء أهمية كبيرة للاستثمار في الطاقات المتجددة وفتح المجال أمام القطاع العام والخاص لتطوير هذا القطاع.
- تمويل المؤسسات الناشئة التي تنشط في مجال تسيير النفايات والرسكلة.
- تبني التجارب الناجحة لبعض الدول في مجالات تخضير الاقتصاد.
- فتح المجال أمام الاستثمار الأجنبي لنقل الخبرات والتكنولوجيا التي تخدم الاقتصاد الأخضر في الجزائر.
- زيادة الوعي ونشر ثقافة الاقتصاد الأخضر بين الجمهور ومؤسسات المجتمع المدني والجمعيات والاعلام بمدى ضرورة حماية البيئة.

### آفاق الدراسة

- ومن دراستنا تبين لنا اقتراح مجموعة من الدراسات والتي تعتبر كمواضيع لباحثين آخرين ومنها :
- تجارب ناجحة في تبني الاقتصاد الأخضر بالتركيز على الطاقات المتجددة.
- واقع تسيير النفايات في الجزائر.
- جهود المنظمات الدولية في حماية البيئة.



المصادر

و المراجع



## المصادر والمراجع:

### 1-الكتب :

1. برامج الأمم المتحدة للبيئة، "نحو اقتصاد أخضر: مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر"، مرجع لواقعي السياسات 2011.
  2. فاطمة بكدي "الاقتصاد الأخضر: من النظري إلى التطبيقي"، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2018.
  3. محمد عبد الفقي، "الاقتصاد الأخضر، المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية"، سلسلة البيئة البحرية (3) يوم البيئة الإقليمي 24 أفريل 2014.
- ### 2- الأطروحات والمذكرات :
4. براج أمحمد، "الاقتصاد الأخضر في الجزائر : تشخيص"، أطروحة دكتوراه، في علوم التسيير، تخصص الاقتصاد التطبيقي، جامعة محمد بن أحمد وهران 2، سنة 2020/2021.
  5. تكواشت عماد، "واقع وأفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، اقتصاد التنمية، الحاج لخضر، باتنة، 2011-2012.
  6. دعموش فاطمة الزهراء، "سياسة التخطيط البيئي في الجزائر"، مذكرة ماجستير في القانون، فرع تحولات الدولة، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2010.
  7. مقني مهدي، "الاقتصاد الأخضر في إطار المنظومة التشريعية في الجزائر"، مذكرة ماستر في الحقوق، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2020-2021.
  8. هاجر بربطل، "دور الشراكة الجزائرية الأجنبية في تمويل وتطوير الطاقات المتجددة في الجزائر"، أطروحة دكتوراه، العلوم الاقتصادية، اقتصاد النقود والبنوك والأسواق المالية، محمد خيضر، بسكرة، 2015-2016.
  9. هشام حريز، "دور البحث والتطوير في تحسين القدرة التنافسية لقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص اقتصاد صناعي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016.
  10. وناس يحيى، "الليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر"، رسالة دكتوراه في القانون العام، تخصص قانون البيئة، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2007.
  11. يخلف أكرم، "توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات المتجددة عالية لتحقيق التنمية المستدامة"، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2020.

