



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة بلحاج بوشعيب لولاية عين تموشنت

كلية علوم إقتصادية و تجارية و علوم التسيير

قسم : علوم اقتصادية

تخصص : اقتصاد نقدي وبنكي



## اليات التمويل الاقصاد الاخضر

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر علوم اقتصادية

إشراف الأستاذة :

من إعداد الطالبين :

صباح فاطمة

- دحو عالية

- بركان ايوب

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة بلحاج بوشعيب-عين تموشنت	د. وهراني
مشرفا و مقرا	جامعة بلحاج بوشعيب-عين تموشنت	أ. صباح فاطمة
عضوا مناقشا	جامعة بلحاج بوشعيب-عين تموشنت	د. حولية

السنة الجامعية : 2021 – 2022 م

# شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

" ويسألونك عن الروح قل الروح من أمر ربي وما أوتيتم من العلم إلا قليلا"

الحمد لله الذي انعم علي بالصحة لاتمام هذه المذكرة و حسب قوله تعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم

\* اذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ \*

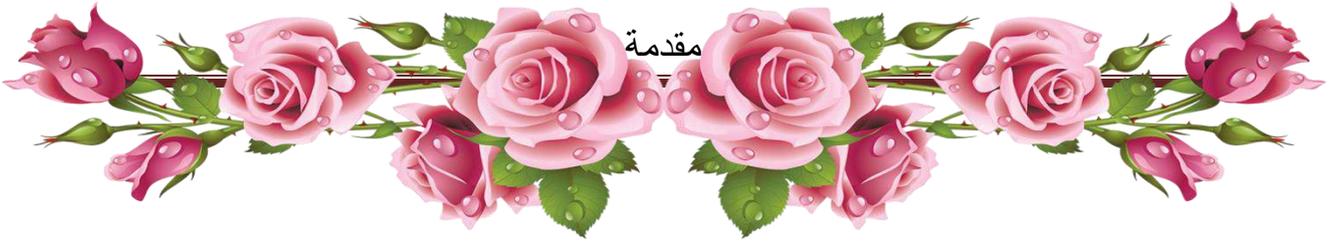
فكم هو صعب ان تنسى في لحظات التتويج بالنجاح من ساعدونا و وقفوا الى جانبنا من اجل

تحقيق انجازنا فاتقدم اولاً بالشكر و الاحترام الاستاذة صباح فاطمة على اشرافها على مذكرتنا و

تقديمها التوجهات و النصائح العلمية لي،

كما اشكر جميع الاستاذة بلحاج بوشعيب

و الى كل من ساعدنا و لو بكلمة بطيبة و تمنى لي التوفيق لسعي في سبيلي.



## إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك... ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك... ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك... ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك الله جل جلاله إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة... ونصح الأمة... إلى نبي الرحمة ونور العالمين... سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

اهدي هذا العمل وثمره جهدي إلى أعلى ما لدي في الكون، و التي كان لها الفضل في تشجيعي والدعاء لي، والتي هي سبب وجودي وسر نجاحي في هذه الحياة إلى: أمي العزيزة حفظها الله .

أرجو من الله أن يمد في عمرك لثرى ثمارا قد حان قطافها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها ليوم وفي الغد وإلى الأبد...

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار... إلى من علمني العطاء بدون انتظار... إلى من أحمل اسمه بكل افتخار..... إلى روح ابي الطاهرة رحمة الله عليه.

وإلى إخوتي موفق وسيلة هاجر مصدر قوة و فخر لي حفظهم الله.

إلى صديقتي "شهيناز التي ساندتني في كل خطوة و كانت مصدر قوة خلال هذا المشوار حفظك الله و آدام صداقتنا ..

اهدي تخرجي ايضا الى رفاقي وزملائي بجامعة التي كانت محطة كبيرة لتغييرات في حياتي وإضافات كثيرة الى وعيي وفكري وثقافتي العلمية والعملية.

وإلى الأستاذة الفاضلة الذي ساهمت في انجاز ودعم هذا العمل المتواضع صباح فاطمة إلى أخي علاء الدين.

# عالية

# إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك... ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك... ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك... ولا تطيب الجنة إلا برويتك الله جل جلاله إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة... ونصح الأمة... إلى نبي الرحمة ونور العالمين... سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

اهدي هذا العمل وثمره جهدي إلى أعلى ما لدي في الكون، و التي كان لها الفضل في تشجيعي والدعاء لي، والتي هي سبب وجودي وسر نجاحي في هذه الحياة إلى: أمي العزيزة حفظها الله .

أرجو من الله أن يمد في عمرك لثرى ثمارا قد حان قطافها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها ليوم وفي الغد وإلى الأبد...

إلى من كلله الله بالهبة والوقار... إلى من علمني العطاء بدون انتظار... إلى من أحمل اسمه بكل افتخار..... إلى روح ابي الطاهرة رحمة الله عليه.

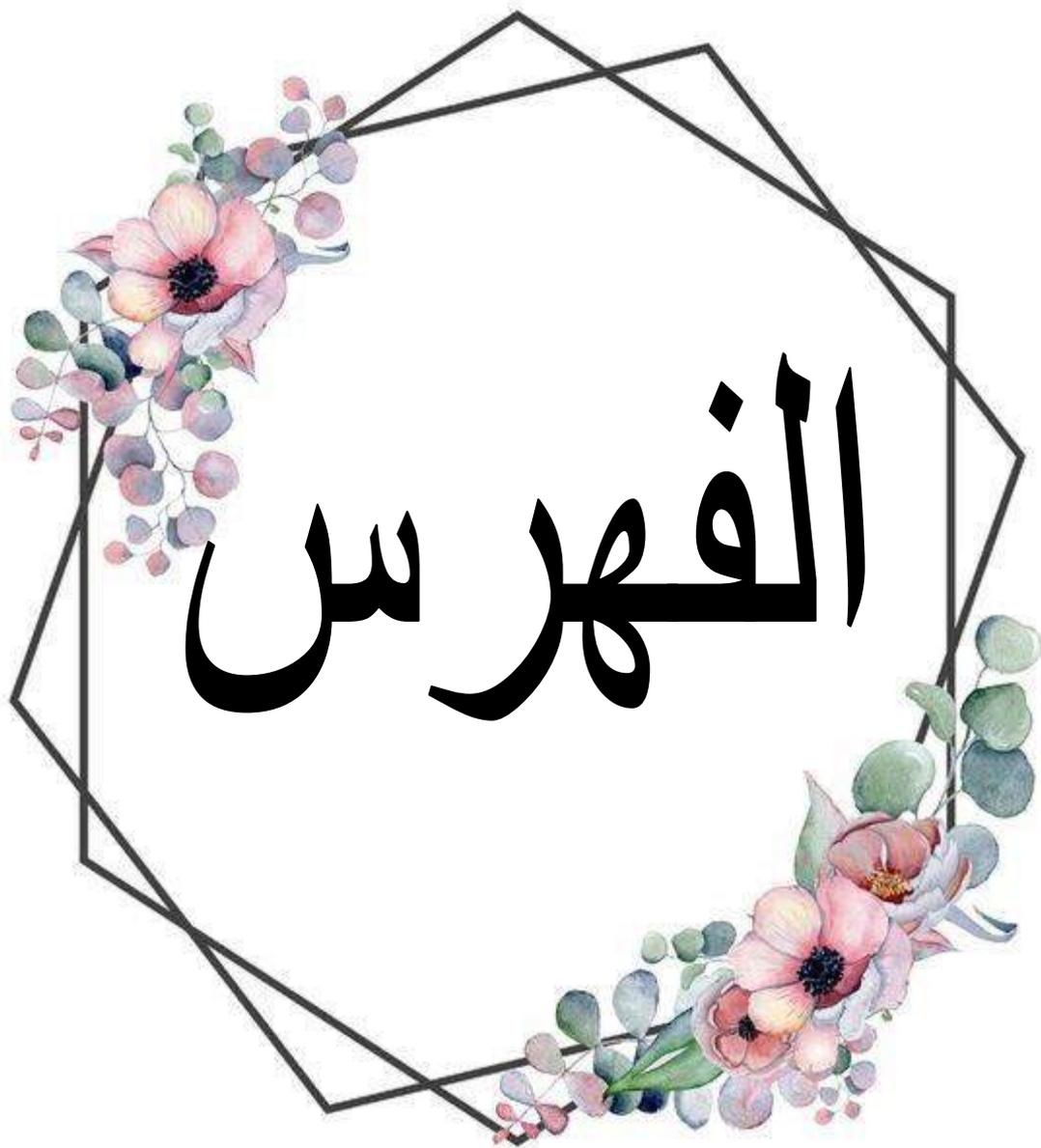
وإلى إخوتي موفق وسيلة هاجر مصدر قوة و فخر لي حفظهم الله.

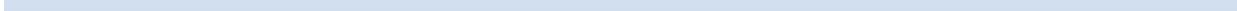
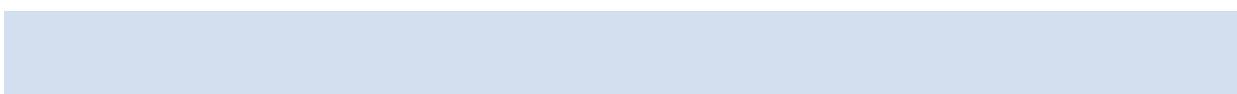
إلى صديقتي "شهيناز التي ساندتني في كل خطوة و كانت مصدر قوة خلال هذا المشوار حفظك الله و آدام صداقتنا ..

اهدي تخرجي ايضا الى رفاقي وزملائي بجامعة التي كانت محطة كبيرة لتغييرات في حياتي وإضافات كثيرة الى وعيي وفكري وثقافتي العلمية والعملية.

وإلى الأستاذة الفاضلة الذي ساهمت في انجاز ودعم هذا العمل المتواضع صباح فاطمة إلى أخي علاء الدين.

# عالية









## المقدمة

ان تصاعد الازمات و الكوارث البيئية العالمية و تفاقم مشكلة التلوث و التغيرات المناخية و ندرت الموارد الطبيعية لا سيما في السنوات الأخيرة مما دفعت المنظمات الاقتصادية و المالية و العالمية الى إعادة النظر في النماذج الاقتصادية التقليدية حيث يرى الكثير من الاقتصاديين علماء البيئة ان تحول نحو الاقتصاد الأخضر و الانتقال من استخدام ناضبة مضررة البيئة الى طاقات متجددة و صديقة لها و ذلك بالاعتماد على نموذج تنموي يتبنى تحول الى الاقتصاد الأخضر

اما بالنسبة للجزائر فهي من الدول التي سعت الى تكريس مبادئ التنمية المستدامة و وضع استراتيجيات قوية نظيفة لانتعاش اقتصادها خاصة انها تعتمد على عوائد المحروقات بالنسبة 96 بالمئة من مداخيل الجزائر فبالنظر الى سعت الجزائر جاهدة لاستغلال كل مواردها متاحة للاستثمار من خلال المشاريع التي قامت بتنفيذها و المشاريع المسطرة

## الإشكالية

من خلال السؤال الجوهرى التالي :

ماهي اليات تمويل الاقتصاد الأخضر

من خلال هذا التساؤل تتفرع الأسئلة الى ما يلي :

ما مفهوم الاقتصاد الأخضر

ماهي اليات ترقية و تطوير الطاقة المتجددة

ماهي اهم المشاريع الجزائر في الاقتصاد الأخضر

ماهي افضل تجارب بلدان العربية في اقتصاد الأخضر

فرضيات الدراسة:

و للإجابة على الإشكالية الرئيسية و التساؤلات المطروحة يتم طرح جملة من الفرضيات كالتالي:

اهداف الدراسة :

تكمن أهمية الموضوع في :

توضيح مفهوم كلا من الاقتصاد الأخضر و الطاقة المتجددة  
التطرق الى التحديات التي تواجه تحول الى الاقتصاد الأخضر  
تناول استراتيجياتو المشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر

الوقوف على عوائق الاقتصاد الأخضر

التعرف على اهم اليات تمويل الإسلامي الأخضر

حدود الدراسة :

حدود الموضوعية :

تطرقنا الى مفهوم الاقتصاد الأخضر و اليات تمويله

الحدود المكانية : شملت الدراسة الميدانية لهذا الموضوع في الجزائر

الحدود الزمانية : 1 مارس 2022 الى 15 مارس 2022

المنهج المتبع : للإجابة عن الإشكالية المطروحة اعتمدت في بحثي على المنهجين التحليلي  
و الوصفي من خلال الاعتماد على المراجع و الكتب و المجلات و الدوريات و تقارير  
المنظمات و المؤتمرات المتعلقة بالاقتصاد الأخضر مع دراسة واقع الانتقال الى الاقتصاد  
الأخضر في الجزائر

صعوبات البحث :

صعوبة إيجاد الاحصائيات الجديدة لهذا البحث

قلة الاستثمارات في اقتصاد اخضر و حداثة بعضها يجعل من تجربة الاقتصاد الأخضر  
فنية يتلونها العديد من المشاكل بحيث لا يمكننا تقييم الواقع في المرحلة الحالية .

دراسات السابقة:

دراسة من اعداد الدكتور محمد صديق نفاذي المعنونة بالاقتصاد الاخضر كاحد اليات  
التنمية المستدامة لجذب الاستثمار الأجنبي (دراسة ميدانية بتطبيق على البيئة المستدامة) من  
المجلة العلمية لقطاع الكلية التجارة العدد 17 جامعة الازهر جانفي 2018

حاول هذا العدد تسليط الضوء على مفهوم الاقتصاد الأخضر و التعرف على التنمية المستدامة من منظور اقتصادي و معرفة ما اذا كان الاقتصاد الأخضر له اثر إيجابي على التنمية و معرفة اثر الاقتصاد الأخضر على الاستثمار الأجنبي

استخلصت الدراسة الى ما يلي :

يعتبر الاستثمار الأجنبي المصدر الرئيسي في النمو لاقتصادي للدول اقل نمو مثل مصر فيجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي

ان اقتصاد الأخضر يقي الانسان من المخاطر البيئية الناجمة من خلال الصناعات التي تسبب تلوث البيئي

مشري عبد الووف اليات تمويل الاقتصاد الأخضر للتوجه نحو التنمية المستدامة عرض تجارب بعض الدول (الأردن ,المغرب ,و الجزائر ) مدكرة ماستر ,نقدي و بنكي كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير جامعة بلحاج بوشعيب 2022 و تهدف الدراسة الى تحديد العلاقة بين التنمية المستدامة و الاقتصاد الأخضر و ابراز دور الحكومات في تكريس هذا المفهوم و كذلك التعرف على اليات تمويل الاقتصاد الأخضر تبعا لوضعية البلد بالإضافة لتبيان تجارب كل من الأردن ,المغرب و الجزائر في مجال اليات تمويلها للاقتصاد الخضر و لقد استخلصت ما يلي :

1- الاق



### تمهيد:

يعتبر الاقتصاد الأخضر نتاج تحسين الوضع الاقتصادي والحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية والذي يؤدي إلى تحسين المساواة والرفاه الاجتماعي أفراد المجتمع، والاقتصاد الأخضر هو نموذج للتنمية الاقتصادية على أساس التنمية المستدامة ومعرفة الاقتصاد البيئي

يرتكز مفهوم الاقتصاد الأخضر على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الاقتصادية لتكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاقتصادية، بحيث لا استثمار في الطاقة المتجددة مطلباً أساسياً للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر ودعامة أساسية للتنمية المستدامة؛ الاستثمار في الأصول البيئية رفاهية اقتصادية وليس ضرورة حتمية، وهذا يبين عدم فعالية الاستثمار في هذا الأصول.

