الإقتصاد الأخضر أداة فعالة لتعزيز الإقتصاد الوطني

شنعة أمينة

معهد الحقوق والعلوم الساسية المركز الجامعي غليزان أحمد زبانة

aminach2012@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2019/05/29 تاريخ القبول: 2019/06/06 تاريخ النشر: 2019/06/12

ملخص: في ظل المتغيرات الإقتصادية لاسيما الأزمة الإقتصادية المتعلقة بقطاع المحروقات، فإن كان لزاما إعادة النظر في هيكلة الإقتصاد والتوجه إلى إقتصاد جديد يهدف إلى الإستثمار في الرأس مال الطبيعي من أجل الخروج من الأزمة المالية الراهنة. هذا التحول يمكن أن يشكل أداة فعالة للنهوض بالإقتصاد، إذ يؤدي الإستثمار في الطاقات المتجددة على غرار الطاقة الشمسية، والزراعة، إعادة التدوير، وكذا النقل إلى خلق وظائف عمل لائقة مناصرة للبيئة دائمة، حيث من شأن هذه الوظائف أن توفر منافع إجتماعية وإقتصادية وبيئية ، إذ تعمل في نفس الوقت إلى توجيه إقتصاد نحو نمو منخفض الكربون وصديق للبيئة. تأسيسا على ما سبق ذكره، فإن الجزائر ونظرا للمقومات الطبيعية التي تسخر بها فإنه من الضروري حث المؤسسات العمومية وكذا الخاصة على الإستثمار في النشاط البيئي من أجل النمو الإقتصادي، الأمر الذي يشكل أداة فعالة لتحقيق الأهداف التنموية من خلال الجمع بين الموارد المالية البشرية وكذا الطبيعية. وبالتالي، فإن الدراسة تنصب حول إبراز مدى إعتماد الجزائر للإستراتيجية المالية الخضراء من خلال خلق الوظائف المناصرة للبيئة من أجل القضاء على الفقر والنهوض بالإقتصاد الوطني خارج قطاع الطاقة الأحفورية .

كلمات مفتاحية: التنمية المستدامة، الطاقات المتجددة ، تدوير النفايات، الوظائف الخضراء ، الثلوث البيئي.

Résume Dans l'ombre des modifications économique récentes, en particulier la crise spéculative touchant les hydrocarbures, la question d'une restructuration économique se fit jour, ainsi l'investissement des capitaux s'orienta vers les énergies renouvelables.

Cette mue devra être un outil efficace afin de promouvoir une économie verte, viable et pérenne, ainsi l'énergie solaire, l'agriculture verte, le recyclage, le transport, sont autant de source d'emplois, et d'entretien d'une économie basée sur la protection de l'Homme et de son environnement, et la création d'une base d'emploi dit « Vert » à faible emprunte carbone.

Sur cette base, l'Algérie naturellement dotée de ressources naturelles conséquentes, dois par les biais des institutions publique, orienter son économie vers la création d'énergies renouvelables, à même de supporter son économie fragile et dépendante de importations, cette synergie, ne pourrait être atteinte qu'en unissant les capitaux humains, financiers, et naturels.

Enfin, cette étude tentera de mettre en évidence les différents moyens à mettre en œuvre afin de promouvoir une économie verte, soucieuse de l'environnement, et respectueuse de la dimension sociale et économique de l'individu, procurant un moyen d'émancipation vis-à-vis des énergies fossile

Keywords: Développement durable, énergies renouvelables, recyclage des déchets, emplois verts, pollution de l'environnement.

مقدمة:

بعد ظهور الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر ميلادي، تزايد الطلب على الموارد الطاقوية لاسيما الطاقة الأحفورية "البترولية" التي تعد المحرك الأساسي للصناعة. إلا أنه أدى الطلب على هذا النوع من الموارد الطاقوية إلى اختلال التوازن البيئ، وذلك من خلال تزايد إنبعاث الغازات الدفيئة والنفايات البيتروكميائية، الأمر الذي أدى إلى ظهور مشكلة لإنجاز المشاريع الإقتصادية المستدامة. فالبيئة تمثل الإطار أو الفضاء الذي يمارس فيه الإنسان نشاطه، وقد حدد مؤتمر استكهولم عام 1972 المفهوم الواسع للبيئة بأنها" مجموع كل المؤثرات والظروف الخارجية المباشرة وغير المباشرة المؤثرة على حياة ونمو الكائنات الحية"[1].