### 3- المجلات الدورية :

12. أرحلوس آمال، خريجة حمزة، "الاقتصاد الأخضر ودوره في تنمية الوظائف الخضراء"، مجلة التكامل الاقتصادي، جامعة أدرار، المجلد 03، العدد 03، سبتمبر 2015.
13. أماني فوزية، شيماء أحمد، "محددات البصمة البيئية لبعض دول شمال افريقيا (دراسة قياسية)"، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد 30، العدد 1، مارس 2022.
14. آيت قاسي عزوز رضوان، وآخرون، "الاقتصاد الأخضر كبديل استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة - عرض حالة مصر والجزائر -"، مجلة مينا للدراسات الاقتصادية، جامعة مستغانم، المجلد 2، العدد 4، 2019.
15. بختي فريد، بهياني رضا، "صناعة الطاقات المتجددة ودورها في تجسيد التنمية المستدامة في الجزائر-مع الإشارة إلى البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2011-2030"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة البويرة، المجلد 01، العدد 01، 2018.
16. بغدادي ايمان، الهاشمي مزهود، "العلامة بين الاقتصاد الأخضر والسياسات البيئية والتنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 01، العدد 01، 2021.
17. بن صالح عادل، "الاقتصاد الأخضر بعد استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة قانون العمل والتشغيل، عدد خاص بأشغال اليوم الدراسي حول رهانات الاقتصاد الأخضر في تخضير الوظائف - الواقع والأفاق في الجزائر-، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن باديس، مستغانم، 03 مارس 2020.
18. بوزرورة ليندة، قطاف سهيلة، "برنامج تطوير الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية في الجزائر في الفترة 2015-2030"، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، 2019.
19. حبيب أسيا، حنيش أحمد، "أهمية تبني الاقتصاد الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة وتنويع الاقتصاد الوطني"، مجلة اقتصاد المال والأعمال، ميلة، المجلد 5، العدد 2، أوت 2021.
20. خير الدين جمعة، دريدي أحلام، "المسؤولية البيئية ضرورة حتمية للتوعية نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر - مصنع الكنز الأسود - مابلاك نموذجاً"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، المجلد 01، العدد 1، 2018.
21. زكريا عيسى أسيا، "العلاقة بين السياسات التنموية وحماية البيئة - ادراج البعد البيئي ضمن المخطط الوطني لتهيئة الاقليم -"، مجلة تشريعات البناء والتعمير، جامعة سيدي بلعباس، العدد 5، مارس 2018.
22. زينات أسماء، "نحو تبني الاقتصاد الأخضر في الجزائر ( واقع وأفاق)"، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، تيبازة، المجلد 2، العدد 1، 2023.

23. السعيد بريكة، مريم بوثلجة، "الاقتصاد الأخضر المستديم لتحقيق التنمية في الجزائر"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، العدد 3، 2017.
24. سلطان خالد أبو النصر، "الطاقة المتجددة كمدخل للحفاظ على البيئة"، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، صنعاء، جمهورية اليمن، المجلد الثاني، العدد الثاني، 15 ماي 2018.
25. شراف براهيم، "البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الاطار الاستراتيجي العشري 2001-2011"، مجلة الباحث، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 12، 2013.
26. عبد الحكيم حجاج، عبد الوهاب شنيخر، "مشاريع تحلية المياه كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة للموارد المائية في الجزائر"، مجلة العلوم الانسانية، لجامعة أم البواقي، المجلد 09، العدد 02، جوان 2022.
27. عبد الله بن سلوى رشيد، وآخرون، "دور استخدام الطاقات الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر-"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص المؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020.
28. عبد الله بن محمد المالكي، "التحول نحو الاقتصاد الأخضر: تجارب دولية"، المجلة العربية للإدارة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، مجلد 37، العدد 4، ديسمبر 2017.
29. عبد الهادي مختار، "الاقتصاد الأخضر ورهانات التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة تيارت، العدد التاسع، جوان 2017.
30. عبدو علي طاهر، "الإطار القانوني والاجراءات التحفيزية لتطوير قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر"، مجلة القانون الدولي والتنمية، مجلد 6، العدد 1، جامعة الجزائر1، 2012.
31. علي خنافر، عبد الرزاق بن زاوي، "الاقتصاد الأخضر كخيار استراتيجي في ظل انخفاض أسعار البترول"، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الوادي، المجلد 3، العدد 9.
32. عمارة ياسمين، لطيفة بهلول، "إعادة التدوير كأداة لحماية البيئة في الجزائر"، مجلة علمية متخصصة في الميدان الاقتصادي، جامعة العربي التبسي، تبسة، العدد 03، ديسمبر 2018.
33. عمراوي سمية، وآخرون، "توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات المتجددة، نماذج لمؤسسات خضراء"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، ، جيل العدد 4، ديسمبر 2018.