المبحث الأول: الاطار المفاهيمي للاقتصاد الاخضر

## فصل الأول

يعد الاقتصاد الأخضر كمحرك رئيسي للتنمية المستدامة إذ يعتبر الجزء من الكل من خلال تحقيق التكامل بين أبعادها الاقتصادية ، الاجتماعية و البيئية إذ يساهم فيخلق التوازن في بين الاحتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية وتعزيز العدالة الاجتماعية مع المراعاة الجوانب البيئية

### المطلب الأول: ماهية الاقتصاد الأخضر

#### اولا- تطور الاقتصاد الأخضر:

إن مفهوم الاقتصاد الأخضر نشأ في البداية كمسار مقترح للتغلب على الأزمات المالية والغذائية والمناخية، وفي هذا السياق أطلقت مبادرة الأمم المتحدة للاقتصاد الأخضر في عام 2008 ونصت على أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر هو عبارة عن عملية إعادة تشكيل المشاريع الأعمال والبنية الأساسية، بحيث تستطيع تحقيق عائدات أفضل على استثمار رأس المال الطبيعي والبشري والاقتصادي، وتستطيع في الوقت نفسه الحد من انبعاث غازات الاحتباس الحراري ، وتخفيض الكمية المستخرجة والمستعملة من الموارد الطبيعية، وتقليل النفايات، والحد من التفاوت الاجتماعي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتغلب على الأزمات المتجددة وأهمها<sup>1</sup>:

\* والأزمة المالية: والتي اجتاحت العالم عام 2007 حيث أسفرت عن فقدان العديد من فرص

العمل والدخل في مختلف القطاعات الاقتصادية، والتي أدت إلى أوضاع اقتصادية واجتماعية صعبة في معظم دول العالم، نتج عنها ديون متزايدة على الحكومات وضغوط على الصناديق السيادية، وانخفاض السيولة النقدية؛

\* الأزمة الغذائية: ازدادت حدة الأزمة الغذائية خلال العامين 2008-2009 بسبب زيادة أسعار

السلع الغذائية الأساسية جزئيا الناجم عن زيادة في تكاليف الإنتاج والتوسع الكبير في قطاع الوقود الحيوي، فضلا عن ارتفاع معدلات البطالة .

\* أزمة المناخ : برزت أزمة المناخ كأولية عالمية تتطلب تضامير الجهود اللازمة لمواجهة التغيرات الحادة في المناخ والتكيف والتخفيف من آثارها<sup>2</sup>

وفي إطار مواجهة الأزمات العالمية السابق ذكرها ،تمحور مفهوم الاقتصاد الأخضر في بداية انطلاقاته في العام 2008 وتطور بعد ذلك ليصبح أكثر شمولا، كما توسع مفهوم مبادرات الاقتصاد الأخضر من تحقيق النمو الاقتصادي الأخضر على المدى القصير ليشمل استراتيجيات لوضع نماذج التنمية الاقتصادية في إطار تعزيز الجهود المبذولة في تحقيق التنمية المستدامة على المدى الطويل.

#### ثانيا- مفهوم الاقتصاد الأخضر

<sup>1</sup> اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا الاسكوا ، الاقتصاد الأخضر فيسياقالتنمية المستدامة والقضاء علىالفقر : المبادئ والفرص والتحدياتفيالمنظمة العربية ، العددالأول، الأممالمتحدة ، نيويورك، 2011،ص4

<sup>2</sup> أوصالحمدالحليم ، فعاليةالهندسةالماليةفيالتحولواقتصادالأخضر ، المؤتمر الدوليحولمنتجاتوتطبيقاتالابتكاروالهندسةالماليةفيجامعةسطيف1، 5-6 ماي 2014،ص 05

## فصل الأول

لم يرد تعريفاً متفق عليه دولياً للإقتصاد الأخضر، لكن إجتهد الفقهاء والباحثين على وضع تعريفاً في هذا الخصوص، ومن خلال دراستنا هذه سنحاول تقديم بعض تعاريف الباحثين والمنظمات الدولية للإقتصاد الأخضر كما يلي:

يعرف الإقتصاد الأخضر على أنه: "نموذج جديد من نماذج التنمية الإقتصادية سريعة النمو الذي يقوم على أساس معرفة إقتصاديات البيئية لمعالجة العلاقة المتبادلة بين إقتصاديات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي والآثار السلبية للنشاط الإنساني على النظام الأيكولوجي. وهو يناقض الإقتصاد الأسود الذي يقوم على الوقود الأحفوري كالمواد الطبيعية والبترو، والتي تمكن الإقتصاد الأخضر من إيجاد ما يسمى بفرص الوظائف الخضراء وضمان نمو إقتصادي مستدام وحقيقي ومنع التلوث البيئي وإستنزاف الموارد الطبيعية<sup>3</sup>.

يعرف الإقتصاد الأخضر أيضاً بأنه: " إقتصاد يعتمد على التنمية الخضراء واحترام البيئة وترشيد إستخدام الموارد، فهو يستخدم الموارد والطاقات بشكل صحيح ومناسب للبيئة ويحافظ عليها دون أية مساهمة في حدوث إنبعاثات كربونية تؤثر سلباً على البيئة والإنسان ويرتكز مفهوم الإقتصاد الأخضر على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الإقتصادية لتكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الإجماعية<sup>4</sup>

كما يعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة لسنة 2010 الإقتصاد الأخضر بأنه: " ذلك الإقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاه الإنسان والمساواة الإجماعية ويقلل من المخاطر البيئية وندرة الموارد الأيكولوجية وهو الإقتصاد الذي يقل فيه إنبعاث الكربون ويهدف الى حسن إستغلال الموارد<sup>5</sup>.

حسب " صارة" فإن: الإقتصاد الأخضر يعتبر نموذج التنمية الأقل اعتماداً على طاقات الكربون لكن دون التخلي على أنماط الحياة ومعدات الإستهلاك التي تميزها<sup>6</sup>.

ضف إلى ذلك فإن البنك الدولي يعرف الإقتصاد الأخضر بأنه: " ذلك الإقتصاد الذي يتسم بالفعالية في إستخدامه للموارد الطبيعية، بحيث يجد من آثار تلوث الهواء والآثار البيئية كما يراعي المخاطر، وهذا الإقتصاد يدعو إلى النمو الشامل وذلك بجعل الإدارة البيئية لا تقصر في مهامها لإجتناوب الكوارث الطبيعية<sup>7</sup>.

منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية عرفت الإقتصاد الأخضر بأنه: " ذلك النمو الإقتصادي الذي يحافظ على الثروات الطبيعية اللازمة للإستمرار ويؤمن الموارد والخدمات البيئية الضرورية للإنسان<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> حسام الدين جاتي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم 251، الإقتصاد الأخضر ودور هيا التنمية المستدامة، معهد التخطيط القومي، مصر، 2014، صص 17 - 18

<sup>4</sup> حسام الدين جاتي، المرجع نفسه، ص 20.

<sup>5</sup> تقرير صادر عن الأمم المتحدة، في إطار البرنامج: نحو إقتصاد أخضر، « مسار اتبالتنمية المستدامة القضاء على الفقر»، مرجعواضعيا لسياسات، وثيقة رقم 1353، فرنسا، 2011، ص 1.

<sup>6</sup> Sarah, la croissance verte : un mythe salutaire pour un monde solidaire, revue internationale et stratégie, 2011, p 184.

<sup>7</sup> مشر يعبد الرؤوف، أليات نمو الإقتصاد الأخضر لالتوجه نحو التنمية المستدامة عرض بعض الدول للأردن، المغرب، والجزائر، مذكرة لنيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص في بنكي، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية والتسيير، قسم العلوم الإقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2018/2019 ص 30.

كما يعرف الإقتصاد الأخضر كذلك بأنه: " ذلك الإقتصاد الذي يوجد فيه نسبة قليلة من الكربون ويتم فيه استخدام الموارد بكفاءة ويدعو إلى الإستثمارات التي تساهم في الإنقاص والتخفيض من نسبة إنبعاث الكربون والتلوث، وإستبعاد جميع الأساليب الزجرية لإستغلال الموارد الطبيعية والطاقات، وأيضا تمنع خسارة التنوع البيولوجي وهذا لا يتحقق إلا بتصالح السياسات والتشريعات المنضمة<sup>9</sup>.

زد إلى ذلك فإن اللجنة الإقتصادية والإجتماعية لآسيا والمحيط الهادي قد عرفت الإقتصاد الأخضر كما يلي: " هو ذلك الإقتصاد الذي تقوم إستراتيجيته على إستدام النمو الإقتصادي مع خلق فرص العمل اللازمة للتخفيف من ظاهرة الفقر من أجل مواجهة المشاكل المحتمل حدوثها كقلة الموارد مثلا<sup>10</sup>.

من التعاريف السابقة يمكننا إستخلاص تعريفا شاملا للإقتصاد الأخضر على النحو التالي:

" الإقتصاد الأخضر هو ذلك الإقتصاد الذي يعتمد أساسا على تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة والإنصاف الإجتماعي، وذلك من خلال حسن استخدام الموارد الطبيعية والتقليل من نسبة إنبعاثات الكربون في الهواء حفاظا على النظام الإيكولوجي من التدهور، ولذلك يدعو الإقتصاد الأخضر إلى إعتماد مصادر الطاقة المتجددة والنظيفة واستبعاد الطاقة الأحفورية".

يعمل كذلك الإقتصاد الأخضر على دعم وتحفيز قطاعي العام والخاص على الإستثمار في مجال الطاقات المتجددة للحد من الكوارث الطبيعية والمادية التي تحدث بكثرة في الآونة الأخيرة، والندرة الإيكولوجية، والتقليل من إستنزاف الثروات الطبيعية، ضف إلى ذلك خلق وظائف جديدة تسمى بوظائف خضراء من أجل التخفيف من شدة الفقر، وهذا لا يتحقق إلا بإعتماد سياسات وتشريعات سليمة وواضحة تلزم على ذلك.

### ثالثا- أهداف واهمية الاقتصاد الأخضر

#### أ- أهداف الاقتصاد الأخضر

يسعى الإقتصاد الأخضر إلى الدمج بين شروط تحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة، فالإقتصاد الأخضر هو وسيلة من الوسائل التي تحقق التنمية المستدامة ويساهم في الحد من إستنزاف الثروات الطبيعية والآثار السلبية للتنمية على البيئة وخلق فرص عمل للحد من الفقر، وتظهر أهم أهداف الإقتصاد الأخضر فيما يلي:

#### 1. تحقيق التنمية المستدامة: يمكن الإنتقال إلى الإقتصاد الأخضر من تحقيق التنمية

المستدامة والقضاء على الفقر خاصة أن عالم اليوم يشهد مخاطر جامة تتطلب إعادة التفكير في المناهج والسياسات، ويجب أن يعرف الجميع أن الإقتصاد الأخضر لا يحل محل التنمية المستدامة في الوقت الذي أخفقت

<sup>8</sup> حمود صبرينة، دور السياسة البيئية في توجيه الإستثمار في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص قانون البيئة، الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد لمين دبا غين، سطيف، 2014/2015، ص 141

<sup>9</sup> حسام الدين جاتي، مرجع سابق، ص 18.

<sup>10</sup> Rapport annuel du 26 mai 2011 - 23 mai 2012 de la commission économique et sociale pour l'ASIE et le PASIFIQUE, conseil économique et social, document officiel, supplément numéro 19, Nations Unies, 2012, P 7.

الدول في إيجاد ثروات جديدة ونماذج الإقتصاد البيئي للحد من التهميش الإجتماعي وإستنزاف الثروات، تبقى التنمية المستدامة هدف حيوي على المدى البعيد وذلك بتنخضير الإقتصاد.

**2. التخفيف من الفقر:** مازال الفقر يسود الكثير من الدول لاسيما الدول النامية وهذا ما نلاحظه من خلال التفاوتات الإجتماعية وعدم الحصول على الخدمات الملائمة لحياة الإنسان كالتعليم والصحة، وبالتالي فإن الإقتصاد الأخضر يهدف الى محاربة الفقر وتحقيق تنمية مستدامة بعيدا عن كل المخاطر البيئية.

**3. توفير صناعة خضراء ومؤسسات مستدامة:** إن تحقيق إقتصاد أكثر إضرار ومراعي للبيئة يستند على أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة، وذلك يتطلب التغيير في ممارسات معظم الشركات واجراء تغييرات هيكلية في طبيعة الإقتصاد مما يسمح للمؤسسات بالإستثمار وتبني أنماط جديدة، إضافة إلى ذلك يتجلى دور الإقتصاد الأخضر في الإنطلاق من سوق عمل ملائم والتقدم في مجال التنمية المستدامة<sup>11</sup>.

**4. إدراك قيمة رأس المال الطبيعي والإستثمار فيه:** تعتبر الموارد الطبيعية المكون الأساسي الرأس المال الطبيعي، فهي مهمة للغاية على مستويات عدة بحيث تضم إستقرار دورة المياه، وفوائدها على الزراعة والإستخدام البشري والحد من الفقر في مواجهة تفاقم قلة الموارد وأزمة المناخ ودورة الكربون ودورها في التغلب على المناخ وخصوبة التربة وقيمتها في إنتاج محاصيل زراعية وتوفير مناخ مناسب لحياة آمنة.

فالإقتصاد الأخضر يعتبر رأس المال الطبيعي عاملا أساسيا لتحقيق الرفاه البشري وفرص العمل للتخلص من الفقر، وبالتالي يرجع هدف الإقتصاد الأخضر في الإستثمار في رأس المال الطبيعي إلى تحقيق نمو وتقدم إقتصادي مستدام.

**5. خلق فرص عمل ودعم المساواة الإجتماعية والحد من مشكلة الفقر:** الإقتصاد الأخضر يتيح فرص كبيرة للوظائف الخضراء في مختلف القطاعات الإقتصادية دون إستنزاف الثروات الطبيعية، فالسبع والخدمات البيئية هي من أهم مكونات سبل العيش خاصة بالنسبة للمجتمعات الريفية، فالإستثمار في قطاعات الإقتصاد الأخضر يكون أكثر ملائمة للبيئة، إذ يساهم في التخفيف من حدة الفقر خاصة في المناطق الريفية ويوفر الأمن الغذائي

**6. إستبدال الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة وتقنيات منخفضة الكربون:** تعود أسباب

التغيرات المناخية وارتفاع أسعار الطاقة في الدول خاصة النامية منها إلى نظام الطاقة المتبع من هذه الدول والمتمثل في الوقود الأحفوري، نذكر على سبيل المثال دولتي السنغال وكينيا، اللتان تخصصان أكثر من نصف عائدات سدراثن الإستيراد الطاقة، بينما الهند تنفق 45 بالمئة من عائداتها، لذلك بدأت الدول التفكير جديا في إيجاد بدائل مجدية إقتصادية وبيئية ومالية، وذلك يتحقق بالإعتماد على مصادر الطاقات المتجددة المتوفرة.

<sup>11</sup> مشري عبد الرؤوف، مرجع سابق، صص 42-43.

**7. تحسين كفاءة الموارد والطاقة:** في ظل الإقتصاد التقليدي تم إستنزاف الموارد الطبيعية بشكل يفوق سعتها

البيولوجية مما سيؤدي إلى نفاذها وخاصة أن بعض الدول أصبحت تعاني من قلة الموارد الطبيعية، فيعد قطاع الصناعة السبب الرئيسي في هدر الموارد الطبيعية، الطاقة، الموارد الأولية، والمياه، ويزيد من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون الضار، لذلك هناك مبادرات وضعت لتفادي تلك المخاطر على قدر المستطاع، بموارد وطاقت مجدية ومن بين هذه المبادرات مازال الفقر يسود الكثير من الدول خاصة الدول النامية، وهذا ما نلاحظه من خلال التفاوتات الإجتماعية وعدم القدرة على الحصول على الخدمات الملائمة للإنسان كالتعليم، الصحة، وتحضير قطاع التصنيع للمساهمة في إطالة عمر السلع المصنعة مع التركيز على عمليات إعادة التصنيع وإعادة التصميم والتدوير، ذلك من خلال جعل السلع المصنعة سهلة التصليح مما يسمح بإستعادة حالتها الأصلية، وتوفر عملية إعادة التصنيع التي تقوم على إعادة معالجة المنتجات وقطع الغيار المستعملة عن طريق أنظمة الإستعادة بما يقارب 10,7 مليون برميل من البترول سنويا.

**8. التقليل من إستهلاك الطاقة الصناعية:** يتوقع الخبراء أن الإستثمارات الخضراء في مجال كفاءة الطاقة في العقود الأربعة القادمة تقلل من إستهلاك الطاقة الصناعية إلانصف تقريبا مقارنة بالوضع الحالي.