تبعا لذلك، فإنه من الضروري الإهتمام بالبيبة والمحافظة عليها وذلك من خلال البحث عن نظام جديد يقوم على "التنمية المستدامة"[2] بهدف الحد من التدهور الإقتصادي والإجتماعي. ومن ثم، فقد لجأت دول العالم ومن بينها الجزائر إلى ما يسمى بـ"الإقتصاد الأخضر" الذي يعمل على إيجاد آفاق جديدة للإستثمار وذلك من خلال "الربط بين الإقتصاد والمجتمع والبيئة"[3].

ومن ثم، فإن الدراسة تنصب حول إبراز ماهية الإقتصاد الاخضر؟ واهدافه؟ ومدى إعتماد "الجزائر" على الإستراتيجية المالية الخضراء كأنموذج وذلك من خلال خلق الوظائف المناصرة للبيئة من أجل القضاء على الفقر والنهوض بالإقتصاد الوطني خارج قطاع الطاقة الأحفورية.

2 المطلب الأول: ماهية الإقتصاد الأخضر

1.2 لمحة تاريخية عن ظهور "الإقتصاد الأخضر"

إرتبط ظهور مصطلح "الإقتصاد الأخضر" بـ "التنمية المستدامة"، إذ ظهر "الإقتصاد الأخضر" نتيجة المناقشات والتحاليل المتعلقة بالإقتصاد والبيئة والإنسان، حيث أنه وفي عام 1992، وفي إطار أشغال مؤتمر الأمم المتحدة للبية والتنمية[4] بريو دي جانيرو (البرازيل) تم الإعلان فيما يخص البيئة والتنمية على أنه " ينبغي للدول أن تتعاون معاً على الترويج لإقامة نظام اقتصادي دولي مساند ومنفتح من شأنه أن يؤدّي إلى نمو اقتصادي وتنمية مستدامة في كل البلدان، وذلك من أجل التصدِّي على نحو أفضل لمشاكل التدهور البيئي". نتيجة لذلك، عكف الباحثين للبحث عن الترابط بين الإقتصاد والبيئة، إذ توالت البحوث العلمية فيما يخص هذا الموضوع[5] منذ ذلك الحين. بيد انه لم يلقى "الإقتصاد الأخضر" رواجا وإهتماما دوليا إلا في الآونة الأخيرة.

نتيجة الأزمة المالية التي شهدها العالم عام 2008 والتي أدت إضغاف النمو الإقتصادي للدول وعرقلة الحركة الإنمائية من أجل تحقيق "التنمية المستدامة"، إذ أدت إلى فقدان مناصب العمل الدخل في مختلف القطاعات الإقتصادية وارتفاع نسبة المديونية، عمدت الحكومات للبحث عن موارد أخرى للنهوض بالإقتصاد لاسيما الموارد الطبيعية، الأمر الذي آدى إلى طرح

النقاشات الدولية فيما يخص مشكلة تغير المناخ نتيجة التلوث البيئي، حيث ظهر مجددا مصطلح "الإقتصاد الأخضر".

في مخض الأزمة المالية وتدهور النظام الإيكولوجي برز مصطلح "الإقتصاد الاخضر"، حيث أسهمت الامم المتحدة للبيئة في بلورت الإقتصاد الاخضر وذلك من خلال شد الإهتمام إليه وذلك بمقتضى ما سمته "الصفقة الخضراء العالمية الجديدة" والتي حثت الدول على منح جملة من الحوافز الضريبية على الإستثمارات الإقتصادية التي من شأنها أن تساهم في الإستدامة البيئية[6]، إذ ساهم هذا التوجه إلى خلق الكثير من فرص العمل وانتعاش الإقتصادي، وانطلاقا من ذلك، قامت الأمم المتحدة عام 2008 بإطلاق برنامج شامل يخص "الإقتصاد الاخضر" من أجل إظهار السياسات المعتمدة لتحقيق إقتصاد مستدام[7].

وفي الأخير يرى المتخصصون في المجال الإقتصادي أن التحول إلى الإقتصاد الاخضر يؤدي إلى إرتفاع دخل الفرد بالمقارنة مع النماذج الإقتصادية الحالية التي تعتمد على الطاقة الأحفورية[8].

