مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة: المجلد (10)، العدد (01) / 2025
PISSN : 2572-0198 / EISSN : 2676-1572

مساهمة الوكالة الوطنية للنفايات في تعزيز الإنتقال نحو الإقتصاد الدائري

National Waste Agency's contribution to promoting the transition to a circular economy

جابر دهيمي[1]
[1] جامعة سطيف01 (الجزائر)

تاريخ الاستلام: 19/02/2024 *تاريخ القبول: 08/03/2025* *تاريخ النشر: 31/03/2025*

ملخص:

يهدف موضوع بحثنا إلى ابراز دور الاقتصاد الدائري كتوجه حديث تسعى من خلاله الدول والمنظمات إلى الاستفادة من النفايات وتثمينها، بعدما صارت مشكلا تواجهه الدول خصوصا مع النمو الصناعي والسكاني المتزايد، وقد سعت الوكالة الوطنية للنفايات إلى المساهمة في تفعيل آليات الاقتصاد الدائري بتقديمها لمبادرات عديدة، وكذا انخراطها في سياسات مختلفة بهدف معالجة التأثيرات السلبية للنفايات.

توصلت الدراسة إلى أنه بالرغم من الجهود المختلفة للوكالة في سبيل معالجة وفرز النفايات وتثمينها اقتصاديا، إلا أن قلة توعية وتحسيس المواطنين بأهمية الفرز، جعل مسار تدوير النفايات يشهد صعوبات وجب تصحيحها بالتكوين والتوعية للمنظمات والمواطنين.

الكلمات المفتاحية: تلوث ؛ نفايات ؛ اقتصاد دائري ؛ وكالة وطنية للنفايات .

تصنيف JEL: Q53 ؛ Q56

Abstract:

This paper aims to examine the role of circular economy as a modern orientation through which States and organizations seek to utilize and value waste. It has become a problem for States, especially with increasing industrial and population growth. The National Waste Agency has sought to contribute to the operationalization of circular economy mechanisms by providing them with various initiatives, as well as engaging in various policies to address the negative impacts of waste.

The study found that despite the Agency's various efforts to process, sort and value waste economically, the lack of awareness and awareness among citizens of the importance of screening made the waste recycling trajectory difficult and needed to be corrected by composition and awareness among organizations and citizens.

Keywords: *Pollution; Waste; Circular economy; National Waste Agency .*

Jel Classification Codes: *Q53 ; Q56*

المؤلف المرسل: جابر دهيمي، djaber.dehimi@univ-setif.dz

1. مقدمة

منذ إعلان تقرير برونتلاند سنة 1987 الصادر عن اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية بعنوان "مستقبلنا المشتَرك"، وما تلاه من قمم ومؤتمرات عالمية كمؤتمر ريو دي جانيرو في 1992 وقمة جوهانسبورغ في 2002، سمحت بتقارب للقادة السياسيين وعلماء الإيكولوجيا حول موضوع واحد هو تحقيق استدامة اقتصادية للأرض مع حماية للبعد البيئي.
إن هذا الالتزام الدولي ساهم في تقريب وجهات النظر خاصة بين الدول المتقدمة والنامية من جهة، وكذا الدول الملوثة والتي تعاني من تأثير التغيرات السلبية للمناخ، كجزر الحيد المرجاني والدول المشاطئة للمحيط، والتي دقت ناقوس الخطر بفعل ارتفاع نسبة احترار الأرض وارتفاع منسوب المياه بها، والذي تجسد في انشاء صناديق وهيئات لحماية البيئة على غرار منظمة PNUE، وكذا صندوق البيئة العالمي.

إن هذا الالتزام الذي تبنته الجزائر على غرار بقية الدول الموقعة، ساهم في انشاء صناديق وهيئات لحماية البيئة وتخفيض معدل النفايات على غرار برنامج CNTTP والصندوق الوطني للبيئة والساحل، ساهم في وضع مقاربة وطنية بهدف الإنتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري وبالتالي تحقيق أبعاد التنمية المستدامة، وفي هذا المجال سعت الوكالة الوطنية للنفايات AND للمساهمة في تجسيد هذه التوجهات الوطنية بهدف الحفاظ على البيئة من التدهور، وكذا السعي لإيجاد طرق ووسائل كفيلة بتثمين النفايات اقتصاديا.