**9. جعل الحياة الحضرية أكثر إستدامة وأقل إنبعاثا للكربون:** نظرا لعامل النمو السكانيورغبة الإنسان في حياة أكثر رفاهية وأقل مشقة، زاد الزحف السكاني نحو المدن والمناطق الحضرية التي أصبحت اليوم تعاني من إكتظاظ كبير من السكان ويترتب عن ذلك الزيادة في إستهلاك الطاقة وإنبعاثا للكربون وإستنزاف الموارد والمياه العذبة ونضم الصرف الصحي والصحة العامة، مخلفا آثار سلبية على النظام البيئي والبنية التحتية والصحة العامة. ولتفادي هذه المشاكل وضع الإقتصاد الأخضر حلولاً مناسبة لها سواء

على المدى القريب أو البعيد، كإعتماد المدن الخضراء البيئية والأخذ بالحسبان مع الحفاظ على النظام البيئي وإستوعاب التضخم السكاني، وذلك باتباع طرق جديدة لتصميم المباني ووسائل النقل ومصادر الطاقة وإدارة المخلفات وإدارة الموارد.

### ب- أهمية الإقتصاد الأخضر

إن للإقتصاد الأخضر أهمية كبيرة وواضحة في الحفاظ على البيئة فانه يعمل على تحقيق التنمية المستدامة التي تؤدي إلى تمكين العدالة الاجتماعية مع العناية في الوقت ذاته بالرخاء الإقتصادي . لذلك يمكن أن توجه الدراسة نحو أهمية الإقتصاد الأخضر الذي توضح من خلاله خمسة مكونات رئيسية وهي :

**1- الإقتصاد الأخضر محور لازالة الفقر:** يعد الفقر المستدام أكثر صور انعدام العدالة الاجتماعية وضوحا لما له من علاقة بعدم تساوي فرص التعليم والرعاية الصحية وتوفير القروض وفرص الدخل وتأمين حقوق الملكية

لذلك يساهم الاقتصاد الأخضر في التخفيف من حدة الفقر من خلال الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية والأنظمة الايكولوجية وذلك لتدفق المنافع

من رأس المال الطبيعي وإبصارها مباشرة<sup>12</sup> إلى الفقراء بالإضافة إلى توفير وزيادة وظائف جديدة وخاصة في قطاعات الزراعة والطاقة والنقل والصحة و أصبح ذلك ضروريا وخاصة في الدول منخفضة الدخل.

### 2- الاقتصاد الأخضر يخلق فرص العمل ويدعم المساواة الاجتماعية :

يهدف الاقتصاد الأخضر إلى بناء نموذج جديد للتنمية الاقتصادية يركز بالأساس على استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مثل كفاءة الطاقة المتجددة و البنى التحتية الخضراء وإدارة النفايات وغيرها. كما ترتبط الوظائف الخضراء بالعمالة في الصناعات التي يعتبر أنها تنتج منتجات وخدمات خضراء مع اختلافات في النطاق. يمكن للاقتصاد الأخضر أن يولد حجم كبير من النمو وكذا خلق فرص للعمالة، مع تحقيق فوائد بيئية واجتماعية كبيرة. وبالطبع، فإن الطريق تحفه العديد من المخاطر والتحديات. حيث إن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر سوف يتطلب من زعماء العالم أيضا والمجتمع المدني والشركات العالمية الكبرى أن تدخل إلى هذه المرحلة الانتقالية معا، و سيتطلب اجتهادا مستمرا من جانب واضعي السياسات<sup>13</sup>.

### 3- الاقتصاد الأخضر يستبدل الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة والتقنيات منخفضة الكربون :

إن زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة تقلل من مخاطر أسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة بالإضافة إلى تقديم فوائد تشير إلى أن الطاقة المتجددة تمثل فرصا اقتصادية رئيسية . كما يتطلب تحضير قطاع الطاقة استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة علي الكربون باستثمارات الطاقة النظيفة وتحسين الكفاءة وبهذا السياسية الحكومة دور كبير تلعبه في تحسين حوافز الاستثمار في الطاقة المتجددة وذلك من الحوافز المرتبطة بزمن ومن أهمها التعريف التفصيلية، وإمدادات الطاقة المتجددة والدعم المباشر والاستقطاعات الضريبية يمكن أن تجعل نموذج المخاطر للاستثمار في الطاقة المتجددة أكثر جاذبية<sup>14</sup>.

### 4- الاقتصاد الأخضر يشجع تحسين كفاءة الموارد والطاقة:

يمكن للاقتصاد الأخضر أن يشجع من كفاءة الموارد وذلك بداية من انه سوف يواجه التصنيع العديد من التحديات والفرص السانحة لتحسين كفاءة الموارد وهناك العديد من الأدلة على أن الاقتصاد العالمي لا يزال لديه فرصة غير مستغلة لإنتاج الثروة باستخدام قدر اقل من موارد الطاقة والمواد<sup>15</sup> ، ويمكن تحقيق كفاءة الموارد من خلال فك الارتباط بين النفايات وبين النمو الاقتصادي وارتفاع مستوي المعيشة أمر محوري لتحقيق كفاءة الموارد

<sup>12</sup>مولليسكو تكانو، مقدمة في النظرية والسياسة التطبيقية - ترجمة علاء احمد إصلاح - مجموعة النيل العربية 2006 - ص 78.

<sup>13</sup>أر جيوسا مال، خيرة حمزة، الاقتصاد الأخضر ودور هفينة تنمية الوظائف الخضراء، مجلة التكامل الاقتصادي، جامعة أدرار، المجلد 3، العدد 3، سبتمبر 2015، ص 79

<sup>14</sup>أحمد بشارة، التنمية المستدامة .. أبعادها.. مؤشراتنا، مصر العربية، 82 أكتوبر 510

<sup>15</sup>حمد خضر، الاقتصاد الأخضر مسار اتبديلية الي التنمية المستدامة، ملف مجلة العلوم والتكنولوجيا جامعة الكويت للأبحاث، 2005، ص 4.

وأخيرا يمكن أن تساهم في تقليل المخلفات وزيادة كفاءته أنظمة القطاع والزراعة في تأمين الأمن الغذائي العالمي الآن وفي المستقبل.

5- الاقتصاد الأخضر يعطي معيشة حضرية أكثر استدامة وتنقلا مع خفض الكربون: تمثل المناطق الحضرية 50% من تعداد العالم ولكنها تمثل 60-80% من استهلاك الطاقة و 75% من انبعاث الكربون ، وبضغط الميل لزيادة المناطق الحضرية على موارد المياه العذبة وأنظمة الصرف الصحي والصحة العامة الذي عادة ما ينتج عنه ضعف في البنية التحتية وانخفاض في الأداء البيئي وتكاليف باهظة للصحة العامة وعلى هذه الخلفية توجد بعض الفرص الفريدة لتزيد المدن من كفاءة الطاقة والإنتاجية وتقليل من الانبعاث في المباني وكذلك المخلفات الترويج الوصول إلى الخدمات الأساسية ؛ عن طريق أساليب نقل مبتكرة ومنخفضة الكربون مما يوفر ويحسن من الإنتاجية والشمول الاجتماعي في نفس الوقت، ويمكننا أن تشجع المدن الخضراء ليزيد من الكفاءة والإنتاجية أيضا ... وفي العقود القادمة ستشهد المدن توسيعات<sup>16</sup> سريعة واستثمار متزايد و خاصة في الاقتصاديات الناشئة ويعد تأثير المباني جزء من جهود بناء المدن الخضراء عاملا مهما في انبعاث الاحتباس الحراري لذلك يمكن لبناء مساكن خضراء جديدة وتطوير المباني الحالية عالية الاستهلاك الطاقة والموارد أن يحقق وفرة ملموسة .، أما بالنسبة لقطاع النقل تعتبر الأشكال الحالية المبنية على العربات الخاصة ذات المحركات مسببا رئيسيا لتغير المناخ والتلوث والمخاطر الصحية.

### المطلب الثاني: الطاقات المتجددة .

ظهرت في الآونة الأخيرة رغبة الجزائر في الإستثمار في مجال الطاقات المتجددة خاصة بالنظر إلى ما تحوزه من مصادر متجددة كالطاقات الشمسية والهوائية والمائية، وتظهر ضرورة النهوض بهذه المصادر من خلال مساهمتها في الطاقة الوطنية والرفع من إنتاج الطاقة المتجددة، علما بأن توليدها مرتبط بسبل تحقيق التنمية المستدامة بكفاءة الطاقة وترشيد إستخدامها، من أجل ذلك سيتم التعرض إلى تعريف الطاقات المتجددة على أن يتم التطرق إلى آليات ترقية الطاقات المتجددة و أهميتها

### اولا : مفهوم الطاقات المتجددة

لقد اتجه العالم إلى التقصي عن بدائل للوقود الأحفوري من خلال الطاقة المتجددة التي لا تزول مقارنة بمصادر الطاقة غير المتجددة التي يعد وجودها محدود. وتتواجد الطاقة المتجددة بأشكال مختلفة ومتعددة ومصادرها الأساسية هي الطبيعة . والطاقات المتجددة هي تلك الطاقة التي نحصل عليها من خلال تيارات الطاقة التي يذكر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي و دوري<sup>17</sup>.

<sup>16</sup>أشر فاير اهي ميكي فاستا عتسن غافور أننتحو لمنقز ممقفر البمار داقتصاديعملاق 15 يونيو 2016، ص10

<sup>17</sup>ابوقيمة سعاد، الجباية البيئية في الجزائر (واقعوأفاق) ومذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية،

قسم العلوم الاقتصادية تخصص المالية العامة، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 2014-2015 ص 89

ويعرفها برنامج الأمم المتحدة لحماية البيئة (unep) الطاقة المتجددة عبارة عن طاقة لا يكون مصدرها مخزون ثابت و محدود في الطبيعة ، تتجدد بصفة دورية أسرع من وتيرة استهلاكها و تظهر في الأشكال الخمسة التالية : الكتلة الحيوية ، أشعة الشمس ، الرياح ، الطاقة الكهرومائية ، و طاقة باطن الأرض<sup>18</sup>.

وتعرفها وكالة الطاقة العالمية (IEA) بتشكيل الطاقة المتجددة من مصادر الطاقة الناتجة عن مسارات الطبيعة التلقائية كأشعة الشمس و الرياح ، و التي تتجدد في الطبيعة بوتيرة أعلى من وتيرة استهلاكها". وفي الأخير يمكن تعريف الطاقات المتجددة على أنها طاقات لا تنضب لأن مصدرها متجدد مكونة أساسا من الطبيعة وتعتبر هذه الطاقات نظيفة أي أنها لا تخلف أي أضرار أو انبعاثات على البيئة .

### الفرع الثاني : أهمية الطاقة المتجددة

تكتسي الطاقة المتجددة أهمية بالغة و تتمثل أهميتها فيما يلي:

- ارتباطها بالتنمية الاقتصادية ارتباطا وثيقا بالاستخدام المتزايد للطاقة و تنامي انبعاثات الغازات الدفيئة و تستطيع الطاقة المتجددة المساعدة في فك الارتباط و المساهمة في التنمية المستدامة ففتح الوسائل للإسهام في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الحصول على الطاقة و التخفيف منآثار تغيير المناخ و الآثار السلبية على الصحة و البيئة؛
- يمكن للطاقة المتجددة ان تساعد في تسريع وتيرة الحصول على الطاقة ولاسيما للناس البالغ عددهم 1.4 مليار نسمة و الذين يعيشون بدون كهرباء ؛
- يمكن أن تسهم خيارات الطاقة المتجددة في تحقيق إمداد بالطاقة بالرغم من انه يجب مراعاة تحديات معينة تتصل بمسألة الإدماج ؛
- تخفيض انبعاثات الغازات الدفيئة ، تستطيع تكنولوجيا الطاقة المحددة توفير منافع بيئية مهمة أخرى؛
- تشير عمليات تقييم العمر لتوليد الكهرباء الى أن انبعاثات الغازات الدفيئة لتكنولوجيا الطاقة المتجددة اقل عموما بشكل ملحوظ عن تلك المتصلة بخيارات الوقود الأحفوري؛
- كذلك تستطيع تكنولوجيا الطاقة المتجددة خاصة الخيارات التي لا تسند إلى الاحتراق أن توفر منافع فيما يخص تلوث الهواء و الانشغالات المتعلقة بالصحة<sup>19</sup>.

### ثالثا : آليات ترقية واجراءات تطوير الطاقات المتجددة

<sup>18</sup> محمد طالبي، محمد ساحل، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة : عرض تجربة ألمانيا"، مجلة الباحث، عدد 6، سنة 2008، ص 200.  
<sup>19</sup> احورية دشانه، الطاقة المتجددة في الجزائر : دراسة في التحديات  
"، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، 2016/2017.

بالرجوع إلى نصوص المواد 13، 14، و 15 على التوالي من القانون رقم 04/09 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة نجد بأن: آليات ترقية الطاقات المتجددة تشكل من خلال إثبات أصل الطاقات المتجددة ونظام تحفيز إستعمالها، وتهدف آلية شهادة المنشأ إلى إثبات أن أصل أي طاقة معينة مصدرها طاقة متجددة، كما تستفيد أعمال ترقية البحث والتنمية واستعمال الطاقات المتجددة بصفة مكاملة و/أو بديلة عن الطاقات التقليدية من التحفيز التي تحدد طبيعتها وقيمتها بموجب قانون المالية، وتبقى مسألة شروط إستعمال وتأمين الغاز الحيوي الناتج عن النفايات العضوية الحضرية والريفية والصناعية، وكذا مجموع الطاقات المتجددة الناتجة حسب الكيفيات المحددة في أحكام هذا القانون محالة إلى التنظيم.

تنص المادة 17 من القانون رقم 04/09 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة على آليات ترقية الطاقات المتجددة كالاتي: " تنشأ هيئة وطنية تتولى ترقية وتطوير إستعمال الطاقات المتجددة تدعى: " المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة". لعل من أبرز الأنشطة والمشاريع التي باشرتها الدولة من أجل ترقية والنهوض بقطاع الطاقات المتجددة نجد ما يلي:

**1- إنشاء محطة هجينة:** وضع حجر الأساس من قبل وزير الطاقة والمناجم في 3 نوفمبر 2007، وتعتبر هذه المحطة أول محطة عالميا في نوعها، وتستعمل الشمس والغاز التوليد الطاقة الكهربائية، كما أنها تسجل معلما هاما في وضع سياسة ترويج الطاقات المتجددة واقتصاد الطاقة المبنية على تنوع المصادر وتطوير نظام طاقي مستدام مدعم بالطاقة الشمسية الموجودة بكثرة بالجزائر، وأبجز مشروع المحطة المختلطة بمنطقة حاسي الرمل بولاية الأغواط على مساحة قدرها 152 هكتار، وتمتاز محطة هجينة بتقنية خاصة كونها تعمل بدورة مشتركة 125 ميغاوات غاز و 25 ميغاوات في حقل شمسي، ولعل من أهم خصوصيات مشروع محطة هجينة نجد:

- محطة هجينة هي أول مشروع في الجزائر بكونها محطة مختلطة.
- إنتاج الكهرباء إنطلاقا من حقل شمسي 5 بالمئة.
- بناء المحطة على أساس عقد الأء، التملك، والتشغيل.
- إستعمال تكنولوجيا حديثة.
- إستغلال نسبة صغيرة من الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية.
- المساهمة في إنخفاض نسبة إنبعاثات الكربون في الهواء حيث تنخفض بحوالي 33 طن سنويا، وسعر الطاقة الناتجة يحدده المرسوم رقم 04/92 المتعلق بتكاليف التنوع.

لقد تم تسليم عقد من نمط ب 00 أو البناء التملك والتشغيل للشركة الإسبانية إيبرنر، حددت مدة هذا المشروع ب 33 شهر وتم توقيع العقد في 16 ديسمبر 2006، كما تم تخصيص 315,8 مليون يورو نظرا لأهمية المشروع والتكنولوجيا الحديثة المعتمدة فيه<sup>20</sup>.