2.2 مفهوم الإقتصادالأحضر

أشارت الوثيقة الختامية لمؤتمر "ريو +20"[9] عام 2012 أن الإقتصاد الأخضر يعد أهم الأدوات الفعالة لتحقيق "التنمية المستدامة"، حيث أعتبر مصطلح "الاقتصاد الأخضر" مثل مصطلح "التنمية المستدامة" إذ يشمل حزمة من الوسائل الإقتصادية التي تسمح أن تنوع الإقتصاد من أجل دعم أهداف التنمية المستدامة[10]. وعليه، يجوز تبسيط النظرة إلى هذا الإقتصاد على أنه "إقتصاد قائم على تخفيض إنبعاثات الكربون واستخدام الكفوء للموارد وتنمية إجتماعية شاملة"[11]. نتيجة لذلك، فإن مفهوم الإقتصاد الأخضر يعتمد على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الاقتصادية لتكون مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية، إذ يشكل مسارا نحو تحقيق التنمية المستدامة[12].

تأسيسا لما سبق ذكره، فقد عرفت منظمة الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر "بأنه اقتصاد يؤدّي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية وحالات الشحّ الإيكولوجية"[13]. ومن ثم، فقد أعتبر

نموذج جديد من نماذج التنمية الإقتصادية، إذ يهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة بين الموارد المالية البشرية وكذا الطبيعية[14].

تجب الإشارة إلى ان التوجه نحو الإقتصادالأخضر يقوم على الإستثمار في مجموعة من القطاعات المتمثلة في الطاقات المتجددة كالطاقة الشمسية، والزراعة، إعادة التدوير، وكذا النقل، إذ يعد هذا التوجه نحو هذه المجالات الإقتصادية وسيلة الفعالة للقضاء على الفقر وذلك من خلال توفير مناصب دائمة للعمل، وقد أشار تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة لعام 2008 تحت شعار "الاقتصاد الأخضر" السابق الذكر إلى إرتفاع عدد المؤسسات التي تعتمد سياسات متعلقة بالبيئة، ويرصد التقرير إلى أن عددا كبيرا من المؤسسات أصبحت مقتنعة بأن التقنيات النظيفة يمكن أن تحسن الإنتاج وتوفر ملايين الوظائف الخضراء، إذ أضحى برنامج الوظائق الخضراء فعالا في عدة دول، حيث شمل عدة قطاعات بداية من تموين الطاقة إلى إعادة التدوير والزراعة والبناء والنقل، ويتوقع أن تخلق الوظائف الخضراء 14.3 مليون وظيفة جديدة على المستوى العالمي[15].

3 تطبيقات الإقتصاد الأخضر بالجزائر من خلال خلق الوظائف الخضراء

1.3 تعريف الوظائف الخضراء وأهدافها

ترتبط الوظائف الخضراء بالإقتصاد الأخضر الذي يعتمد مفهومه على إعادة تشكيل وتصويب الأنشطة الاقتصادية لتكون مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية، إذ يشكل مسارا نحو تحقيق التنمية المستدامة[16]. وقد أقر التقرير المشترك بين برامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة العمل الدولية والمنظمة الدولية لأصحاب العمل والإتحاد الدولي لنقابات العمال تعريفا عاما للوظيفة الخضراء على أنها "وظيفة لائقة تسهم في الحفاظ على نوعية البيئة أو إسترجاعها، سواء في الزراعة أو الصناعة أو الخدمات أو الإدارة"[17]. وبالتالي، فان الوظائف الخضراء تعمل على تخفيض تأثيرات المؤسسات والقطاعات الاقتصادية على المحيط وجعل معدلات التأثير في مستويات مقبولة. ومنه، فإنها تحد كثيرا من التأثيرات البيئية السلبية للنشاط الاقتصادي، الأمر الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى المنشآت والاقتصادات المستدامة.

تبعا لذلك، فإن الوظائف الخضراء تهدف من جهة إلى الحد من الفقر وإلى الحد من إنبعاثات غازات الدفيئة عبر أستحداث فرص عمل لائقة، وبالإضافة إلى ذلك تحقق اقتصادا خاليا من الكربون من خلال خفض استهلاك الطاقة والمواد الخام، وتقلل مستوى النفايات والتلوث إلى الحد الأدنى المطلوب أو التخلص منها، وتحي النظم الإيكولوجية وتسترجعها، كما يهدف هذا النوع من الوظائف إلى تكيف المنشآت والمجتمعات المحلية مع تغيير المناخ. وبهذا فإن الوظائف الخضراء تمثل جزءا هاما من مكاسب العمالة المرتبطة بإقتصاد أكثر إستدامة بيئيا ومن جهة أخرى ضرورية ليكون التحول مجديا وفعالا.