إشكالية البحث:

انخرطت الجزائر كغيرها من الدول في تجسيد التزاماتها الدولية للتحكم في إدارة النفايات مع تثمينها اقتصاديا، ممثلة في الوكالة الوطنية للنفاياتAND ، وعلى ضوء ما سبق يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي:

- **كيف تساهم الوكالة الوطنية للنفايات AND في تعزيز الإنتقال نحو الإقتصاد الدائري؟**

أهمية البحث:

تندرج أهمية البحث كونه يحاول إلقاء الضوء على موضوع مهم هو كيفية تحويل إدارة النفايات المتنوعة وتثمينها اقتصاديا، بدلا من كونها مشكلة بيئية واقتصادية متنامية، أخذت جزءا من اهتمام المشرعين ورجال السياسة، علماء البيئة و كذا الاقتصاديين، وعلى هذا الأساس حاولنا إبراز دور الوكالة الوطنية للنفايات ومكانتها في حقل الاقتصاد الدائري.

أهداف البحث:

نسعى من خلال بحثنا الوصول إلى جملة من النقاط ممثلة في ما يلي:

_ إبراز الآثار السلبية لمشكلة تراكم النفايات على المحيط الإجتماعي، البيئي والاقتصادي؛

_ تحديد جملة الدوافع والحوافز التي جعلت الدول تتوجه من فكرة الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري؛

_ إبراز دور الوكالة الوطنية للنفايات كهيئة عمومية، تسعى من خلال عديد البرامج إلى ترقية التوجه نحو الإقتصاد الدائري.

منهج البحث:

إعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي باعتباره المنهج المناسب والملائم لموضوع البحث، بحيث يقوم على وصف الظاهرة المراد دراستها، ثم يحلل مختلف أبعادها وجوانبها، بتفسيرها، تحليلها وتركيبها ليتم في الأخير الوصول إلى مجموعة من النتائج والتوصيات.

الدراسات السابقة:

بهدف تسليط الضوء على مختلف جوانب الموضوع اعتمدنا في دراستنا على جملة من الدراسات السابقة، نذكر أهمها:

دراسة داودي عبد الفتاح و دقيش جمال (2019) مقال بعنوان: "الإنتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري– الأسباب والحلول "، حيث حاول الباحثان من خلال بحثهما التطرق إلى دوافع للإنتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري، وكذا إبراز المزايا المختلفة لذلك وأهمها محاربة التلوث وتقليل النفايات، ومن النتائج التي توصلا إليها ضرورة مساعدة الدول التي تعاني من تكدس للنفايات بأنواعها، توفير التمويل اللازم خاصة للدول منخفضة الدخل وكذا الإستفادة من مختلف التجارب الدولية.

دراسة حبيب آسيا و حنيش أحمد (2021) مقال بعنوان: " مساهمة الاقتصاد الدائري في تحقيق الأبعاد الاستراتيجية للتنمية المستدامة– دراسة حالة "، حاول الباحثان من خلال دراستهما اسقاط تأثير الإعتماد على الاقتصاد الدائري في تحقيق الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة اقتصاديا، اجتماعيا وبيئيا من خلال إسقاطها على مؤسسة مركز الردم التقني لقورصو ببومرداس، ومن جملة النتائج المتوصل إليها اعتبار الاقتصاد الدائري كبديل للاقتصاد الخطي، كما يعتبر كدافع لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة، بتحسين المؤشرات الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية.

دراسة Li chuang (2010) بعنوان: " Growth Mode of Circular Economy" وهي عبارة عن مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول التحديات في العلوم البيئية وهندسة الكمبيوتر، حيث تطرق إلى جملة التحديات البيئية التي تؤثر على المحيط البيئي وكذا النمو الاقتصادي وذلك بالعمل على المحافظة على مختلف الموارد من خلال دورة استعمال الموارد الأمر الذي يزيد في فعاليتها ويقلل من حدة التلوث والعناصر الغازية الملوثة وصولا إلى ما يسمى بالتنمية النظيفة.

حيث توصل إلى نتيجة أن إعادة استعمال الموارد من شأنه أن ينظم الاقتصاد الدائري وفق قاعدة (موارد– منتج– نفايات– موارد متجددة) حيث اعتبر الاقتصاد الدائري يسير وفق قاعدة " رابح–رابح"، بتحقيق التنمية الاجتماعية، البيئية والاقتصادية.