**2- إنشاء البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة :** إعتمدت الجزائر إستراتيجية في إطار طاقة أكثر أمنا بالنسبة للإقتصاد والبيئة، وذلك بتنظيم برنامج وطني لتطوير الطاقات المتجددة والجديدة بعد المصادقة عليه من قبل مجلسالوزراء في فيفري 2011 بميزانية قدرها 120 مليار دولار لمدة 20 سنة قادمة لغاية 2030 بهدف تبني الطاقات المتجددة بشكل تدريجي، ورفع الطاقة المتجددة الإجمالية إلى 40 بالمئة من الطاقة الإجمالية خاصة الطاقة الشمسية بفرعيها: الشمسية والضوئية الفولطية في إنتاج الكهرباء خلال المدة المحددة.

فحسب توقعات وزارة الطاقة والمناجم فإن الطاقة الشمسية ستتجاوز أكثر من 37 بالمئة من الإنتاج الوطني للكهرباء إذا ما تم تنفيذ الخطة الموضوعية التي تشمل ما يلي:

- بالنسبة للطاقة الشمسية الكهروضوئية التي تقدر طاقتها الإجمالية من خلال مباشرة عدة مشاريع ب 800 ميغاوات في أفق 2020، وإنجاز مشاريع أخرى بالطاقة تقدر ب 2900 ميغاوات خلال فترة 2021/2030
- أما بالنسبة للطاقة الشمسية الحرارية يتوقع بدأ إنجاز مشروعين في محطتين للطاقة الحرارية والتخزين بقوي إجمالية قدرت ب 150 ميغاوات لكل محطة خلال الفترة التي تراوحت بين 2013/2015، وتضاف هاتين المحطتين إلى محطة حاسي الرمل الهاجين وكذلك تشغيل 4 محطات من نفس الصنف بنسبة 1200 ميغاوات من 2016/2020.

ضف إلى ذلك تنصيب 500 ميغاوات لسنة 2023 ثم 600 ميغاوات لسنة 2030، إذن هذا البرنامج يهدف إلى تحقيق وإنتاج الكهرباء بقدر 22000 ميغاوات لأفق 2030 ويرجى تصدير 10000 ميغاوات، أما الباقي فيوجه للطلب المحلي.

في هذا المجال بالنشاء شبكة للمنولة في هذا القطاع بهدف الرفع من نسبة الصناعة في الجزائر في مجال الطاقة الشمسية الكهروضوئية بقوى 10 ميغاواط في أدرالفترة 2013/2011 وإنجاز مزرعتين بقوى 20 ميغاوات لكل واحدة خلال 2014/2015، بالإضافة إلى البحث عن مواقع أخرى لإنجاز مشاريع جديدة ذات أهمية كبيرة في فترة 2016/2030 لإستحداث طاقة بحوالي 1700 ميغاوات.

من أجل إنجاز هذا البرنامج، قامت الجزائر بعدة إجراءات خاصة بفتح باب الإستثمار، كما نلاحظ أن هذا البرنامج يهتم كذلك بالطاقة الهوائية، إذ يخطط لإنشاء الأول مناولة في القطاع للرفع من نسبة إدماج الصناعة الجزائرية في مجال الطاقة الشمسية الكهروضوئية والحرارية إلى حوالي 80 بالمئة و 50 بالمئة على التوالي في فترة

<sup>20</sup> منشور صادر عن وزارة الطاقة والمناجم، المجلة الدورية لقطاع الطاقة والمناجم، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، العدد 8، جانفي 2008، ص 132

2014/2020، وذلك من خلال إنشاء مصانع لإنتاج الألواح الكهروضوئية، البطاريات، المحولات، والكوابل، وكل الأجهزة التي تدخل في بناء المحطات الكهروضوئية وبناء مصانع الصناعة المرابية ولأجهزة السائل النقل للحرارة وأجهزة تخزين الطاقة، ضف إلى ذلك القيام بدراسات في الصناعة المتعلقة بطاقات الرياح للوصول إلى نسبة إدماج تقدر ب 50 في المئة في نفس الفترة، مع بناء مصنع لصناعة الأعمدة والتجهيزات المختلفة اللازمة للطاقة الهوائية، ويتوقع أن تفوق نسبة الإدماج 80 بالمئة خلال فترة 2021/2030 بفضل توسيع قدرات الإنتاج.

عززت الدولة إجراءاتها التحفيزية التمويلية بإنشاء صندوق الطاقات المتجددة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 11/423 المؤرخ في ديسمبر 2011، لإعطاء الأولوية للبحث والتطوير، وكذلك مساعدة مراكز و وحدات البحث على ترقية إستعمال الطاقات المتجددة كما سبق الإشارة إلى ذلك. تجدر الإشارة إلى أنه قد تمت مراجعة البرنامج الجديد 2015/2030 خاصة ما يتعلق بتطوير إستغلال طاقة الرياح في شكل واسع، وإدخال مصادر الكتلة الحيوية (كإستعادة النفايات)، التوليد المشترك للطاقة والطاقة الحرارية الرضية، وتطوير الطاقة الشمسية الحرارية، ويظهر أن مراجعة أهداف البرنامج لم تتطرق فقط لمجالات جديدة، وإنما إهتم

### ب - الإجراءات:

من أجل ترقية الطاقات المتجددة قامت الجزائر بتطبيق إجراءات مالية هامة تهدف إلى تشجيع إنتاج الطاقات المتجددة، وذلك بتوفير ظروف مناسبة لذلك، ونذكر أهم هذه الإجراءات كما يلي:

• إنشاء صندوق وطني للطاقات المتجددة وفق لما نص عليه قانون المالية لسنة 2010 والمختص بتمويل الطاقات المتجددة، كما خصص قانون المالية الصادر في جويلية 2011 بنسبة 1 بالمئة من عائدات المحروقات لتمويل هذا الصندوق.

- يمكن للشركات التي أخذت هذه المشاريع الإستفادة من المزايا الممنوحة بموجب الأمر رقم 01/13 المؤرخ في 20 أوت 2001 المتعلق بتطوير الإستثمار المتمثلة في حوافز ومنافع جبائية وجمركية ومالية كافية، وتوفير حرية الإستثمار وعدم اللجوء إلى التأمينوحرية إنتقال رؤوس الأموال بإقرار التحكيم الدولي.
- منح إمتيازات مالية وجمركية لدعم وتفعيل المشاريع المتنافسة في تحسين الفعالية الطاقية وتعزيز العلاقات الجديدة.
- منح إعانات لتغطية التكاليف الكثيرة الناتجة عن نظام التسعيرة المطبق على الكهرباء.
- إنشاء الصندوق الوطني للتحكم من أجل تمويل هذه المشاريع وإعطاء قروض بدون فائدة وبدون ضمانات من قبل البنوك والمؤسسات المالية.
- تخفيف الحقوق الجمركية والرسوم على القيمة المضافة عند إستيراد المواد الأولية، والمنتجات نصف المصنعة التي تستخدم في صناعة الأجهزة في الجزائر بمجال الطاقات المتجددة.

• إضافة إلى ذلك تستفيد كل الأنشطة والمشاريع في مجال الطاقات المتجددة من الامتيازات التي جاءت في إطار التشريع والتنظيم المتعلقين بترقية دوري الإستثمار<sup>21</sup>.

### المبحث الثاني: التنمية المستدامة والطاقات المتجددة وعلاقتها بالاقتصاد الأخضر

توجه الجزائر بالطاقات المتجددة في ظل تطبيق أسس الاقتصاد الأخضر، حيث تبناها الجزائر من أجل تحقيق التنمية المستدامة عن طريق تعزيز النمو الاقتصادي والحماية الخضراء وعدة إجراءات أخرى. ولقد توصلنا إلى أن الطاقات المتجددة تساهم في تحقيق التنمية المستدامة.

#### المطلب الأول : الاطار النظري للتنمية المستدامة :

مع اشتداد تنامي الوعي لدى الدول والهيئات والمؤسسات والأفراد بقضايا البيئة والمجتمع، ظهر مفهوم جديد للتنمية اصطلح على تسميته بالتنمية المستدامة والذي تبلورت خطوطه في مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 ومع نشر تقرير اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية المسماة بلجنة بورتلاند سنة 1987 تم تبني مصطلح التنمية المستدامة بشكل رسمي ودائم وهذا بالرغم من وجود محاولات عديدة لإعطاء مصطلحات مرادفة للتنمية المستدامة

#### أولاً: مفهوم التنمية المستدامة

يمكن تعريف التنمية المستدامة من خلال المنظور العربي<sup>22</sup> علي أنها:

النهوض بالمستوي المعيشي للمجتمع العربي بأسلوب حضاري يضمن طيب العيش للناس ويشمل : التنمية المطردة للثروة البشرية والشراكة العربية على أسس المعرفة والإرث العربي الثقافي والحضاري والترقية المتواصلة للأوضاع الاقتصادية على أسس المعرفة والابتكار والتطوير واستغلال القدرات المحلية والاستثمار العربي والقصد في استخدام الثروات الطبيعية مع ترشيد الاستهلاك وحفظ التوازن بين التعمير والبيئة وبين الكم والكيف.

#### ثانياً: أبعاد التنمية المستدامة

التنمية المستدامة ذات أبعاد مختلفة فهي لا تركز على الجانب البيئي ولكن تشمل أيضا جوانب اقتصادية واجتماعية وهذه الأبعاد متداخلة ومتشابكة بعضها البعض لا يجوز التعامل معها بمعزل عن بعضها البعض فهي تعمل في إطار تفاعلي يتم بالضبط والتنظيم والترشيد لأنها جميعا تتركز مبادئ وأساليب التنمية المستدامة وتمثل أبعاد التنمية المستدامة في ثلاث أبعاد أساسية وهي :

#### 1- البعد الاقتصادي :

<sup>21</sup>بورز يدسفيان، محمد عيسى، محمد محمود، مقال بعنوان: " أليات تطوير وتنمية إستغلال الطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة المال والأموال، كلية العلوم التجارية والإقتصادية، جامعة ابن باديس، مستغانم، الجزء 4 العدد 1، ص 113/114

<sup>22</sup>عايدة رضيفنفر، الاقتصاد البيئي والاقتصاد الأخضر، "مجلة أسبوعيات لدراسات البيئية - العدد التاسع والثلاثون، جامعة أسبوعيات مصر (يناير 2014). ص 55 : 58

تعني الاستدامة بتحقيق الاستمرارية وذلك بتوليد دخل مرتفع يمكن من إعادة استثمار جزء منه حتى يسمح بإجراء الإحلال والتجديد والصيانة للموارد، وكذلك بإنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر ويحافظ علي مستوى معين من التوازن يشمل العناصر التالية ؛ النمو الاقتصادي المستديم وكفاء رأس المال والعدالة الاقتصادية وتوفير واشباع الحاجات الأساسية .

### 2- البعد الاجتماعي:

يركز البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على أن الإنسان يشكل جوهر التنمية وهدفها النهائي من خلال الاهتمام بالعدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية إلى جميع المحتاجين لها بالإضافة إلى ضمان الديمقراطية من خلال مشاركة الشعوب في اتخاذ القرار بشكل شفاف<sup>23</sup> واستدامة المؤسسات والتنوع الثقافي .

### 3- البعد البيئي:

وذلك من خلال مراعاة الحدود البيئية بحيث لكل نظام بيئة وحدود معينة لا يمكن تجاوزها من الاستهلاك والاستنزاف، أما في حالة تجاوز تلك الحدود فإنه يؤدي إلى تدهور النظام البيئي وعلي هذا الأساس يجب وضع الحدود أمام الاستهلاك والنمو السكاني والتلوث وأخطار الإنتاج السيئة واستنزاف المياه وقطع الأشجار وأنجراف التربة، وهو يركز على قاعدة ثبات الموارد الطبيعية وتجنب الاستغلال غير العقلاني للموارد الغير المتجددة والمحافظة على التنوع البيولوجي والاستخدام التكنولوجي النظيفة، والقادرة على التكيف وتحقيق التوازن البيئي ينبغي المحافظة على البيئة بما يضمن طبيعة سليمة وضمان إنتاج الموارد المتجددة مع عدم استنزاف الموارد غير المتجددة التوازن البيئي محور ضابط للموارد الطبيعية يهدف إلى رفع المستوى المعيشي من جميع الجوانب وتنظيم الموارد البيئية بحيث تشكل عنصراً أساسياً ضمن أي نشاط تنموي بحيث تؤثر على توجهات التنمية واختيار أنشطتها ومواقع مشاريعها بما يهدف إلى المحافظة على سلامة البيئة.

### ثالثاً: مؤشرات التنمية المستدامة.

تساهم تلك المؤشرات في تقييم مدى تقدم الدول والمؤسسات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بصورة فعلية ، حتى يستطيع صناع السياسة استخدامها في عمليات صنع القرار ، كما أن مؤشر التنمية المستدامة هو المؤشر الذي يساعد على توضيح، أين نحن، أي طريق سوف نتجه، وكم هو البعد عن الهدف المنشود. والمؤشر الجيد هو الذي يحدد المشكلة قبل وقوعها أو قبل أن نصل للكارثة وقبل الإشارة إلى تلك المؤشرات لا بد من معرفة ما يجب أن يتوفر في تلك المؤشرات لنتمكن من الاعتماد عليها على أن تكون كالتالي<sup>24</sup>:

عثمان محمد غنيم، ماجدة ابوز نطو التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وموقفات التنمية وأدوات قياسها، دار الصفا 2010 ص 30، 31<sup>23</sup>

<sup>24</sup> إبراهيم سليمان منها، التحضر وهيمة المدن الرئيسية في العالم -

أبعاد وأثار على التنمية المستدامة، دراسات اقتصادية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، العدد 44 ، 2000 ، ص 22

- قومية في المقام الأول من حيث المدى والحجم.
  - ترتبط بالهدف الرئيسي لتقييم التقدم نحو التنمية المستدامة.
  - قابلة للفهم، بمعنى أن تكون واضحة وبسيطة وغير غامضة إلى أقصى درجة ممكنة.
  - في إطار قدرات الحكومات الوطنية.
  - محدودة من حيث العدد، ويمكن تكييفها طبقا للتنمية المستقبلية.
  - متسعة لتشمل أجنحة أعمال القرن الحادي والعشرين والتنمية المستدامة.
  - تمثل الاتفاق الجماعي العالمي إلى أقصى درجة ممكنة.
  - تعتمد على البيانات المتاحة أو المتاحة بتكلفة معقولة، وموثقة وجودة معلومة ويمكن تحديثها بانتظام.
- ويعتمد قياس الاستدامة البيئية على 20 مؤشر رئيسي ينقسم إلى 68 مؤشر فرعي وهو يقدم دراسة مقارنة للدول في مدى نجاحها في تحقيق التنمية المستدامة وفق الأسلوب ومنهجية رقمية دقيقة، ولكن لا يمكن اعتبار مؤشر الاستدامة البيئية مقياسا عالميا، لأنه تعرض للكثير من النقد المنهجي، أما المؤشرات الأكثر دقة وشمولية وقدرة على عكس حقيقة التطور في التنمية المستدامة هي تلك المؤشرات حول تصورات أجنحة القرن الحادي والعشرون التي حددها الأمم المتحدة وسمتها بمؤشرات (الضغط والحالة والاستجابة).

### المطلب الثاني: علاقات الاقتصاد الأخضر و الطاقات المتجددة بالتنمية المستدامة

شكل الاقتصاد الأخضر سبيلا من السبل لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة: الاقتصادية، البيئية والاجتماعية، حيث بإمكان التحول إلى اقتصاد أخضر لتحقيق التنمية المستدامة بتحقيق أبعادها على نطاق واسع، خاصة وأن العالم اليوم يشهد مخاطر جمة من استنزاف الموارد والاستخدام المكثف والمفرط للطاقة التقليدية هذا ما سبب نضوب هذه الطاقة و خلف أضرارا بالغة الخطورة على الإنسان والبيئة على حد سواء

### اولا : العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة

تتجسد العلاقة بين الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة من خلال ما يلي:

#### أ توفير الصناعة الخضراء والمؤسسات المستدامة:

تجدر الإشارة إلى أن تبني مفهوم الاقتصاد الأخضر يحقق لمنظمات الأعمال فوائد و مكاسب كبيرة، و يمكن أن يضع المنظمة على قمة الهرم التنافسي، ولا ربما يمنحها القيادة في السوق، وخاصة مع تزايد الوعي البيئي في السوق بشكل عام. كما أن تصميم منتجات آمنة ومناسبة أكثر من الناحية البيئية<sup>25</sup> يسمح للشركة بخلق سمعة

<sup>25</sup> مسعودة نصيبة، رزيقة رحمون، مريم طينيو الاقتصاد الأخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة المجلد 4 / العدد: 2 جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر 2019 ص 204

بيئية طيبة وتقديمها كعضو نافع في المجتمع. وفي الأخير يمكن القول أن المنتج الأخضر يساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تقليل ضياع و الهدر في المواد الأولية والطاقة وتخفيض التكاليف الإنتاجية عن طريق الابتكار البيئي<sup>26</sup>.