34. عمرون عزيزة، ديب كمال، "واقع اهتمام الجزائر بالاستثمار في الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020.
35. فرطاس فتيحة، "الاستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر ضرورة لتحقيق الاستقلال الطاقوي وبعث ديناميكية تنموية اقتصادية"، مجلة استراتيجية التحقيقات الاقتصادية، جامعة مرسلي عبدالله، تيبازة، المجلد 1، العدد 1، سبتمبر 2019.
36. قحام وهيبة، شرقرق سمير، "الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل-مشاريع الاقتصاد الاخضر في الجزائر-"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة سكيكدة، العدد 06، ديسمبر 2016.
37. قдал زين الدين، واخرون، "واقع الطاقة الخضراء ودورها في تحقيق التنمية المستدامة بالجزائر"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020.
38. كباب مباركة، "الاستراتيجية الوطنية في إدارة وتسيير النفايات المنزلية وما شابهها في إطار حماية البيئة"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، الجزائر 1، المجلد 5، العدد 2، 2021.
39. ماحي نور الهدى، "التحول نحو الاقتصاد الأخضر كنموذج جديد من أجل تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة مالية الأسواق، جامعة مستغانم، العدد 02.
40. مزواغي جيلالي، خليفة الحاج، "الأليات القانونية لتعزيز الاقتصاد البيئي على ضوء التشريع الجزائري"، مجلة الاقتصاد والبيئة، جامعة مستغانم، المجلد 1، العدد 1، 2018.
41. مصطفىاوي عايدة، "الطاقات المتجددة كبديل لمواجهة تهديدات الأمن البيئي"، حوليات جامعة الجزائر 1، جامعة لونييسي علي، البليدة، العدد 33، الجزء 2، جوان 2013.
42. نسرین فاطس، محمد يدو، "تثمين النفايات كاستراتيجية لتحقيق التنمية" (دراسة حالة الجزائر)، مجلة الأبحاث الاقتصادية، البليدة 02، المجلد 16، العدد 02، 2021.
43. هارون العشى، فايزة بوراس، "واقع اهتمام الجزائر بالاستثمار في الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثاني، مستغانم، المجلد 10، فيفري 2020.
44. هبري نصيرة، "إعادة تدوير النفايات في ظل الاقتصاد الدائري وتحقيق التنمية المستدامة"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، المجلد 13، العدد 2، 2019.

45. يزيد تفرارات، وآخرون، "الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، الجزائر، العدد 08، ديسمبر 2017.

#### 4- الملتقيات :

46. أبو بكر بو سالم، وآخرون، "الاقتصاد الأخضر ودوره في التنمية المستدامة وواقع تطبيقه في الجزائر"، الملتقى الدولي حول : الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى واعدة للدول النامية، يومي 02-03 ديسمبر 2019، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي.

47. خدوج التيجاني، محمد عجيلة، "واقع وأفاق قطاعات الاقتصاد الأخضر في الجزائر"، ملتقى دولي حول : الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، يومي 02-03 ديسمبر 2019، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي.

48. راشدي فاطمة، وآخرون، تقييم سياسة تمويل الطاقة الخضراء في الجزائر في ظل التوجه نحو تنويع وتنمية الاستثمار الطاقوي وفق برنامج المخطط الوطني للطاقات المتجددة 2011-2030، "الطاقات الخضراء والتنمية المستدامة مقاربات وتجارب" انطاليا- تركيا، أيام 28/29/30 مارس 2019.

49. محمد بن موسى وعمر قمان، "استراتيجيات وأليات دعم التحول الى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة، (مع الاشارة الى حالة الجزائر)"، ملتقى دولي حول: اتجاهات حديثة للتجارة الدولية، وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، يومي 02-03 ديسمبر 2019، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر.

50. مداني بن شهرة، "المدينة الجديدة سيدي عبد الله مدينة ذكية لجزائر حديثة"، المؤتمر الدولي الأول حول : المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة- واقع وأفاق-، المركز الديمقراطي العربي / المانيا بالتعاون مع مخبر اللغة العربية، جامعة البليدة 02، برلين، 29-30 مارس 2019.