2. الإطار المفاهيمي حول الإقتصاد الدائري:

1.2. ظهور مفهوم الإقتصاد الدائري:

تعود فكرة الاقتصاد الدائري بداية الستينات، حيث بدأ الاقتصادي Kenneth Boulding سنة 1966 بمناقشة الحاجة لربط الاقتصاد بالنظام البيئي الدوري، وفي سنة 1970 ناقش المهندس المعماري والخبير الاقتصادي Walter Stahel الحاجة إلى انشاء اقتصاد قائم على نظام حلزوني واقتصاد متجدد ذاتيا، فتم العمل على أفكاره من قبل الكيميائي Braungrat والمهندس المعماري McDnough الذي أطلق مفهوم "من المهد إلى المهد" سنة 2000، وفي 2008 صاغ Stahel مصطلح اقتصاد الأداء حيث يميز بين انتاج الأداء وأداء البيع والحفاظ على الأداء بمرور الوقت، ومع ذلك كان اثنين من الاقتصاديين البيئيين الذين كانا أول من صاغا مصطلح الاقتصاد الدائري في كتابيهما اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئة Economy of Natural Resource and the Environment أوائل التسعينات، ويستخدم نموذج الاقتصاد الدائري النظم البيئية كنموذج للعمليات الصناعية مع التركيز على التحول نحو المنتجات السليمة بيئيا والطاقات المتجددة (حبيب و حنيش، 2021، صفحة 485)

كما نستطيع القول أن تطور مفهوم الاقتصاد الدائري تقريبا وبشكل حصري من طرف الأطراف المنفذة، وتشمل المقررين السياسيين، المؤسسات، المستشارين، الجمعيات، مؤسسي الشركات والجماعات غير الحكومية (Bourdin & Maillefert, 2020, p. 103)

2.2. تعريف الإقتصاد الدائري:

حظي الإقتصاد الدائري باهتمام بالغ، لذلك فقد وردت العديد من التعاريف ذات الصلةنذكر منها:

✓ كما يعرف على أنه منهج منظم للتنمية الاقتصادية، يعمل على زيادة عوائد المستثمرين، المجتمع والبيئة، حيث أن هذا الاقتصاد يقوم على إعادة تدوير و استخدام النفايات بشكل مستمر(الكواز، 2019، صفحة 4).

✓ و حسب مؤسسة ماك آرثر فالاقتصاد الدائري نظام اقتصادي جديد قائم على وضع حيز التطبيق دورة الإنتاج والاستهلاك في حلقات، فصل استخراج المواد غير المتجددة. حيث يوجد نمطان للدورات: المغذيات التقنية (المنتجات، مركبات ومواد غير عضوية)، وتلك ذات المغذيات البيولوجية (مواد قابلة للتحلل) (Sauvé & Normandin, 2016, p. 16)

✓ أما الوكالة الفرنسية ADEME فاعتبرت الاقتصاد الدائري كنظام اقتصادي للتبادل والإنتاج لميدان دورة حياة المنتج (سلعة وخدمة)، بالتركيز على تحسين فعالية استعمال الموارد وتخفيض التأثير البيئي، وتحسين معيشة الأفراد (Collard, 2020, p. 10).

من خلال ما ورد من تعاريف يمكن القول أن الاقتصاد الدائري هو نظام يعمل على الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية خاصة تلك غير المتجددة، من خلال الانخراط في نظام صناعي يقوم على التكنولوجيا الحديثة، بهدف إطالة عمر المنتجات المستهلكة، والتي نطلق عليها مايسمى بدورة حياة المنتج الدائرية.

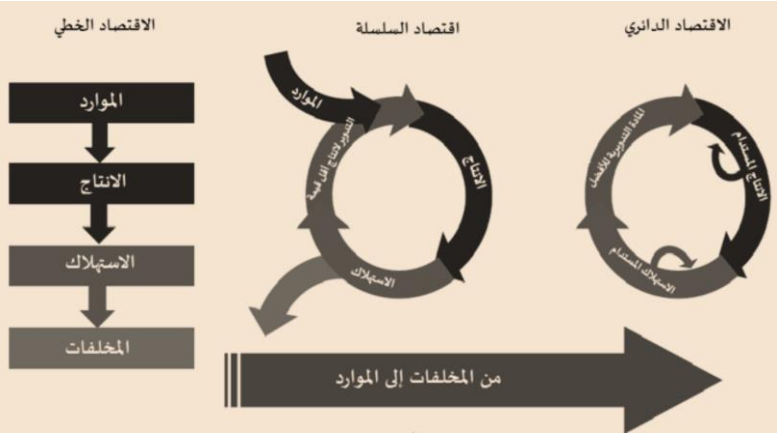
3.2 متطلبات الإنتقال نحو الإقتصاد الدائري:

حسب منظمة آرثر Ellen Mac Arthur Foundation ينفصل الاقتصاد الدائري عن نظام الاقتصاد الخطي (استخراج، انتاج، استهلاك، رمي)، إذ يقترح نموذجا أين تتوافق الموارد والمنتجات لخفض النفايات والتلوث، وذلك بإعادة الاستعمال و تجديد النظام البيئي. وهذا من خلال البحث عن المحافظة على المنتجات، المكونات والمواد لأطول فترة ممكنة وبالتالي محاربة تبذير الموارد (Rijpens & De beys, 2022, p. 181).

و يهدف هذا الاقتصاد إلى تغيير ممارسات وأسلوب حياتنا بابتكار طرق جديدة للانتاج والاستهلاك واستغلال النفايات. وهناك حاجة ملحة إلى البحث والابتكار على كافة الأصعدة: الاقتصادية، الاجتماعية، التكنولوجية والتجارية. كما يحتاج علماء الاقتصاد والبيئة إلى تقييم الآثار الاجتماعية وتكاليف وفوائد المنتجات، ولابد من أن يصبح مفهوم تصميم المنتجات لإعادة استخدامها مجددا قاعدة تمكننا من الاستفادة من نظم الوحدات والمكونات القياسية، لذا فالتحدي يكمن في اعلام وتحسيس المواطنين، الإدارات، الشركات والجهات الفاعلة بهذا النظام الجديد (قندوز و الزعبي، 2018، صفحة 8).

وفيما يلي تمثيل بياني يوضح للإنتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري، وكذا الفرق بين خطوات ومراحل كل نوع من الاقتصاد أين يقوم الاقتصاد الدائري على فكرة الحلقة Boucle، أين يتم إعادة استعمال كل عنصر ضمن عملية تحويلية جديدة.

الشكل رقم (01): الإنتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري



المصدر: محملة من الموقع الالكتروني: http://www.asfer.org، تاريخ الإطلاع: 2022/04/22.

4.2 أهمية وأهداف الاقتصاد الدائري:

إن الإنخراط في مسار الاقتصاد الدائري يعود لأهميته في مسار تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة، كما نسعى من خلاله في الوصول إلى تحقيق جملة من الأهداف.

1.4.2 أهمية الاقتصاد الدائري:

إن التوجه نحو تفعيل الاقتصاد الدائري ينتج عنه منافع اقتصادية واجتماعية وبيئية، يمكن إيجازها فيمايلي:

- **تثمين الموارد الطبيعية والمحافظة عليها:** وذلك بمحاربة الإسراف وهدر الموارد،والاقتصاد في استعمالها، خاصة الغير متجددة منها؛
- **التقليل من التأثيرات البيئية:** حيث يعمل الاقتصاد الدائري على تقليل الآثار البيئية السلبية الناتجة عن تلوث الهواء، الماء والوسط الإيكولوجي، من خلال وضع سياسة للاقتصاد في الطاقة الكهربائية وبقية الموارد للحد من معدل انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون المتسبب الأول في الانبعاثات الحرارية؛
- **التحول من اقتصاد مبني على الاستهلاك إلى اقتصاد مبني على الخدمات:** إذ يعمل الاقتصاد الدائري على صياغة نموذج اقتصادي جديد، يوازن بين تحقيق النمو الاقتصادي واستهلاك الموارد الطبيعية وفق توجه يسعى للمحافظة على الموارد الطبيعية، ويعمل على إطالة مدة استعمالها؛
- **خلق فرص العمل وخفض التكاليف:** إذ تقدر مؤسسة ماك آرثر McArthur الرائدة في مجال الاقتصاد الدائري وتثمين الموارد، أن عملية التحول إلى الاقتصاد الدائري بالولايات المتحدة وحدها، سيحقق آلاف فرص العمل في قطاعات خضراء ومستدامة، وهذا من شأنه أن يحقق وفورات مالية بآلاف مليارات الدولار، وكذا يخلق فرص عمل أكثر استدامة، تقوم على الابتكار والتصميم الأخضر للمنتجات، ويخفض من استهلاك الموارد الطبيعية؛
- **الانتقال من اقتصاد خطي إلى اقتصاد دائري:** فالاقتصاد الخطي يقوم على استعمال الموارد الأولية في شكلها الخام فيقوم بتحويلها إلى سلع استهلاكية قابلة لاستعمال، لكن تنتهي دورة حياتها في شكل فضلات ومهملات غير قابلة للاستهلاك، عكس الاقتصاد الدائري الذي يهتم بتناول دورة حياة المنتج من خلال إطالة دورة حياتها وذلك بتبني خطوات ومراحل جديدة في عملية لعادة الاستهلاك والاستعمال وفق نظرة تثمين الموارد وإعادة استعمالها (محمد العزو، 2019).