**ب- دور الاقتصاد الأخضر في توفير الوظائف الخضراء:** أدى التحول إلى اقتصاد مستدام بيئياً إلى ظهور الوظائف الخضراء، وهي نوع جديد من الوظائف التي تؤدي دوراً حيوياً في خضرة المنشآت و الاقتصاديات، حيث في عام 2008، أطلقت منظمة العمل الدولية مبادرة التقرير العالمي حول الوظائف الخضراء نحو عمل لائق في عالم مستدام منخفض الكربون، بالتطرق إلى عرض خصائص الوظائف الخضراء الموجودة في مجال الطاقة المتجددة، والمباني، والنقل، والصناعات الأساسية، والزراعة والغابات، والتأكيد على دور سياسات سوق العمل والحماية الاجتماعية، ومناقشة آثار الدعم، والإصلاح الضريبي، وأسواق الكربون ووضع العلامات الإيكولوجية وغيرها كأدوات رئيسية السياسة خضراء، إضافة إلى رفع الوعي حول الحاجة لمتابعة انتقال عادل مع ضرورة تدريب وتثقيف القوى العاملة الخضراء.

على ضوء ما تقدم يمكن تعريف الوظائف الخضراء على أنها تلك التي تقدم المنتجات والخدمات التي تستخدم مصادر الطاقة المتجددة، والحد من التلوث والحفاظ على الطاقة و الموارد الطبيعية، وإعادة النفايات<sup>27</sup>.

### ت- دور الاقتصاد الأخضر في الحد من الفقر:

أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعني أيضاً تحولا في التوظيف، حيث كانت هنالك أبحاث وأدلة تشير إلى فرص التوظيف التي يوفرها تخضير الاقتصاد التقرير المشترك لكل من برنامج الأمم المتحدة للبيئة منظمة العمل الدولية منظمة الدولية لأرباب الأعمال بخصوص الوظائف الخضراء، والاتحاد الأزرق الأخضر الاتحادات العمال والمنظمات البيئية بالولايات المتحدة) وقد استجابت العديد من الدول بخطط منصبه على التوظيف للإنعاش الاقتصادي تحتوي على مكونات خضراء من اجل الحد من الفقر<sup>28</sup>، وشهدت الدول التي تتحرك نحو الاقتصاد الأخضر بالفعل خلقا ملحوظا لفرص التوظيف في ظل السياسات الحالية، ويمكن زيادة الإمكانيات عن طريق المزيد من الاستثمارات في القطاعات الخضراء، وتعد توقعات خلق الوظائف على المستوى العالمي متحفظة، لأن هناك عددا من التأثيرات التي تثبت أنها تحفز خلق الوظائف في فترة الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، و في نفس السياق فانه من الأهداف التي يسعى الاقتصاد الأخضر إلى تحقيقها هو قدرته على تقديم خيارات متنوعة للتنمية الاقتصادية و مكافحة الفقر دون الإنقاص من الموارد الطبيعية للبلاد<sup>29</sup>.

<sup>26</sup> مسعود نصيبية، رزيقتر حمون مريم مطبنيونفسا المرجعص 205

<sup>27</sup> انجمعبود ، البعد الأخضر للأعمال والمسؤولية البيئية للشركات الأعمال ، الطبعة الأولى ، مؤسسة الوراقللنشر والتوزيع، عمان . الأردن ، 2008ص216

<sup>28</sup> مسعود نصيبية، رزيقتر حمون ، مريم مطبني ، مرجع سابق، ص 206

<sup>29</sup> نفسا المرجعص 209

ثانيا : علاقة الطاقات المتجددة بالتنمية المستدامة :

يمكن إبراز إسهامات الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة : من (03) جوانب أساسية: الجانب الاقتصادي، والجانب الاجتماعي، والبيئي:

**1 من الجانب الاقتصادي :** تعتمد التنمية الاقتصادية على توافر خدمات الطاقة المستدامة اللازمة

سواء لرفع وتحسين الإنتاج أو للمساعدة على زيادة الدخل المحلي من خلال تحسين التنمية الزراعية وتوفير فرص عمل خارج القطاع الريعي . ومن المعلوم أنه بدون الوصول إلى خدمات

طاقة ومصادر وقود حديثة مستدامة يصبح توفر فرص العمل وزيادة الإنتاجية أمرا صعبا وبالتالي الفرص الاقتصادية المتاحة محدودة بصورة كبيرة.

**2. من الجانب الاجتماعي:** يسهم استخدام الطاقة الشمسية في المناطق النائية للتدفئة الحرارية أو التوليد

الكهرباء بالبخار أو تجفيف المحاصيل في فك عزلة المناطق النائية واكتساب العديد من الخبرات والمهارات ومنه المساهمة في تحقيق التنمية المحلية، كما تحتاج مشاريع البنية التحتية

كالمرافق الصحية والمستشفيات والمدارس خاصة في المناطق النائية والصحراوية المعزولة إلى مصادر تمويلية ضخمة، ولكن إذا ما تم تصميمها بتقنيات البناء الخضراء حيث تستمد طاقتها من مصادر الطاقات المتجددة (شمس، رياح، مياه، وغير ها)، فمن شأنها أن تقلل من تكاليف الربط بالطاقة وتكاليف صيانة الأسلاك، ومن شأنها كذلك أن تعمل على تحفيز الاستثمار في هذا المجال، وتسهم في توزيع الفرص العادلة بين جميع أقاليم البلد الواحد. كما توفر أنظمة الطاقة المتجددة فرص عمل جديدة ونظيفة ومتطورة تكنولوجيا، فالقطاع يشكل مزودا سريع النمو للوظائف العالية الجودة، ويتفوق من بعيد في هذا السياق على قطاع الطاقة التقليدية الذي يستلزم توافر رأسمال كبير .

**3- من الجانب البيئي:** تتجسد العلاقات بين الطاقة والأبعاد البيئية للتنمية المستدامة في عدة محاور أبرزها تلك

المتعلقة بحماية الغلاف الجوي من التلوث الناجم عن استخدام الطاقة في مختلف النشاطات الاقتصادية والاجتماعية وفي قطاعي الصناعة والنقل على وجه الخصوص، تجسيد مجموعة من الأهداف المرتبطة بحماية الغلاف الجوي والحد التأثيرات السلبية لقطاع الطاقة مع مراعاة العدالة في توزيع مصادر الطاقة وظروف الدول التي يعتمد دخلها القومي على مصادر الطاقة الأولية أو تلك التي يصعب عليها تغيير نظم الطاقة القائمة، وذلك بتطوير سياسات وبرامج الطاقة المستدامة من خلال العمل على تطوير مزيج من مصادر الطاقة المتوفرة الأقل تلويثا للحد من التأثيرات البيئية غير المرغوبة لقطاع الطاقة، إضافة إلى تحقيق التكامل بين سياسات قطاع الطاقة والقطاعات الاقتصادية الأخرى وخاصة قطاعي النقل والصناعة<sup>30</sup>.

<sup>30</sup>مسعودة نصيبية، رزيقة حمون، مريمطبي، نفسالمرجعص210

### خلاصة الفصل الاول:

الاقتصاد الأخضر يمثل المسار نحو تحقيق التنمية المستدامة وتعتبر الطاقة والتنمية من أهم القطاعات الاستراتيجية التيحدد الاقتصاد الأخضر الخطوط العريضة لضمنا استدامتها، ورغمما الجهود التي تبذلها الدول العربية لتخضير قطاع الطاقة إلا أن ذلك لا يزال الكافي إذ ما تم مقارنتها بالدول المتقدمة، ولا زالت الطاقة المتجددة تمثل نسبة ضئيلة من المزيج الطاقوي العربي في انتظار ما يمكن أن يتخذ هصناعا لقرار مستقبلها في هذا الشأن.



### تمهيد الفصل الثاني:

إكتسب الاقتصاد الأخضر إهتماما دوليا خلال السنوات الأخيرة، وذلك عن طريق النقاش والتحليل من أجل التفاعل بين البشر والاقتصاد البيئي، أم ا بالنسبة لتكوينه فهو مرتبط بمفهوم ومبادئ التنمية المستدامة. فبعد الأزمة المالية لسنة 2008 بدأت الدول تفكر في إيجاد مفاهيم ونماذج بديلة للتنمية الاقتصادية التقليدية الخاصة بالثروة والازدهار والاعتراف بشأن المخاطر التي يثيرها تغير المناخ والتدهور النظام الايكولوجي غير المستدام، وفي هذا الاطار بدء الاهتمام بالاقتصاد الأخضر، و بالتالي تم الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الأخضر من أجل تحقيق التوازن بين كل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بنظرة تكاملية عبر التنمية المستدامة التي تحفظ حقوق الأجيال القادمة، كما يساهم الاقتصاد الأخضر في حل مشكلات الفقر والبطالة و إستنزاف الموارد والحفاظ على النمو الاقتصادي.

المبحث الاول: مبررات الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر ومجالات تطبيقه

فضل العالم الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر بسبب خيبة الأمل التي عاشها من النظام الاقتصادي الحالي والازمات المالية والاقتصادية أثناء العقد الأول من الألفية الجديدة، وبالتالي أصبح الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر أمر ضروري للتمكن من مواجهة هذه التغيرات التي تحدث في العالم.

### المطلب الأول: مبررات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر

يمكن إدراج هذه المبررات ضمن مبررات عامة (أولاً)، و مبررات خاصة (ثانياً)، وهو ما سيتم توضيحه على النحو التالي:

#### أولاً: المبررات العامة

تمثل المبررات العامة للاقتصاد الأخضر فيما يلي:

1. مراجعة السياسات الحكومية وإعادة تصميمها لتحفيز التحولات في أنماط الإنتاج والاستهلاك والاستثمار.
2. الاهتمام بالتنمية الريفية من أجل الحد من الفقر الريفي.
3. الاهتمام بقطاع المياه وضبط استخدامه وترشيده حفاظاً عليها من التلوث.
4. تشجيع الاستثمار المستدام في مجال الطاقة النظيفة ووضع إجراءات لحسن استخدام الطاقة.
5. وضع استراتيجيات للتخفيض من مستوى الكربون الناتج عن الصناعة والتكنولوجيا.
6. تبني أنظمة تصنيف الأراضي والتنمية المختلطة للاستعمالات و اعتماد المقاييس البيئية في قطاع البناء.
7. الاهتمام بمشاكل النفايات الصلبة و استثمارها في مجالات مفيدة وصديقة للبيئة.
8. إحداث التغيرات في مجال الأعمال بمشاركة القطاع الخاص بهدف إستفادة البرامج التعليمية والشهادات الجامعية من الرؤية الجديدة عن طريق إرساء قواعد جديدة كالتقليل والتخفيف من التلوث و إنبعاثات الغازات السامة و إستبعاد المبيدات المستخدمة في المياه، وفرض ضرائب وغرامات مالية<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> مشري عبد الرؤوف، اليات التمويل الاقتصاد الأخضر للتوجه نحو التنمية المستدامة عرض تجارب بعض الدول الاردن المغرب الجزائر ، مذكرة الماستر المرجع سابق، ص 39 - 40.

9. تطوير التكنولوجيات الخضراء ونشرها وتسهيل الحصول عليها ودعم الشركات الابتكارية بين القطاعين العام والخاص وخلق مراكز تعاونية للبحث والتطوير ووضع آليات تمويل جديدة لتسريع التكنولوجيا الخضراء<sup>32</sup>.

### ثانيا: المبررات الخاصة

تتلخص المبررات الخاصة للاقتصاد الأخضر فيما يلي:

1. إنشاء إطار تشريعي سليم: إذ أن الإطار التنظيمي الجيد يساهم في تحديد الحقوق وخلق الحوافز التي تدفع عجلة نشاط الاقتصاد الأخضر و تزيل الحواجز أمام الاستثمارات الخضراء.
2. تحديد أولويات الاستثمار والانفاق الحكومي في المجالات التي هي بحاجة الى التخضير لزيادة النشاط الاقتصادي فيها، إذ أن الدعم المتسم بمراعاة المصالح العامة أو بمزايا خارجية إيجابية يمكن أن تكون محفزة أكثر على الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، إذ يمكن للحوافز الضريبية المساعدة على تدعيم الاستثمار الأخضر وتعبئة التمويل الخاص.
3. توظيف الضرائب والأدوات المبنية على السوق لجعل إهتمام المستهلكين أكثر بالاستثمار الأخضر و الابتكار، فمثال بالنسبة للنفايات لا تعكس التكلفة الكاملة المرتبطة بمعالجة النفايات، والحل لهذه المشكلة هو دمج تكلفة العوامل الخارجية أو الآثار الصحية أو فقدان الإنتاجية في سعر السلعة أو الخدمة عبر ضريبة تصحيحية أو رسوم أو جباية أو باستخدام غيرها من الأدوات المبنية على آليات السوق<sup>33</sup>.
4. الحد من الإنفاق في المجالات التي تستنزف رأس المال الطبيعي إذ أن دعم أسعار السلع يشجع على عدم حسن الاستغلال، مما يؤدي الى الندرة المبكرة للموارد القيمة المحدودة أو تدهور الموارد المتجددة والنظم الإيكولوجية.
5. الاستثمار في بناء القدرات والتدريب مع القدرة على استغلال الفرص الاقتصادية الخضراء وتنفيذ السياسات الداعمة المتغيرة من دولة الى أخرى، وكثيرا ما تؤثر الظروف القومية على إستعداد ومرونة الاقتصاد والشعب للتعامل مع التغيير.

<sup>32</sup>نجوى يوسف جمال الدين، أحمد سمير أكرم، حسن محمد حنفي، مقال بعنوان: " الاقتصاد الأخضر المفهوم والمتطلبات 12 في التعليم"، مجلة العلوم التربوية، العدد الثالث، مجموعة 22، الجزء 2، مصر، 2014، ص443

<sup>33</sup>منير سالمى، منى مسغوني، مداخلة بعنوان: " إشكالية التأهيل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو تحقيق 13 الاقتصاد الأخضر"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، المنعقد في جامعة ورقلة، ليومي 22 و23 نوفمبر، 2011، ص188

6. تعزيز الإدارة الدولية يسمح الاتفاقيات البيئية الدولية العمل على تسهيل ودعم الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، و مثال ذلك بروتوكول مونتريال بشأن الموارد المؤثرة على طبقة الاوزون والذي يعتبر من أنجح الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف وبروتوكول كيوتو الذي يعمل على تشجيع نمو عدة قطاعات إقتصادية كتوليد الطاقة المتجددة والتقنيات التي تساعد على تخفيف إنبعاثات الكربون.

7. القضاء على الفقر وخلق فرص عمل إذ أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر يحقق فرص عمل أكثر ودخل أكبر، ويعد الاقتصاد الأخضر الوسيلة المناسبة للتخفيف من شدة الفقر، خاصة في المناطق الريفية من خلال الحفاظ على الموارد وحسن استغلالها و استثمارها<sup>34</sup>.

### المطلب الثاني: مجالات تطبيق الاقتصاد الأخضر

هناك عدة مجالات هامة للاقتصاد الأخضر يمكن إعتبارها مجالات أساسية وهيكلية له، وتتلخص أهم هذه المجالات من خلال المخطط التالي:



المصدر: عن مذكرة مشري عبد الرؤوف، مرجع سابق، ص 45.

1. الطاقات المتجددة: فهي تحقق فرص إقتصادية جديدة يجب تحضير هذا القطاع وذلك بإستبدال الاستثمارية المعتمدة على الطاقة الاحفورية بإستثمارات تقوم على الطاقة النظيفة.

<sup>34</sup> يزيد تفرات، مرداسي أحمد رشاد، بوطبة، مقال بعنوان: " الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث"، مجلة 14 الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، الصادرة عن جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، العدد 8، 2017، ص 578.