51. مدني بن شهرة، بطيب عبد الوهاب، "مؤسسات إدارة النفايات تحقيق الاستدامة البيئية ودعم الاقتصاد الأخضر: عرض لبعض المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الناشطة في مجال إدارة النفايات."، الملتقى الدولي حول "تقييم الاثار الاقتصادية والاجتماعية لعملية تدوير النفايات في ظل السعي لتطبيق مفاهيم وأبعاد التنمية المستدامة"، جامعة عباس فرحات، سطيف 1، يوم 27-28 فيفري 2021.

#### 5- النصوص التشريعية والتنظيمية :

52. المادة 02 ، المرسوم التنفيذي رقم 10-01 مؤرخ في 4 جانفي 2010، يتعلق بالمخطط التوجيهي لتهيئة الموارد المائية والمخطط الوطني للماء، الجريدة الرسمية العدد 01، المؤرخة 2010/01/06.
53. المادة 05، المرسوم التنفيذي رقم 10-01 مؤرخ في 4 جانفي 2010، يتعلق بالمخطط التوجيهي لتهيئة الموارد المائية والمخطط الوطني للماء، الجريدة الرسمية العدد 01، المؤرخة 2010/01/06.
54. المادة 02 ،القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/12، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها، الجريدة الرسمية العدد 77، الصادرة 2001/12/15.
55. المادة 12، القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/12، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها، الجريدة الرسمية العدد 77، الصادرة 2001/12/15.
56. المادة 29، القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/12، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها، الجريدة الرسمية العدد 77، الصادرة 2001/12/15.
57. المادة 04 ،قانون رقم 01-20 مؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الاقليم والتنمية المستدامة، الجريدة الرسمية العدد 77، صادر بتاريخ 15 ديسمبر 2001.
58. المادة 09،قانون رقم 01-20 مؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الاقليم والتنمية المستدامة، الجريدة الرسمية العدد 77، صادر بتاريخ 15 ديسمبر 2001.
59. المرسوم التنفيذي رقم 11-33 مؤرخ في 27 يناير 2011، يتضمن انشاء المعهد الجزائري للطاقات المتجددة وتنظيمه وسيره، الجريدة الرسمي، العدد 8، 2011.
- 6- المواقع الإلكترونية :

60. الاذاعة الوطنية، (2023/04/24)، "الشركة الجزائرية للطاقة، نحو انتاج تجهيزات محطات تحلية مياه البحر محليا"، تاريخ الاطلاع (2023/05/25) على الموقع : <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/25325#:~:text=%D9%88%D9%81%D9%8A%20%D9%86%D9%87%D8%A7%D9%8A%D8%A9%202021%D8%8C%20%D8%AA%D9%85%20%D8%A5%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82,%D8%AA%D9%82%D8%AF%D8%B1%20%D8%A8%20150.000%D9%85%2>

61. بيان صحفي للبنك الدولي، (2023/04/01)، "الاقتصاد الجزائري: مواصلة المسيرة نحو التحول المنشود"، تاريخ الإطلاع (2023/04/20) على الموقع : <https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2023/01/04/algerian-economy-staying-the-course-for-transition>

62. سهام .ح ، (2022/09/11)، "مؤشر التنمية البشرية الأممي ..الجزائر الولي مغاريا والسابعة عربيا"، تاريخ الإطلاع (2023/05/16) على الموقع : <https://www.echoroukonline.com/%D9%85%D8%A4%D8%B4%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A%D8%A9->

<https://www.aljazeera.net/science/2022/11/24/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D9%85%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D8%A7>

63. صغير محمد الغربي ، (2022/11/24)، "المغرب "جيد" و مصر "متوسط"..هذه ابرز

نتائج مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2023"، تاريخ الإطلاع (2023/05/02) على الموقع :

<https://www.aljazeera.net/science/2022/11/24/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%BA%D8%B1%D8%A8-%D8%AC%D9%8A%D8%AF-%D9%88%D9%85%D8%B5%D8%B1-%D9%85%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B7-%D9%87%D8%B0%D9%87-%D8%A3%D8%A8%D8%B1%D8%B2-%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%A6%D8%AC>

64. موقع مركز تنمية الطاقات المتجددة <https://www.cder.dz/spip.php?>

65. موقع وزارة البيئة والطاقات المتجددة، قوانين وتنظيمات، البيئة، تاريخ الأطلاع

الموقع (2023/05/20) على :

<https://www.me.gov.dz/reglementation/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9/>

66. موقع وزارة الطاقة والمناجم، "دليل الطاقات المتجددة الجزائر، 2007.