2.3 مدى توجه الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر وخلق الوظائف الخضراء:

أظهرت دراسة قامت بها "الوكالة الوطنية للتعاون من أجل التنمية" أنه يمكن للجزائر وفي إطار "الإقتصاد الاخضر" إستحداث 1.4 مليون منصب شغل في أفق 2025[18] وذلك في شتى المجالات على غرار "الطاقات المتجددة"[19]، تدوير النفايات المنزلية، الزراعة، البناء والنقل، إذ بلغ عدد المؤسسات التي تمارس هذا النوع من الانشطة سنة 2010 ما لا يقل عن 27202 مؤسسة، يوجد منها 3407 تمارس نشاط رسكلة النفايات، 1470 في تسيير المياه و168648 في البناء الاخضر[20]. والجدير بالذكر أنه وبناءا على الإحصائيات المقررة في السجل التجاري، فإنه يوجد 14574 إمرأة تنشط في الوظائف الخضراء[21]. وعليه، فإنه سيتم تبيان مجال إستحداث الجزائر للوظائف المناصرة للبيئة المسماة "الوظائف الخضراء كمنهج للقضاء على الفقر في إطار تخضير الإقتصاد.

– الوظائف الخضراء في مجال الطاقات المتجددة:

من المعلوم بأنه يتم الحصول على الطاقة المتجددة باستغلال الظواهر الطبيعية كطاقة الرياح أو الطاقة المائية أو الطاقة النباتية أو الطاقة المتأتية من الشمس أو تلك التي تصدر من صلب الأرض (الطاقة الجيو–حرارية). إذ يؤدي إستغلال هذه الطاقات إلى المحافظة على البيئة والإنقاص من غنبعاث الغازات الدفيئة، والملاحظ أنه وبالرغم من أن الجزائر تسخر بالثروات الطبيعية لاسيما تلك

المتعلقة بالطاقة الشمسية ذلك للموقع الجغرافي، إلا أن لازال الإقتصاد يعتمد بصورة كبيرة 97.8 %على الطاقة الأحفورية، حيث أن في الوقت الراهن لا تمثل إستغلال الطاقات المتجددة 2.2 %، حيث تعمل الجزائر في أفق 2030 على إستغلال هذا الصنف من الطاقات في حدود 40% في مقابل 60% فيما يحص الطاقة الأحفورية وذلك من خلال وضع برنامج للنهوض بالإقتصاد وجعله أكثر إستدامة[22].

وفي هذا السياق، ينبغي الإشارة إلى أضخم مشروع للطاقة الشمسية المتجددة، ألا وهو مشروع "ديزارتيك" Dezertec، وهو مشروع ضخم يهدف إلى ربط العديد من مراكز الطاقة الشمسية الحرارية الكبيرة centrales solaires thermique، ومن الممكن أيضا أن يضم تثبيتا للطاقات المتجددة كمزرعة الرياح، ولا ينحصر مشروع Dezertec في إنتاج الطاقة بل يعمل أيضا في توفير مناصب الشغل، إلى جانب مساهمته في تكوين وجمع الخبرات والكفاءات وتدريب اليد العاملة المحلية التي تقبل بالعمل في الشروط الصحراوية الصعبة[23].

البرنامج الوطني للتنمية الطاقات المتجددة (2011-2030)
تقدر التكافة الإجمالية للبرنامج بـ 80-100 مليار دولار (تجري حاليا مرحلة المشاريع النموذجية وإجراء التجارب على مختلف القطاعات)
* القانون رقم 04-09 القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 عشت 2004 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة
*الصندوق الوطني للطاقات المتجددة (2009) يمول 1% من الجباية البترولية
*الأهداف في أفق 2030:
*22 ألف ميغا واط منها 12 ألف ميغا واط للسوق الوطنية (22% من مجموع الإنتاج الكهربائي)،

* تعطية 40% من حاجيات البلد من الكهرباء: الطاقة الشمسية الحرارية والضوئية (37%) والطاقة الريحية (3%). وستنتقل حصة الطاقات المتجددة من الإستهلاك الوطني للكهرباء من 2% سنة 2011 إلى 5% سنة 2015 و14% سنة 2020 و40% سنة 2030.