2. النقل المستدام: وهو يؤمن الحاجات الأساسية للأفراد بشكل آمن ودون الإضرار بالصحة والنظام البيئي وعدم المساس بمصالح الأجيال القادمة وهو أقل تلوثا للهواء والتربة ويعمل على الحد من انبعاثات الكربون وبالتالي هو أكثر مساهمة في الحفاظ على المناخ والاحتراز العالمي وقلة الأمطار وعدم وجود عدالة في توزيعها.

3. إدارة الأراضي الزراعية المستدامة: لتخصير القطاع الزراعي البد من الاهتمام بمفهوم الاقتصاد الأخضر الذي يسعى إلى دعم سبل المعيشة في الريف و إنهاء سياسات الحد من الفقر، وذلك في إستراتيجيات التنمية و التكيف التكنولوجي للزراعة الحديثة بهدف التخفيف من الآثار الناجمة عن تغير المناخ و تعزيز شركات التنمية المواجهة للتحديات البيئية المعاصرة كالتصحر وإزالة الغابات و الزحف العمراني غير المستدام وفقدان التنوع البيولوجي.

و يتطلب ذلك إستحداث المفهوم المشترك للنمو الأخضر و تطوير مجموعة من المؤشرات التي تغطي الجوانب الاقتصادية و البيئية و الرفاهية الاجتماعية.

4. التكنولوجيا الخضراء: تعرف بأنها تطوير وتطبيق المنتجات والمعدات والنظم المستخدمة للحفاظ على البيئة والموارد، والتي تساهم في التخفيف من الآثار السلبية لنشاط الإنسان بشرط تناسب هذه التكنولوجيا مع المعايير التالية: التقليل من تدهور البيئة - التقليل من انبعاث الغازات السامة - المحافظة على إستخدام الطاقة من المصادر المتجددة والموارد الطبيعية.

5. إدارة النفايات: هي العملية التي تسمح باستخلاص المواد وإعادة إستخدامها مثال: استخلاص المعادن والمواد العضوية أو معالجة التربة وإعادة تكرير الزيوت من أجل التقليل من تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة وذلك لتحسين الوضع البيئي.

6. السياحة المستدامة: تتمثل في حسن استغلال المواقع السياحية إذ تقوم بإدارة كل الموارد المتاحة سواء كانت إقتصادية أو إجتماعية أو جمالية أو طبيعية في التعامل مع المعطيات التراثية والثقافية مع ضرورة الحفاظ على التوازن البيئي والتنوع الحيوي<sup>35</sup>.

7. الانشاءات من القطاعات الهامة التي يتبناها الاقتصاد الأخضر: هو قطاع الإنشاء وخاصة قطاع العقارات لجعله أكثر إستدامة وذلك بمراعاة البعد البيئي والاقتصادي والاجتماعي، لهذا نجد بأن الاقتصاد الأخضر قد إستبعد الصور التقليدية لقطاع العقارات ووضع بدائل مناسبة أكثر للبيئة كالمدن الخضراء، والمباني الخضراء.

<sup>35</sup> مشري عبد الرؤوف، مرجع سابق، ص 41- 3747.

يقصد بالمدن الخضراء: " تلك المدن التي يتم بناءها بتطبيق الممارسات الخضراء بالتركيز على الطاقة المتجددة والنقل النظيف والأخذ بعين الاعتبار ضرورة توفير الطاقة، وهذا يشمل بناء مباني خالية من الكربون وإنارة الشوارع باستخدام أنظمة الطاقة الشمسية ومن أجل إنشاء مدن خضراء فاعلة البد من اعتماد سياسات إقتصادية وبيئية، ويعتبر التخطيط الجيد لاستخدام هذه الأراضي سياسات لبناء هذه المدن، ولكن يجب أن يكون هذا التخطيط مدعوما بقوانين تحدد ما يتم بناءه في المدينة وما حولها وأماكن البناء كما أنها تحرص على ضرورة استخدام الطاقة المتجددة لحماية البيئة، وذلك بزيادة تفعيل الضرائب و إنشاء شبكات النقل الخضراء تعتمد على الطاقة النظيفة سواء إن كان نقل جماعي أو

شخصي، ومن هذه المواصلات القطرات الخفيفة والسيارات الكهربائية.

أما المباني الخضراء يقصد بها: " تلك المباني التي تحقق التوازن بين المحيط الحيوي والسكني، يتم تصميم وتنفيذ المبني وفقا لشروط المناخ المحلي الذي يقام فيه المبني، وفي ظل المباني الخضراء تقل نسبة استخدام الطاقة والموارد المائية مقارنة بالمباني التقليدية، إذ أن في المباني الخضراء يكون الاعتماد على الطاقة المتجددة كالتهدية الطبيعية والإنارة الطبيعية".

إن إنشاء المدن الخضراء يتطلب الاهتمام أولا بالمباني الخضراء والمبررات الاقتصادية والبيئية، فقطاع الإنشاءات أكثر القطاعات المساهمة في إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري، إذ تصل إلى ما يقارب 86 مليار طن من ثاني أكسيد الكربون وتستهلك المباني حوالي ثلث استهلاك الطاقة العالمية، وتستهلك أكثر من ثلث الموارد المائية العالمية، ويتولد عنها ما يقدر ب 40 بالمئة من النفايات الإجمالية.

8. إدارة المياه: تعتبر المياه مصدر أساسي للحياة ومقوم رئيسي للتنمية وحظيت بإهتمام

كبير من قبل الدول خلال السنوات الماضية نظرا لما تعرضت له من إجهال شديد بسبب

سوء استهلاكهما وتلوث مواردها، و يصف مؤتمر أستوكهولم المنعقد في سنة 2011 المياه بأنها مجرى الاقتصاد الأخضر، ويرى الاقتصاد الأخضر أن إدارة المياه أمر ضروري تشترك فيه المنظمات والدول وكل مكوناتها من قطاع عام وخاص من أجل وضع حلول متكاملة.

تعرف الإدارة المتكاملة للمياه بأنها: " تلك العملية التي تشجع التطوير والإدارة المنسقة للمياه والارض والموارد ذات الصلة بها من أجل تحقيق أعلى درجة للرفاه الاقتصادي والاجتماعي، ومن أجل الوصول إلى إدارة متكاملة

للمياه يشترط توفير مقومات تساعد على ذلك". عليه نستنتج بأن الشروط الواجب توفرها من أجل تحقيق الامني المائي والاقتصاد الأخضر تتمثل في ما يلي:

- السياسات التي تعزز التكامل الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.
- الأدوات المالية التي تقدر أسعار السلع البيئية وتقوم على تقسيم المخاطر بين الحكومات والمستثمرين وجعل أسعار التكنولوجيا الجديدة بأسعار معقولة.
- تنمية المهارات التي تساهم في دعم القطاعات الخضراء الناشئة.
- تحديد الأهداف والممارسات وجمع المعلومات لتحقيق التقدم في قطاع المياه<sup>36</sup>.

### المطلب الثالث : مصادر تمويل الاقتصاد الأخضر بالجزائر

لقد عملت الجزائر على توفير مصادر تمويل مختلفة تعمل على تشجيع الاقتصاد الأخضر وحماية البيئة يمكن تقسيمها الى قسمين :

- 1-مصادر التمويل المحلية وتتمثل هذه المصادر في:
  - 1-1الميزانية العامة متمثلة في ميزانية التسيير و ميزانية التجهيز.
  - 1-2 برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004) : وتبلغ التكلفة التقديرية لأعمال التي يقوم بها في مجملها قرابة 970 مليون دولار في مجال الاستثمارات هذه الحيرة نجدها مست استثمارات بيئية متنوعة منها شبكات المياه 90 مليار دج، حماية المناطق السهبية والأحواض 8.2 مليار دج معالجة النفايات 5.5 مليار دج ، مكافحة التلوث 3 مليار دج هيئة الإقليم 1.7 مليار دج ، التنوع البيولوجي 1.2 مليار دج .
  - 1-3 الرسوم و الضرائب : وتبعاً لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي اعتمده الجزائر فقد تم إقرار مجموعة من الضرائب و الرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث ، وخاصة تلوث الماء و الهواء ، وفيما يلي أهم أنواع الرسوم: + الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة : و تتمثل في :
    - 1 رسم إخلاء النفايات ألعائلية وتتراوح قيمته بين 640 دج و 1000 دج سنويا / للعائلة

<sup>36</sup> حسام محمد أبو عليان، مرجع سابق، ص ص 73 - 110 .

2 رسم تحفيزي علي عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية : ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 ب 24000 دج اطن.

3 رسم تحفيزي علي عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة : ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 ب 10500 دج /طن .

4 الرسم علي الأكياس البلاستيكية: تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2004، ويقدر مبلغ الرسم ب 10.5 دج | كلغ، و يوجه ناتج الرسم إلى الصندوق الوطني للبيئة و مكافحة التلوث.

-الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة و الخطيرة على البيئة : ويقدر مبلغ الرسم ب 9000 دج للمسات المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة للتصريح و 20000 دج بالنسبة للمنشات المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة رئيس المحلي الشعبي البلدي و 120000 للمنشات المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة وزارة تهيئة الإقليم .

-الرسم الخاص الانبعاثات السائلة الصناعية: تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2003، حيث تم إنشاء الرسم التكميلي علي التلوث الجوي وتخصص نسبة 30 % من مبلغ هذا الرسم لصالح البلديات .

إتاوة المحافظة علي جودة المياه: أدرجت ضمن قانون المالية لسنة 1993 وهي إتاوة تحي لحساب الصندوق الوطني للتسيير المتكامل للموارد المائية ، ولتحصيلها تم تحديد المعدلات التالية:

من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الشمال.

2 4% - 2% من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الجنوب.

كما اهتمت الحكومة الجزائرية في إطار تمويل الاقتصاد الأخضر والمشاريع البيئية بإنشاء المؤسسات والصناديق التالية :

1 صندوق البيئة و مكافحة التلوث.

2 الصندوق الوطني للتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم.

3 صندوق التجهيز و تهيئة الإقليم.

4 الصندوق الوطني لحماية الشواطئ و المناطق الساحلية.

5 صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية و السهبية .

2 مصادر التمويل الدولية: ويمكن ذكرها فيما يلي:

خصص البنك الأوروبي للاستثمار 34% من تمويلاته في حوض البحر الأبيض المتوسط سنة 2001 المشاريع متعلقة بحماية البيئة ، إضافة إلى مجموع القروض التي منحها البنك الأوروبي للجزائر سنة 1997 و التي قدرت ب 733 مليون يورو ، أما فيما يتعلق بالصندوق العربي للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية فقد منح 5.1 مليار دولار للجزائر لتمويل عدة إنجازات بالإضافة إلى إيطاليا فهي الأخرى قدمت للجزائر مساعدة قدرت ب 7 ملايين يورو لتمويل أربع مشاريع بيئية .40

### المبحث الثاني : انجازات ومشاريع الجزائر في الاقتصاد الأخضر وأهم العوائق التي واجهتها

يتجه العالم اليوم إلى البحث عن طاقات بديلة تحافظ على البيئة وصحة الانسان، والجزائر أحد هذه البلدان التي تهدف إلى تحقيق تنمية اقتصادية عن طريق فتح مشاريع صديقة للبيئة ترتبط بالطاقات المتجددة .

### المطلب الأول: انجازات ومشاريع الجزائر في الاقتصاد الأخضر

باشرت الجزائر إلى فروع الاقتصاد الأخضر والنهوض ببعض من مجالاته من خلا مجموعة من المشاريع والانجازات.

### اولا: الانجازات المحققة في مجال الاقتصاد الأخضر في الجزائر

في دراسة لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة في الجزائر، أكدت أنه يمكن خلق 1421619 فرصة عمل في قطاع الاقتصاد الأخضر بين 2011 و 2025 ،مقارنة مع 273.000 فرصة عمل كانت موجودة 2010 في مجالات العمل المرتبطة بالبيئة ، مثل إعادة تدوير النفايات والطاقة المتجددة، وفي وثيقة " المخطط الوطني الجزائري للتهيئة الإقليمية"، تشير الحكومة إلى أن التنمية المستدامة تشكل بعدا يوجه مجموعة الخطوط التوجيهية للمخطط الوطني للتهيئة الإقليمية، وال بد من الإشارة هنا إلى أن الحديث عن التنمية المستدامة يعني الحديث عن الاقتصاد الأخضر<sup>37</sup>.

يقوم الخط التوجيهي الأول الذي وضعه القانون وهو استدامة الموارد المائية، المحافظة على التربة ومكافحة التصحر، حماية النظم الايكولوجية، وقد ترجم تطبيق المخطط الوطني للتهيئة الإقليمية بعدد من الإجراءات العامة التي تندرج في إطار الاقتصاد الأخضر، وأنشأت مؤسسات عامة مهمتها المساعدة على تصور سياسات لتنمية المستدامة وتطبيقها، فتأسس المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، والمركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية، والوكالة الوطنية للتصرف في النفايات، والمركز الوطني للتدريب البيئي، والمركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأنظف، وشبكة رصد

<sup>37</sup>وهيبة قحام ، سمير شرقرق، مرجع سابق الذكر، ص ص 450،449.

نوعية الهواء، أما في مجال المياه فتم وكالة الحوض المائي، والمكتب الوطني للصرف الصحي، والمكتب الوطني للري والصرف، والشركة الجزائرية للمياه الصالحة للشرب، وفي موازاة تطبيق التسعيرة الجديدة لمياه الشفة والمياه المستخدمة في الصناعة والزراعة، يتم تقديم دعم لمبادرات الاقتصاد في الاستهلاك عبر استخدام تقنيات ملائمة في الري، مثل الري الموضعي والرش.

وتم توفير مهن مرتبطة بالاقتصاد الأخضر لخلق فرص عمل للشباب، وتشكل إدارة النفايات مصدر عدد كبير من الوظائف الخضراء .

### ثانيا: مشاريع الجزائر في الاقتصاد الأخضر

هناك العديد من المشاريع التي قامت بها الجزائر منها: المركز الهجين 'HYBRID' الطاقة الشمسية والغاز بحاسي الرمل<sup>38</sup>، النقل الكبير للمياه في عين صالح \_ تمارست، محطات لتحلية المياه، والتصميم المعماري الذكري وفيما يلي شرح لبعض منها:

#### 1. مشاريع خضراء

- **النقل الكبير للمياه في عين صالح تمارست:** وأهم الانجازات مايلي: مشروع عين صالح \_ تمارست يمثل سياسة استباقية بحزم لتحقيق واحد من الأهداف الإنمائية لألم المتحدة لتلبية الاحتياجات من المياه الصالحة للشرب<sup>39</sup>.

يعتبر مشروع القرن، النقل الهيدروليكي الكبير لمنطقة البيان " عين صالح" نحو تمارست، لأنه من الانجازات الكبرى التي استفادت منها هذه المنطقة الشاسعة في البالد، يهدف هذا النقل لتزويد مدينة تمارست من عين صالح بمياه الشرب في مسافة أكبر من 700 كلم، ويسمح بالتزويد من المياه الصالحة للشرب بدون انقطاع 24/24 ساعة لأكثر من 90000 شخص.

- **التصميم المعياري الذكي:** التصميم المعياري الحديث يدمج قيم الاستدامة البيئية والمرحبة في المباني الذكية كحديقة Cyberparc التي أقيمت في سيدي عبد الله.

<sup>38</sup> La conférence africaine de haut niveau sur l'économie verte : réalisation de l'Algérie en matière d'économie vetr ; Oran Algérie 2015

<sup>39</sup>سمية عمراوي، خير الدين جمعةو محمد كعواش، توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات المتجددة "نماذج لمؤسسات خضراء"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 04، 2018، ص07

بالإضافة إلى بعض المباني ذات صفات بيئية عالية، مع نظام ذكي يضمن تسيير منسق ومتكامل وحوسبة التركيب التكنولوجية 'تكييف الهواء، وتوزيع المياه، والسيطرة على أداء الطاقة، الاتصال بشبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية، تحول مياه الأمطار إلى مياه ري، نظام مراقبة الأمن'.