67. وكالة الأنباء الجزائرية، (2019/10/05)، "الجزائر تتعهد بتخفيض انبعاثات الغازات

الدفينة ب 22% أفق 2030"، تاريخ الاطلاع (2023/05/16) على الموقع:

<https://www.aps.dz/ar/economie/77361-22-2030>

68. وكالة الأنباء الجزائرية، (2019/09/22)، "عرض أول مخطط وطني للمناخ على

مجلس وزاري مشترك"، تاريخ الاطلاع (2023/05/17) على الموقع:

<https://www.aps.dz/ar/algerie/76718-2019-09-22-12-24-39#:~:text=%D9%88%D9%8A%D8%AA%D8%B6%D9%85%D9%86%20%D9%87%D8%B0%D8%A7%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%B7%D8%B7%20%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%8A%D9%86%20%D8%A3%D8%B9%D8%AF%D8%AA%D9%87,%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B9%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE%D9%8A%20%D8%A3%D9%83%D8%AB%D8%B1%20%D9%81%D8%A3%D9%83%D8%AB%D8%B1%20%D8%B6%D9%85%D9%86>

7 - اللغة الأجنبية :

69. ESCWA, "Arab Regional Preparatory Meeting For the United Nations Conference on Sustainable Development , (Rio+20)",2011

70. Environmental Performance Index.

71. HAMITI Dalila, BOUZADI-DAOUD Sultana , " La stratégie algérienne de transition

72. énergétique conformément au programme de développement des énergies renouvelables et d'efficacité énergétique: état des lieux et perspectives de développement ", Journal of Contemporary Business and Economic Studies, Université d'Oran, Vol 40, No 2 , 2021.

## الملخص

الاقتصاد الأخضر هو مسار جديد جاء لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة، اقتصادية، اجتماعية وكذا بيئية قدم حلول لمشاكل بيئية كان سببها الاقتصاد البني الذي لم يهتم بالجانب البيئي، ولم يعرف أي اهتمام لاستنزاف الموارد الناضبة، ولا لحقوق الأجيال القادمة.

تهدف الدراسة الى ابراز أهمية الاقتصاد الأخضر في المحافظة على البيئة وعلى الموارد الطبيعية، وتبسيط الضوء على تبني الجزائر للاقتصاد الأخضر وعلى أهم المشاريع المنجزة لتخضير الاقتصاد في مجال النقل المستدام الطاقات النظيفة، تهمين النفايات .... الخ، كما يجب على الجزائر تسخير إمكانيات لتطوير وتنويع اقتصادها خاصة في مجال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح بالإضافة الى مجال تهمين النفايات وهذا ما أكدته مؤشرات الجزائر في التقدم نحو الاقتصاد الأخضر المنخفضة.

**الكلمات المفتاحية :** الاقتصاد الأخضر، الطاقات المتجددة، حماية البيئة.

### SUMMARY :

The green economy is a new path that came to achieve the dimensions of sustainable development, economic, social as well as environmental. It provided solutions to environmental problems that were caused by the brown economy, which did not care about the environmental aspect, and did not know any concern for the depletion of depleted resources, nor for the rights of future generations.

The study aims to highlight the importance of the green economy in preserving the environment and natural resources, and highlighting Algeria's adoption of the green economy and the most important completed projects for greening the economy in the field of sustainable transportation, clean energies, valorization of waste .... etc., and Algeria must also harness the capabilities to develop And diversifying its economy, especially in the field of solar energy and wind energy, in addition to the field of waste valuation, and this was confirmed by Algeria's low indicators of progress towards a green economy.

**KEY WORDS:** green economy, renewable energies, environmental protection.