* خلق نحو 200 الف منصب شغل مباشر وغير مباشر

* إقتصاد نحو 600 مليار متر مكعب من الغاز

* الرفع من معدل إدماج الصناعة المحلية: 50% 2020 و80% 2030

* إحداث أول محطة توليد الكهرباء إعتمادا على الطاقة الشمسية والغاز توفر 150 ميغاواط منها 25 ميغاواط إعتمادا على الطاقة الشمسية الحرارية (حاسي الرمل)

*وضع برنامج وطني للبحث في الطاقات المتجددة

-2015-2020 مرحلة نشر وتصنيع التجهيزات

2020-2030 مرحلة التطوير على نطاق واسع

أعد هذا الجدول من طرف الأمم المتحدة اللجنة الإقتصادية لإفريقيا "مكتب شمال إفريقيا"[24]

– الوظائف الخضراء في مجال البناء والصيد البحري:

يعتبر قطاع البناء أكبر قطاع مستهلك للطاقة وكذا أكبر مصدر لإنبعاثات الغازات الدفيئة. غير أنه وبتوجيه إستثمارات هذا القطاع نحو الاقتصاد الأخضر يصبح له الإمكانيات لتحسين فعالية إستخدام الطاقة وخفض إنبعاثات الغازات الدفيئة، إذ أشارت اللجنة الحكومية الدولية لتغير المناخ في تقريرها سنة 2007، أن قطاع الأبنية يمكنه خفض الغازات الدفيئة أكثر من أي قطاع وذلك بنسبة 29% بحلول 2020، وتتمثل إجراءات الإقتصاد بالطاقة في تحسين كفاءة المكونات

الفردية للأبنية، بما في ذلك سخانات المياه، ومعدات الطبخ، والأدوات المنزلية، والتجهيزات المكتبية، والإلكترونيات، ونظم التدفئة والتهوئة والتكييف والإضاءة[25].

وفي إطار النهوض بالإقتصاد الأخضر عن طريق تشجيع الإستثمارات في المجالات الخضراء اعتمدت الجزائر برنامجين (2015-2019) يستجبان لمتطلبات المشاريع المستدامة في القطاعات السكن والصيد البحري.

يشمل البرنامج المتعلق بالسكن بإستثمار ما يعادل خمسة وستون مليار دولار وذلك من أجل إنجاز 1.6 مليون وحدة سكنية جديدة في افق 2019، حيث يتم إنجاز هذه المشاريع بشراكة مع الشركات الوطنية وكذا الدولية، إذ أنه سيت إدماج التكنولوجيات الجديدة للبناء وإحترام المعايير البيئية، إذ أن إستخدام التكنولوجيات والمواد يساعد في تحسين كفاءة المباني على مستوى تجاري بأسعار تنافسية، حيث أنه بإستخدام التكنولوجيات الحالية يمكن خفض إستخدام الطاقة بنسبة تصل إلى قرابة 80% مقارنة بالتصميمات التقليدية[26].

أما البرنامج الثاني فيشمل الصيد البحري وتربية الأحياء المائية (2015-2020)، حيث يهدف هذا البرنامج إلى مضاعفة الإنتاج السمكي الوطني (200 ألف طن/ سنويا) وهذا عن طريق تنمية تربية الأحياء المائية، إذ يعمل هذا البرنامج على تشجيع الشركات وتعزيز نظام التكويم في مجال الصيد البحري بغية النهوض بهذا القطاع[27].

– الوظائف الخضراء في مجال إدارة النفايات وإعادة تدويرها:

تعد إدارة النفايات وإعادة تدويرها إحدى المسائل الضرورية المتعلقة بالسياسة العامة للدول، ذلك أن الإرتفاع السريع في حجم النفايات المتولدة عن النفايات الصناعية، النفايات الإلكترونية ونفايات البلديات بالمقارنة مع إفتقار الهياكل الأساسية المادية والمؤسسية على حد السواء يمثل معظلة متنامية لدى الدول من بينها الجزائر التي تسجل تأخرا ملحوظا في هذا المجال، إذ تبين

الإحصائيات انعدام تام لإنتاج السماد انطلاقا من النفايات، حيث أكدت كاتبة الدولة المكلفة بالبيئة، أن الجزائر تفقد 300 مليون أورو سنويا نتيجة عدم إعتماد تدوير النفايات[28].