### ● مؤسسات خضراء 'اهتمامها بيئية'

هناك العديد من المؤسسات الجزائرية التي لها اهتمامات وتوجهات خضراء منها، مؤسسة بيت بايت، مؤسسة نفضال، مؤسسة معالجة وتثمين النفايات، مجمع صيدال، مؤسسة دار دنيا البليدة، ... وفيها يلي عرض الاهتمامات الخضراء لبعض من هذه المؤسسات<sup>40</sup>:

### ● مؤسسة بيت بايت: هي مؤسسة ذات مسؤولية محدودة ، بدأت مرحلة الانجاز سنة

2004 بدعم من الوكالة لدعم وتشغيل الشباب، بداية نشاطها كانت في فيفري 2007 ، وهي استخدام تكنولوجيا جديدة للمبيدات الحشرية والقوارض، حيث المنتج الطبيعي 100 % .ايكولوجي، بيولوجي، اسم المنتج هو بيت بايت وتعني هذه العبارة " طعم صغير" من مميزات هذا المنتج ماييلي:

- يتخذ المنتج شكلين هما: طعم هالمي معبأ في الحقن أي 'جال' يستخدم في القضاء على الحشرات ، أو مكعبات و أقراض للقضاء على القوارض<sup>41</sup>.
- لا يحتوي على نسبة كبيرة من المواد السامة، حيث أن الفرد لا يتعرض للموت إلا بعد استهلاك 02 كلغ من هذا المبيد، فهو يحتوي على مادة سولفات الكالسيوم التي تؤثر على الجهاز الهضمي بدل الجهاز العصبي بدل الجهاز العصبي، محدثة بذلك الإمساك لدى الحشرات والقوارض.
- لا ينافس الإنسان في استهلاكه اليومي لأن من المبيدات ما يعتمد في إنتاجه على: الطحين، السكن، البطاطا، البيض... غير أن منتج بيت بايت يعتمد في تركيبته على مادة الجبس ويعتمد كذلك على حمض أسيد البوريك غير المصنف عالميا في قائمة المورد الخطرة.
- لا يتشكل خطرا على صحة الإنسان على خالف المبيدات المتواجد حاليا في الأسواق.
- ال يتسبب في أمراض الحساسية.

<sup>40</sup>المرجع نفسه، ص 08.

<sup>41</sup>المرجع نفسه، ص 09.

- لا يحتوي على مواد ضارة بالبيئة لأنه طبيعي، وهو يساهم في تخصيص الأرض عند استعماله للقضاء على القوارض التي تنتشر في المزارع والأراضي الفلاحية.
- يستعمل في القطاع الصحي والصناعي.
- عملية الإنتاج تستهلك كمية قليلة جدا في الماء والطاقة.
- **مؤسسة نفطال**: أنشئت المؤسسة الوطنية لتكرير المنتجات البترولية وتوزيعها

بموجب المرسوم رقم 101\_80 الصادر بتاريخ 01/01/1980، وعرفت عدت تطورات منذ سنة 1982 إلى سنة 1987 حيث تم انحلال المؤسسة الوطنية لتكرير المنتجات البترولية وتوزيعها وإنشاء بمقتضى المرسوم رقم 189\_87 مؤسستين وطنيتين هما:

**نفتك**: مكلف مكلفة بتكرير الموارد البترولية .

**نفطال**: مكلفة بتسويق الموارد البترولية وتوزيعها.

حيث أصبحت نفطال مؤسسة مستقلة تماما ولها كامل الصلاحيات في تسيير شؤونها.

وقد أصبحت المؤسسة مجبرة لا مخيرة على التوجه نحو حماية البيئة لأن المتطلبات الصارمة المتعلقة بالصحة والأمن وحماية للتنمية المستدامة تفرض عليها التطبيق الصارم للقوانين سارية المفعول، التي تعرضها في حالة ما إذا لم تحترم هذه القوانين إلى عقوبات قد تمس سمعتها أو صورتها .

وأعلنت مؤسسة نفطال عن قرارها في استبدال قارورات الغاز القديم بأخرى بلاستيكية وهو مشروع قيد الدراسة ، حيث ستكون القارورة في حالتها الجديدة غير قابلة للانفجار وال تتأكل بصدأ، تحافظ على البيئة، خفيفة الوزن وسهلة الحمل مما سيقصص من تكاليف النقل ويخفف من عبء العمال، وان القارورة ستكون شفافة مما يسمح لمستعملها بالاطلاع على منسوب الغاز الموجودة بدخلها<sup>42</sup>.

وضمن اهتمام نفطال بالبيئة قام بوضع " المشروع النموذجي لإنشاء المعالجة البيولوجية للأرضيات " ، حيث تهتم بالعناصر التي تحمي البيئة وذلك تماشيا مع مبادئ التنمية المستدامة، وفي هذا فإن تسيير المواقع والأرضيات الملوثة يحتاج لاهتمام ملائم، وهذا الأمر يشكل انشغال مؤسسة نفطال نتيجة لتأثير هذا على البيئة.

**المطلب الثاني: العوائق التي تواجه الانتقال للاقتصاد الأخضر**

<sup>42</sup>سمية عمراوي، المرجع نفسه، ص 08-13.

هناك مجموعة من العوائق التي تواجه الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر منها عوائق سياسة وأخرى تشريعية وكذلك توجد منها الاقتصادية وهي كالتالي:

### أولاً : عوائق سياسية وتشريعية

عدم وجود سياسات تشريعية واضحة تسيير عليها الحكومة لتحقيق اقتصاد أخضر مع وجود نوع من عدم التنظيم والوضوح في الخطوات التي تدعم انتشار الطاقات المتجددة والاستثمار فيها بالإضافة إلى غياب التعاون المدروس بين الجهات الحكومية والتنفيذية ذات الصلة مع غياب اللوائح والقوانين الوطنية للطاقات والترخيص والموافقات القانونية كتسهيل لعملية انتشار الطاقة والاستثمار وضبط المسائل السلوكية الخاصة بنقص الوعي وأهمية دور الطاقة المتجددة كمؤشر للاقتصاد الأخضر<sup>43</sup>.

- وكذلك ملف الطاقات المتجددة تكلت به وزارة البيئة، لذلك يجب الا يبقى هذا الموضوع محل اهتمام من الجانب البيئي فقط و إنما يحتاج إلى تضافر جهود جميع القطاعات وخاصة وزارة المالية.
- رغم أهمية موضوع الطاقات المتجددة التي تعتبر كمؤشر للاقتصاد الوطني في الجزائر ورغم أهمية القانون رقم 09\_04 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة الا أنه تضمن عددا محدودا من الموارد '17 مادة فقط' تضمنت تعاريف مختلفة ونصت على برامج ومخططات مستقبلية لا نعلم مضامينها لأنها أحليت على التنظيم ونخص بالذكر المادة 17 التي تنص على إنشاء " المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة" والذي أحيل للتنظيم صلاحية تحديد مهامه وتشكيلته وسيوره، بالإضافة إلى نص المادة 12 التي تتضمن المخططات المستقبلية في مجال الطاقات المتجددة في أفق 2020، وبرنامج ترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة في بعدها الخماسي، والجزء السنوي لبرنامج ترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة والحصيلة السنوية استعمال الطاقات المتجددة التي أحليت كلها للتنظيم .

### ثانياً: عوائق تقنية

- عدم توفر إرادة سياسية حقيقية وجادة من خلال عدم وجود إستراتيجية تأخذ بعين الاعتبار التكوين والتأهيل والتحفيز المادي والمعنوي للعنصر البشري.

<sup>43</sup> سهيلة بن عمران، صبرينة جبالي، استراتيجية الجزائر في ترقية الطاقات المتجددة لإعداد مؤشرات الاقتصاد الأخضر، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 32، العدد 01، 2021، ص 131

- كما يجب توطين تكنولوجيات الطاقة المتجددة في الدولة والتي تحتاج إلى إجراءات نقل معرفة تصنيع معدات وتكنولوجيات الطاقة المتجددة ويلزم لها خبرة فنية تفتقر لها الجزائر وإن وجدت فهي بحاجة إلى تجديد في الجانب المعرفي والتكنولوجي الحديث ذو الصلة بتصنيع مكونات وأنظمة الطاقات المتجددة<sup>44</sup>.

### ثالثا : عوائق اقتصادية

- يظهر من خلال الفرق بين سعر تكلفة تسعير بين الطاقة ومتوسط انتاجها.
- تذبذب أسعار الوقود مع دعم الدولة للوقود ، مما يحد من انتشار ونمو الطاقات المتجددة والبديلة وحل مشكلات التلوث المناخي.
- ارتفاع تكلفة مشاريع الطاقة المتجددة مع تزايد النفقات الاستثمارية أمام المستثمرين الراغبين في استرداد رأس المال خلال فترة قصيرة.

### خلاصة الفصل الثاني:

من خلال المشاكل البيئية التي يعيشها العالم من التلوث وجب على الجزائر الإستثمار وتمويل المشاريع من خلال قطاعات الاقتصاد الأخضر وهذا ما يعرف بالوظائف الخضراء وذلك بالاعتماد على اهم مصادر التمويل في قطاع الاقتصاد الأخضر و بالتالي انجزت العديد من المشاريع للحفاظ على البيئة و الحد من تدهورها . ويتضح اهتمام الجزائر بهذا الجانب من خلال البرامج التي تبنتها لتمويل المشاريع و الاستثمارات.

<sup>44</sup> سهيلة بن عمران، مرجع نفسه، ص32 .



### المطلب الأول تطبيق التمويل الأخضر على تجارب الدول العربية

#### تجربة الإمارات العربية المتحدة

و لقد حطت الإمارات خطى عملاقة و حبارة من خلال مبادرات مكثفة للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر والتي تعد مثلا للدول العربية للأخذ بتحريها و تطبيقها ، ومن خلال المشاريع والمساهمات في الاقتصاد الأخضر التي قامت بها الدولة :

وتشمل إستراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء طويلة الأجل في كل إمارة على خمسة أهداف إستراتيجية و12 برنامجا رئيسيا والذي يتفرع بدوره إلى 31 برنامجا فرعيا لتغطي جميع الجوانب الرئيسية للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر .

بدأ تنفيذ الأجندة الخضراء الدولة الإمارات من خلال 96 مبادرة وفقا لأهداف الإستراتيجية الخمسة للبرنامج وو نذكر من بينها خطوات التقدم الذي أجرته بعض المبادرات في السنة الأولى من تنفيذ الأجندة والأنشطة الرئيسية التي أجريت خلال عام 2016.

: صندوق دبي الأخضر بقيمة 27 مليار دولار، بهدف تشجيع الاستثمار الأخضر والنمو الأخضر أنشت إمارة دبي ( صندوق دبي الأخضر في نوفمبر 2015 بقيمة 27 مليار دولار كجزء من إستراتيجية دبي للطاقة النظيفة 2050 و التي تهدف إلى توفير 67% من طاقة دبي من مصادر الطاقة النظيفة بحلول عام 2020 و 625% بحلول عام 2030 و 75 % بحلول عام 2050 مما يجعلها المدينة ذات البصمة الكربونية الأقل في العالم بحلول 2050 , كما أنشأت

هيئة كهرباء ومياه دبي شرك (الاتحاد لخدمات الطاقة ) ( الحاد إسكو) التوفير فرص استثمارية للشركات المتخصصة في عقود أداء كفاءة الطاقة إلى جانب المؤسسات المالية، و موردي المعدات التكنولوجية الخضراء , و يجري العمل على إعادة تأهيل أكثر من 30000 مبنى في إمارة دبي لضمان كفاءة استخدام الطاقة في المرحلة الأولى من المشروع , إضافة إلى 52 مليار درهم و مردود اقتصادي . • إنشاء بيت مستدام للطاقة في إمارة دبي : في نوفمبر

2016 أعلن مركز محمد بن راشد للفضاء (MBBSC) عن البت المستدام والمستقبل ذاتيا عن شبكة الكهرباء في دبي وثم تطوير نموذج للبيت وهو منزل قابل للتكيف مع المناخ الحار والرطب في الشارات وذلك لتعزيز استخدام التقنيات الخضراء والذكية، وتتراوح درجة الحرارة الداخلية للبيت المستقبل بين

2-25 درجة مئوية في جميع المواسم والأوقات بحيث لا تتطلب أي جهاز تبريد تقليدي وتسهل من خفض استهلاك الطاقة بنسبة 75 %، و يطبق المنزل الحلول الذكية بما في ذلك تكنولوجيا التبريد على أساس المياه، وتقنيات العزل الحراري والهواء النقي المنتشر في المنزل باستمرار عن طريق نظام التهوية الميكانيكية ، و يشمل المنزل أيضا على إدارة ذكية و نظام التحكم التي تتفاعل مع الحرارة و الرطوبة الخارجية ، وقد استغرق بناء هذا النموذج 100 يوم فقط، سيقفها أكثر من سنة من الدراسة والمقارنة والتطبيق .

ويهدف المركز إلى نشر هذا النوع من المنازل في جميع أنحاء دولة الإمارات ، حيث يخطط لإنشاء مختبر متخصص في إجراء التجارب و الاختبارات للمنازل المستقلة للتحقيق من كفاءة الأجهزة والأنظمة و الموارد . و سيقوم فريق من المهندسين الإماراتيين في المركز بإجراء دراسات تكميلية لتحسين المياه المكثفة في نظام التبريد للاستخدام المنزلي ..

المدينة النموذجية "مصدر" الخالية من الكربون : تعل مبادرة "مصدر" مبادرة شمولية تعمل من خلال خمس وحدات متكاملة هي :معهد "مصدر للعلوم و التكنولوجيا " ويهدف المعهد إلى بناء رأس المال البشري بما يدعم الانتقال إلى الاقتصاد القائم على الابتكار والمعرفة و حري تأسيسه بالتعاون مع معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا و يقوم بدراسات عليا في مجال الطاقة المتجددة و التقنيات النظيفة من خلال برامج لدرجة الماجستير والدكتوراه "مصدر للطاقة التي أطلقت عدة مشاريع في مجال الطاقة المتجددة المخصصة للاستخدام على النطاق التجاري، من أهمها مشروع محطة "شمس" في المنطقة الغربية لمدينة أبو ظبي التي تولد الكهرباء من الطاقة الشمسية المركزة بقدرة إنتاجية قدرها 100 ميغاواط ، و هو ما يكفي لتزويد 20 ألف منزل بالكهرباء دون التسبب انبعاثات كربونية ، كما تشارك مصدر للطاقة في مشاريع عالمية منها "مصنوفة لندن لتوليد الكهرباء من طاقة الرياح البحرية بقدرة إنتاجية قدرها غيغاواط واحد ، و مشروع "توريسول" في إسبانيا لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية المركزة ، إلى جانب شركة "مصدر" الألواح الكهروضوئية التصنيع الألواح الشمسية الرقيقة في ألمانيا ، "مصدر للاستثمار " والتي تعمل على بناء محطة تضم كبرى شركات الطاقة المتجددة و التقنيات النظيفة ، و تستثمر في هذه الشركات من خلال صندوق مصدر للتقنيات النظيفة "الذي أطلق في عام 2006 ، و صندوق " دوشيه بنك - مصدر التقنيات الطاقة النظيفة الذي أطلق في 2009 ، و استثمر صندوق مصدر للتقنيات النظيفة 250 مليون

## فصل الثالث

دولار، 45 مليون دولار منها في ثلاثة صناديق التقنيات النظيفة ، و الباقي فقد وظف في 12 استثمار مباشر في شركات كمستثمر أساسي أو شريك ، أما صندوق "دونشيه بنك مصدر" فقد جمع 265 مليون دولار عند أول إغلاق له : "مصدر لإدارة الكربون" تعمل على الدراسة و التصميم المشروع النقاط غاز ثاني أكسيد الكربون و تخزينه بالتعاون مع شركة بترول أبو ظبي الوطنية " أذنوك .

"مدينة مصدر" : وهي مشروع مدينة خضراء خالية من الكربون في أبو ظبي و التي استخدم فيها المواد الصديقة للبيئة في عمليات التشييد باستثمار حوالي 15 مليار دولار ، ويتم التنقل في المدينة بواسطة شبكة من المركبات الكهربائية دون سائق و نظام النقل الشخصي السريع ، و تبلغ مساحتها نحو 6 كيلومتر مربع ، و سوف تكون موطنًا لحوالي 45 ألف إلى 50 الشخص وسوف تضم حوالي 1500 من الشركات ، و تركز المدينة على المرافق التجارية و الصناعية المتخصصة في التحات الصديقة للبيئة ، حيث من المتوقع أن تستوعب المدينة يوميا أكثر من 60 ألف عامل .

و يتم خفض استهلاك هذه المدينة النموذجية المستدامة للمياه و الطاقة من خلال إعادة تدوير المياه العادية للاستخدام في الري ، و استخدام 200 ميغاواط من الطاقة النظيفة " بالطاقة الشمسية مقابل أكثر من 300 ميغاواط بالنسبة للمدينة التقليدية بنفس الحجم ، و استهلاك 5000 متر مكعب من مياه التحلية يوميا مقارنة بأكثر من 20000 متر مكعب يوميا بالنسبة لمدينة تقليدية . • النهوض بالاستهلاك المستدام من خلال البطاقات الايكولوجية والمشتريات :<sup>45</sup>

وترتكز أساسا على تشجيع صناعة الإمارات على الاستجابة بشكل أفضل لمتطلبات المستهلكين الأكثر حضرة والاستثمار في توفير المنتجات والخدمات المستدامة والحصول عليها، بالإضافة إلى المعايير الوطنية البيئية فيما يتعلق بكفاءة أجهزة المياه والطاقة والأغذية العضوية، قامت هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس بوضع النظام الإماراتي للعلامة البيئية للأنظمة والمنتجات مثل علامة الملاك الأزرق الألماني " ومن المقرر تعميم العنونة الجديدة في الأنظمة والمنتجات الداخلية ومنتجات البناء الخارجية، والأثاث الداخلي، والأدوات الكهربائية والميكانيكية، و مشحبات التعبئة والتغليف، والتنظيف المنزلي، ومنتجات الصلب و الاسمنت ، و اللوازم المكنية .

وقد صاغت وزارة التغير المناخي والبيئية بالتعاون مع وزارة المالية السياسية الجديدة في عام 2016 ، حيث توحب جميع السلطات الاتحادية أن تندمج على وضع معايير شراء مستدامة و تحديد المنتجات و الخدمات المستدامة في السوق، شد

<sup>45</sup>د ناري زاعية ، فتبادرات والشابع الحسينية نمو التحول إلى الاحصاء الأخضر في الدول العربية، تنمية الإمارات العربية المتحدة والجزائر، مهمة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة الجزائر ، الجزائر ، العيد (0، 2020)، مى

### المملكة العربية السعودية

لقد أطلقت المملكة العربية السعودية هي الأخرى مشروعاً رائداً في مجال الطاقة المتجددة و المتمثل في مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية و المتجددة ، و تمدن المملكة العربية السعودية من خلال هذا المشروع إنتاج 50 % من القدرة المركبة للطاقة من مصادر الطاقة النووية أو المتجددة وذلك بشكل تدريجي إلى غاية سنة 2032 م، مما سيمكننا من خفض استهلاك الموارد الميكروكربونية في كل من توليد الكهرباء و تحلية المياه وذلك بنسبة 950 ملال 20 سنة القادمة ( بعد أن مددت الشروع في سنوات الأسباب اقتصادية مختلفة )، ضمن استراتيجية المملكة في دعم و تشجيع تنمية قدرات التوليد الإجمالية التي يستهدفها هذا المشروع ما يعادل 54 جيغا واط تشكلها 41 جيغا واط من مصادر الطاقة الشمسية، 09 جيغا واط من مصادر طاقة الرياح ، 03 جيغا واط من مصادر تمويل الحلفاء و 01 جيغا واط من مصادر الطاقة الحيوحرارية، 25 المطلب الثالث : واقع الاقتصاد الأخضر في العالم و منافعه البيئية<sup>46</sup>

لقد إنتهت معظم دول العالم نحو تحضير اقتصادها لإدراكها أهمية هذا الأمر وأهميته و متافه على البيئة و يتضح ذلك من خلال ما يلي :

### المبحث الثاني: تجربة البنك الإسلامي للتنمية في تمويل الاقتصاد الأخضر .

خلال هذا المبحث سنقوم بالتطرق إلى تجربة البنك الإسلامي للتنمية في كيفية تمويل الاقتصاد الأخضر من خلال معرفة تطور حجم الاعتمادات الذي قدمه البنك، والأساليب التي استخدمها في تقديم هاته الإعتمادات، و أهم القطاعات التي قام بتمويلها. المطلب الأول: السياسة التمويلية للبنك.

<sup>46</sup>د " سهام كردوى ، شهيد سيمي ، الأستشار في الطاقات التعننتة كبديل للطاقة الأحمورية، بعض الشارح الرائدة في مجال الطاقة المتعددة في الدول العربية ، مهمله أمان العلوم، جامعة زيان عاشور ، الجلسة ، العدد السادس عشر ، جوان 2019، م90

## فصل الثالث

باعتبار أن البنك الإسلامي أحد أبرز البنوك التنموية في العالم فلا بد من أن لديه سياسة خاصة به يتبعها تميزه عن باقي البنوك الأخرى، وهذا ما سنحاول التعرف عليه خلال هذا المطلب. الفرع الأول: طبيعة السياسة التمويلية للبنك.

تظهر السياسة التمويلية للبنك في كوها: 1-

سياسة البنك الإسلامي للتنمية سياسة تنموية: حيث يتم التركيز فيها على المشروعات التنموية، وذلك أن الهدف الأول والأساسي للبنك الإسلامي للتنمية هو دعم التنمية الاقتصادية، والتقدم الاجتماعي لشعوب الدول الأعضاء، والمجتمعات الإسلامية مجتمعة ومنفردة، ولذلك جاء إسم "البنك" مرتبط بشكل حصري مع مصطلح التنمية، دون غيره من المصطلحات، حيث تأتي الأهداف الأخرى كلها تبعاً لهذا الهدف، وتنصب كلها في خدمته، ومن أجل هذا اهتم البنك بإقامة المشروعات التنموية الكبيرة التي تخدم هذا الهدف. 2-

أنها سياسة واضحة المعالم والأطر: حيث تنص المادة (16) من اتفاقية تأسيس "البنك الإسلامي للتنمية" على ما يلي: 101 • يعطي البنك قدر الإمكان الأولوية للمشروعات المشتركة التي تدعم وتقوي التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء؛ • يجب أن ينص كل عقد من عقود التمويل على حق البنك في التفتيش على المشروعات التي يمولها ويقوم بمتابعة

تنفيذها؛

• لا يجوز للبنك أن يمول أي مشروع في إقليم إحدى الدول الأعضاء إذا عارضت الدولة هذا التمويل؛ • يساهم البنك في تمويل احتياجات المشروعات من العملات الأجنبية، ويجوز له أن يساهم في توفير الاحتياجات من العملات المحلية في الحالات المناسبة، وخاصة في الدول الأعضاء الأقل نمو، وذلك بعد أن يتأكد من أن جهود الدولة تعبئة مواردها المحلية تبرر مثل هذا العمل؛ • يقدم طالب التمويل عرضاً مناسباً إلى إدارة البنك، ويقوم رئيس البنك بتقديم تقرير مكتوب فيه عن هذا الطلب إلى مجلس المديرين التنفيذيين مصحوباً بتوصياته على أساس دراسة وافية؛









## قائمة المصادر و المراجع

- <sup>1</sup>اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا الاسكوا , الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر : المبادئ والفرص والتحديات في المنظمة العربية , العدد الأول , الأمم المتحدة , نيويورك , 2011, ص4
- <sup>2</sup>أوصال الحبيب , فعالية الهندسة المالية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر , المؤتمر الدولي حول منتجات وتطبيقات الابتكار والهندسة المالية في جامعة سطيف 1, 5-6 ماي 2014, ص 05
- <sup>1</sup>حسام الدين جاتي, سلسلات قضايا التخطيط والتنمية رقم 251, الاقتصاد الأخضر ودور هيا التنمية المستدامة, معهد التخطيط القومي, مصر , 2014, صص 17 - 18
- <sup>1</sup>حسام الدين جاتي, المرجع نفسه, ص 20.
- <sup>1</sup>تقرير صادر عن الأمم المتحدة, في إطار البرنامج: نحو اقتصاد أخضر, « مسارات التنمية المستدامة والقضاء على الفقر », مرجعواضع السياسات, وثيقة رقم 1353, فرنسا, 2011, ص1.
- <sup>1</sup>Sarah, la croissance verte : un mythe salutaire pour un monde solidaire, revue internationale et stratégie, 2011, p 184.
- <sup>1</sup>مشروع عبد الرؤوف, أليات نمو الاقتصاد الأخضر لانتجها التنمية المستدامة عن ضبعضاد لالأردن, المغرب, والجزائر, مذكر عن لنيل شهادة ماستر أكاديمي, تخصص في العلوم المالية والاقتصادية في العلوم التجارية والتسيير, قسم العلوم الاقتصادية, جامعة العربي بن مهيدي, أمال بواقي, 2018/2019 ص30.
- <sup>1</sup>حمود صبرينة, دور السياسة البيئية في توجيه الاستثمار في الجزائر, مذكر عن لنيل شهادة الماجستير, تخصص قانون البيئة, الحقوق والعلوم السياسية, جامعة محمد لمين ديا غين, سطيف, 2014/2015, ص 141
- <sup>1</sup>حسام الدين جاتي, مرجع سابق, ص 18.
- <sup>1</sup>Rapport annuel du 26 mai 2011 - 23 mai 2012 de la commission économique et sociale pour l'ASIE et le PASIFIQUE, conseil économique et social, document officiel, supplément numéro 19, Nations Unies, 2012, P 7.
- <sup>1</sup>مشروع عبد الرؤوف, مرجع سابق, صص 42 - 43.
- <sup>1</sup>موليسكو تكتاتو, مقدمة في النظرية السياسية التطبيقية - ترجمة علا احمد اصلاح - مجموعة النبال العربية 2006 - ص 78.
- <sup>1</sup>أرجيلو سامال, خيرة حمزة, الاقتصاد الأخضر ودور هيا التنمية الوظيفية الخضراء, مجلة التكامل الاقتصادي, جامعة أدرار, المجلد 3, العدد 3, سبتمبر 2015, ص 79
- <sup>1</sup>احمد بشارة, التنمية المستدامة .. أبعادها.. مؤشرات, مصر العربية, 82 أكتوبر 510
- <sup>1</sup>احمد خضر, الاقتصاد الأخضر مسار اتبديلية التنمية المستدامة, ملف مجلة العلوم والتكنولوجيا في معهد الكويتل لأبحاث, 2005 ص 4.
- <sup>1</sup>اشرف ابراهيم كفاستطا عتسن غافور, أنتنحو لمنقز مققر اليمار داقتصاديا عملاق 15 يونيو 2016, ص 10
- <sup>1</sup>ابو قيمه سعاد, الجباية البيئية في الجزائر (واقعو أفق) ومذكر مقدمة لنيل شهادة ماجستير, كلية العلوم والاقتصاد في التسيير والعلوم التجارية, قسم العلوم والاقتصادية تخصص المالية العامة, جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان, 2014-2015 ص 89
- <sup>1</sup>محمد طالي, محمد ساحل, أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة : عرض تجرربة المانيا", مجلة الباحث, عدد 6, سنة 2008, ص 200.
- <sup>1</sup>احور يندشانة, الطاقة المتجددة في الجزائر : دراسة في التحديات
- "مذكر فماستر, جامعة محمد خيضر بسكرة, كلية الحقوق والعلوم السياسية, قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية, 2016/2017.
- <sup>1</sup>منشور صادر عن وزارة الطاقة والمناجم, المجلة الدورية لقطاع الطاقة والمناجم, وزارة الطاقة والمناجم, الجزائر, العدد 8, جانفي 2008, ص 132
- <sup>1</sup>بوزيد سفيان, محمد عيسى, محمد محمود, مقال بعنوان: "
- أليات تطوير وتنمية استغلال الطاقة المتجددة في الجزائر, مجلة المالية والأسواق, كلية العلوم التجارية والاقتصادية, جامعة ابن باديس, مستغانم, الجزء 4 العدد 1, ص 113/114
- <sup>1</sup>عايدة قاضي خنفر, الاقتصاد البيئي والاقتصاد الأخضر, "مجلة أسبوعيات للدراسات البيئية - العدد التاسع والثلاثون, جامعة أسبوعيات بطنجة (يناير 2014). ص 55 : 58
- عثمان محمد غنيم, ماجدة بوزنطو التنمية المستدامة فلسفتها وأليات تخطيطها ومواقف التنمية أو أدوات قياسها بدار الصفا 2010 ص 31
- <sup>1</sup>30
- <sup>1</sup>إبراهيم سليمان مهناء, التحضر وهيمنة المدن الرئيسية في العالم العربي -
- أبعاد وأثار على التنمية المستدامة, دراسات اقتصادية, مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية, العدد 44, 2000, ص 22
- <sup>1</sup>مسعود قصبية, رزيق حمون, مرطبنيو الاقتصاد الأخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة مجلة اقتصاديات الأعمال التجارية المجلد 4/ العدد 2: جامعة محمد خيضر بسكرة, الجزائر 2019 ص 204
- <sup>1</sup>مسعود قصبية, رزيق حمون مرطبنيو نفسال مرجع ص 205
- <sup>1</sup>انجمع بود, البعد الأخضر للأعمال والمسؤولية البيئية للشركات الأعمال, الطبعة الأولى, مؤسسة الوراقل نشر والتوزيع, عمان. الأردن, 2008 ص 216
- <sup>1</sup>مسعود قصبية, رزيق حمون, مرطبنيو, مرجع سابق, ص 206
- <sup>1</sup>نفسال مرجع ص 209
- <sup>1</sup>مسعود قصبية, رزيق حمون, مرطبنيو, نفسال مرجع ص 210
- <sup>1</sup>مشري عبد الرؤوف, اليات التمويل الاقتصاد الاخضر للتوجه نحو التنمية المستدامة عرض تجارب بعض الدول الاردن المغرب الجزائر, مذكره الماستر المرجع سابق, ص 39 - 40.
- <sup>1</sup>نجوى يوسف جمال الدين, أحمد سمير أكرم, حسن محمد حنفي, مقال بعنوان: " الاقتصاد الأخضر المفهوم والمتطلبات 12 في التعليم", مجلة العلوم التربوية, العدد الثالث, مجموعة 22, الجزء 2, مصر, 2014, ص 443

## قائمة المصادر و المراجع

- <sup>1</sup> منير سالمي، منى مسغوني، مداخلة بعنوان: " إشكالية التأهيل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو تحقيق 13 الاقتصاد الأخضر"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، المنعقد في جامعة ورقلة، ليومي 22 و23 نوفمبر، 2011، ص 188
- <sup>1</sup> يزيد تفرارات، مرداسي أحمد رشاد، بوطبة، مقال بعنوان: " الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث"، مجلة 14 الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، الصادرة عن جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، العدد 8، 2017، ص 578.
- <sup>1</sup> مشري عبد الرؤوف، مرجع سابق، ص 41-5847.
- <sup>1</sup> حسام محمد أبو عليان، مرجع سابق، ص 73 - 110 .
- <sup>1</sup> وهيبة قحام ، سمير شقرق، مرجع سابق الذكر، ص ص 450،449.
- <sup>1</sup> La conférence africaine de haut niveau sur l'économie verte : réalisation de l'Algérie en matière d'économie vetr ; Oran Algérie 2015
- <sup>1</sup> سمية عمراوي، خير الدين جمعةو محمد كعواش، توجه الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر من خلال الطاقات المتجددة "نماذج لمؤسسات خضراء"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 04، 2018، ص 07
- <sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 08.
- <sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 09.
- <sup>1</sup> سمية عمراوي، المرجع نفسه، ص 08-13.
- <sup>1</sup> سهيلة بن عمران، صيرينة جبايلي، استراتيجية الجزائر في ترقية الطاقات المتجددة لإعداد مؤشرات الاقتصاد الأخضر، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 32، العدد 01، 2021، ص 131
- <sup>1</sup> سهيلة بن عمران، مرجع نفسه، ص 32 .