نتيجة لذلك، وضعت الجزائر برنامج يسعى إلى التقليل من انتاج النفايات والرفع من نسبة تدويرها لتصل في أفق 2020 إلى 70% وهذا أنطلاقا من 2016 إذ تعمل الحكومة على تحسين تدوير التفايات لتصل 40% وهذا من خلال ابرام شراكة وإتفاقيات مع أصحاب الشركات المعنيين في هذا المجال[29]. علاوة على ذلك، تعمل الجزائر على إطلاق أنشطة توعوية وتكوينية في هذا المجال بغية ضمان إستدامته. وتجب الإشارة إلى أن القطاع العمومي المتمثل في البلديات هو المسؤول بصورة أساسية عن تدبير النفايات المنزلية الصلبة، حيث خولت الحكومات في الآونة الأخيرة إلى المؤسسات العمومية ذان الطابع الصناعي والتجاري في المدن الكبرى، إذ أنه وطبقا لإحصائيات لسنة 2010 فإنه يوجد ما يقارب 4000 مؤسسسة تنشط في مجال جمع النفايات وتدويرها منها 193 أستحدثت من قبل النساء[30].

إنطلاقا مما سبق ذكره، يلاحظ أن شبه تام لتدخل القطاع الخاص في مجال إدارة النفايات وإعادة تدويرها، الأمر الذي أدى بالحكومة عن طريق الوكالة الوطنية للنفايات والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب إطلاق مبادرة إحداث 5000 شركة صغيرة ما بين 2012-2014 التي وفرت سنويا 10 آلاف منصب عمل في مجال الأخضر.

4. خاتمة:

ختاما، وفي ظل ما يمر به الإقتصاد الوطني من تدهور لاسيما إنهيار أسعار البترول التي تمثل العمود الفقري لتمويل الإقتصاد وكذا إختلال الإطار البيئي نتيجة التلوث الناتج عن إنبعاثات الغازات الدفيئة، كان لزاما البحث عن بدائل أخرى لتنويع الإقتصاد وللنهوض به، ومن ثم، فإن إعتماد الجزائر على الإقتصاد الأخضر كان ضرورة حتمية لتنويع مصادر الإقتصاد الوطني إلا أنه وبالرغم من هذه المبادرة تبقى الجزائر تواجه تحديات من أجل رسم نموذج يحترم البيئة ويخلق مناصب عمل للقضاء على البطالة والفقر. وبالتالي، يجب أن تعزز الحكومة المجهودات من خلال تحسين

مناخ الأعمال والربط بين الإستراتيجيات المعتدة والتوعية بواجب المحافظة على البيئة من خلال تفعيل الإطار القانوني المتعلق بها.

6. قائمة المراجع:

- **المؤلفات:**
  - محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الطبعة الأولى، 2002.
- **النصوص القانونية:**
  - القانون رقم 02-01 المؤرخ في 5 فبراير 2002 المتعلق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات، ج. ر المؤرخة في 6 فبراير 2002، ع. 8، ص. 4.
  - القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 عشت 2004 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، ج. ر. المؤرخة في 2 غشت 1999، ع. 51، ص.9 .
  - القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 يوليو 1999 المتعلق بالتحكم في الطاقة، ج. ر. المؤرخة في 2 غشت 1999، ع. 51، ص.4
- **الرسائل العلمية:**
  - خامرة الطاهر، المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة .مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة ورقلة، الجزائر،2007.
- **المقالات:**
  - أحمد الكواز، الإقتصاد الأخضر والبلدان العربية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 118، 2014، ص. 2.

- حكيم بوغرارة، الطاقة الشمسية المناجم والذهب الازرق بدائل المحروقات، يومية الشعب الجزائرية، 26 مارس 2016.
- الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة السادسة والعشرين لمجس الإدارة، المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 24 فبراير 2011، ص. 4.
- رلي مجدلاني، إدارة التنمية المستدامة والإنتاجية، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا)، 15 ديسمبر 2010.
- **المداخلات:**
  - سارة العتيبي، الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، المؤتمر الدولي الحادي والعشرين "الطاقة بين القانون والإقتصاد"، 20 و21 ماي 2013، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون.
- **مواقع الانترنيت:**
  - الإقتصاد الاخضر كنموذج تنموي بديل لتحقيقي التنمية المستدامة، منشور بتاريخ 11 أفريل 2015، راجع: www.maspolitiques.com
  - مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة السادسة والعشرون لمجلس إدارة المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 21-24 فبراير 2011، نيروبي. ص.3 . راجع: www.UNEP.com
  - تقرير الأمم المتحدة، اللجنة الإقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال إفريقيا، الإقتصاد الاخضر في الجزائر، فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتخفيزه. راجع: www.uneca.org

- مكتب العمل الدولي جنيف، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، مؤتمر العمل الدولي، التقرير الخامس، الدورة 102، 2013، ص. 22. راجع : www. Ilo.org/wcmsp5/groups public pdf
- تقرير مرحلي المجتمعات الأوروبية، إقتصاد النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، ماي 2008. راجع أيضا برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، موجز السياسات، مارس 2009،ص. 37 راجع:
- http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf،
- برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، موجز السياسات، مارس 2009،ص. 27 راجع: http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf
- تقرير مرحلي المجتمعات الأوروبية، إقتصاد النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، ماي 2008. راجع أيضا برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، موجز السياسات، مارس 2009،ص. 37 راجع:
- http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf،

– الهوامش:

[1] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الطبعة الأولى، 2002، ص. 15.

[2] لقد اكتسب مصطلح التنمية المستدامة اهتماما عالميا كبيرا بعد ظهور تقرير مستقبلنا المشترك الذي أعدته اللجنة العالمية للبيئة (WCED)عام 1987 وقد تم صياغة أول تعريف للتنمية المستدامة في هذا التقرير من قبل Gro Harlem Bruntland– رئيس وزراء النرويج – على أنها: " التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها" . راجع، خامرة الطاهر، المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة .مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة ورقلة، الجزائر،2007، ص . 28.

[3] الإقتصاد الاخضر كنموذج تنموي بديل لتحقيقي التنمية المستدامة، منشور بتاريخ 11 أفريل 2015، راجع:

www.maspolitiques.com .

[4] تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، ريو دي جانيرو، 3-14 حزيران، يونيو 1992، منشورات الأمم المتحدة،)، المجلد الأول، القرارات التي اعتمدها المؤتمر، القرار 1، المرفق الأول.

[5] تجدر الإشارة إلى أنه تم إصدار منشوران من البحوث العلمية الجامعية يتعلقان ب"الإقتصاد الأخضر" وقد تعرضا لمفهوم الاقتصاد الأخضر. فالمنشور الأول يتمثل في "مخطط تفصيلي للاقتصاد الأخضر" *Blueprint for a Green Economy* ، أما المنشور الثاني فيتمثل في " الإقتصاد الأخضر" " *The Green Economy*"" راجع: مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة السادسة والعشرون لمجلس إدارة المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 21-24 فبراير 2011، نيروبي. ص.3 . راجع: www.UNEP.com

[6] الإقتصاد الاخضر كنموذج تنموي بديل لتحقيقي التنمية المستدامة، السابق الذكر. راجع:

www.maspolitiques.com .

[7] سارة العتيبي، الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، المؤتمر الدولي الحادي والعشرين "الطاقة بين القانون والإقتصاد"، 20 و21 ماي 2013، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون.

[8] الإقتصاد الاخضر كنموذج تنموي بديل لتحقيقي التنمية المستدامة، السابق الذكر. راجع:

www.maspolitiques.com .

[9] تجدر الإشارة أنه ونتيجة إهتمام الحكومات ب"الإقتصاد الأخضر"، قامت الجمعية العامة بموجب القرار رقم 64-236 المؤرخ في ديسمبر 2009 بتنظيم مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة عام 2012 أو ما يعرف بمؤتمر "ريو +20" إذ ركز هذا الأخير على الإقتصاد الاخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر ، راجع: الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة السادسة والعشرين لمجس الإدارة، المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 24 فبراير 2011، ص. 4.

[10] . صليحة عشي، حدة متلف، اعتماد الوظائف الخضراء في توظيف الشباب وتحقيق التنمية المستدامة

[11] أحمد الكواز، الإقتصاد الأخضر والبلدان العربية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 118، 2014، ص. 2.

[12] رلى مجدلاني، إدارة التنمية المستدامة والإنتاجية، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا)، 15 ديسمبر 2010، ص. 5.

[13] الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة السادسة والعشرين لمجس الإدارة، المنتدى البيئي الوزاري العالمي، 24 فبراير 2011، ص. 4.

[14] محمد عبد القادر الفقي، الإقتصاد الأخضر، المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، عدد 4، 2014، ص. 5، 6.

[15] Rapport économique sur l'Afrique 2010, promouvoir une croissance forte et durable pour réduire le chômage en Afrique, commission économique pour l'Afrique 2010, Addis-Abeba, Ethiopie, pp.118,119.

[16] ربي مجدلاني، إدارة التنمية المستدامة والإنتاجية، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا)، 15 ديسمبر 2010، ص. 5.

[17] مكتب العمل الدولي جنيف، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، مؤتمر العمل الدولي، التقرير الخامس، الدورة 102، 2013، ص. 22. راجع : www. Ilo.org/wcmsp5/groups public pdf

[18] دراسة حول الإقتصاد الأخضر بالجزائر، جرايرس. راجع:

www.djazairess.com

[19] أقر المشرع الجزائري حزمة من القوانين تتعلق بالطاقات المتجددة:

– القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 يوليو 1999 المتعلق بالتحكم في الطاقة، ج. ر. المؤرخة في 2 غشت 1999، ع. 51، ص.4.

– القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 عشت 2004 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، ج. ر. المؤرخة في 2 غشت 1999، ع. 51، ص.9 .

– القانون رقم 02-01 المؤرخ في 5 فبراير 2002 المتعلق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات، ج. ر المؤرخة في 6 فبراير 2002، ع. 8، ص. 4.

[20] دراسة حول الإقتصاد الأخضر بالجزائر، السابقة الذكر. راجع:

www.djazairess.com

[21] www. CNRC.fr.

[22] نبذة عن الطاقة المتجددة– الجزائر2012، المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة راجع:

www. Rcreee.org

[23] حكيم بوغرارة، الطاقة الشمسية المناجم والذهب الازرق بدائل المحروقات، يومية الشعب الجزائرية، 26 مارس 2016. راجع:

www.ech-chaab.com

[24] تقرير الأمم المتحدة، اللجنة الإقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال إفريقيا، الإقتصاد الاخضر في الجزائر، فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه. رجع:

www.uneca.org

[25] برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، موجز السياسات، مارس 2009،ص. 27 راجع:

http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf

[26] راجع برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، السابق الذكر، ص. 27 راجع:

http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf

مثال ذلك عن الأبنية الخضراء والمقتصدة للطاقة "مركز البوابة الشرقية" "Eastgate " هو مجمع تجاري ومبنى مكتبي يقع في وسط مدينة هراري وضع تصميمه، بحيث تجري تهويته وتبريده بالكامل طبيعيا. ويخزن المبنى الحرارة أثناء النهار وفي المساء، والليل يطرد الهواء الدافئ عن طريق المداخن، بمساعدة المراوح لكنه يتصاعد أيضا بصورة طبيعة مجتذبا الهواء البارد الأكثر كثافة الموجود في أسفل المبنى، ويستند هذا النموذج إلى نظام التبريد "سلبي" يحل محل تكييف الهواء بصورة إصطناعية، ويستهلك مركز البوابة الشرقية Estgate » «Centre نسبة تقل عن 10% من الطاقة التي يستهلكها أي مبنى تقليدي بنفس الحجم، وتترجم أوجه الكفاءة بصورة مباشرة حتى الحد الأقصى. وقد وفر ملاك المركز 3.5 مليون دولار لمجرد انتفاء ضرورة وجود نظام التكييف الهواء، وتعود كفاءة إستخدام الطاقة بالنفع أيضا على المستأجرين، حيث أن الإيجارات التي يدفعها تقل بنسبة 20% عن القاطنين من المباني المجاورة. راجع :

برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، السابق الذكر، 27 راجع:

http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf

[27] Ibid

[28] تقرير مرحلي المجتمعات الأوروبية، إقتصاد النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، ماي 2008. راجع أيضا برناج الأمم المتحدة للبيئة، المشروع الأخضر العالمي الجديد، موجز السياسات، مارس 2009،ص. 37 راجع:

http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf،

[29] تقرير الأمم المتحدة، اللجنة الإقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال إفريقيا، الإقتصاد الاخضر في الجزائر، السابق الذكر، راجع:

www.uneca.org

[30] www. CNRC.fr.