2.4.2 أهداف الاقتصاد الدائري:

يُقدم الاقتصاد الدائري كنموذج اقتصادي بديل عن الاقتصاد الخطي، حيث يسعى للمحافظة على الموارد الطبيعية غير المتجددة خصوصا، وحمايتها من الهدر والاستنزاف المستمر خاصة من طرف الشركات متعددة الجنسيات، التي تقوم باستغلال الموارد بطريقة غير مستدامة، ما تسبب في استنزافها ونضوب الكثير من الموارد والمصادر التي تقوم عليها التنمية الصناعية المستدامة.

كما يقدم الاقتصاد الدائري نظرة جديدة عن استهلاك الموارد الطبيعية والمحافظة عليها، وذلك من خلال إعادة تنظيم الإنتاج والاستهلاك حول 04 عناصر رئيسية هي:

1-إعادة تصميم سلاسل التوريد 2- الإبتكار والتصميم القائم على التكنولوجيا 3- تعديل سلوكيات الزبائن والمستهلكين 4- السياسات والتنظيمات التي تمكن لهذه التغييرات.

كما جاء في تقرير لمنتدى الاقتصاد العالمي أن حجم الاقتصاد الدائري سيصل إلى ما مقداره 1000 مليار دولار بحلول عام 2025، كما سيخلق 100 ألف وظيفة جديدة خلال 5 سنوات، كما أنه سيحد من انبعاثات Co2 في أوروبا وحدها إلى ما مقداره 450 مليون طن سنويا، (داودي و دقيش، 2019، الصفحات 125-126).

3.تجارب دولية حول الاقتصاد الدائري وواقعه بالجزائر:

انخرطت العديد من الدول في مجال الاقتصاد الدائري، لإدراكها العوائد المتحققة منه، لذا سنتناول أهم تلك التجارب والتي من خلالها سنتعرف على مدى اندماج الجزائر ضمن هذا التوجه.

1.3 تجارب دولية حول الاقتصاد الدائري:

فحددت هولندا في سنة 2016 مجموعة خطوات للمساهمة في التوجه نحو الاقتصاد الدائري تشمل بالأساس العمليات التالية: تقليل الطلب على المواد الخام من خلال تحسين كفاءة استعمال الموارد من خلال سلسلة الإمداد، التوجه نحو استخدام مواد أكثر وفرة واستدامة بدلا من المواد القابلة للنفاد السريع أو النادرة التي تواجه خطر عدم التجدد، ابتكار طرق وأساليب من شأنها تقليل انبعاثات غاز Co2، من خلال طرق التصميم والابتكار الأخضرين، الذان من شأنهما المساعدة في إطالة عمر المنتجات وكذا إعادة ادخالهما في العملية الإنتاجية التحويلية كمدخلات جديدة، بدلا من التخلص منها في الطبيعة وما تسببه من تلوث على المحيط الايكولوجي.

كما حذت حذوها العديد من الدول الأوروبية كألمانيا، فنلندا، فرنسا، والدنمارك من خلال تبنيهم لاستراتيجية الاقتصاد الدائري، وفي 2015 قدمت المفوضية الأوروبية برنامج "اغلاق الحلقة": وهي عبارة عن خطة عمل تهدف للتوجه نحو الاقتصاد الدائري في دول الاتحاد الأوروبي. (عبد الهادي، 2019)

ويوضح لنا الجدول الموالي أهم المبادرات الدولية في مجال التحول نحو الاقتصاد الدائري.

الجدول (1):مبادرات دولية حول الاقتصاد الدائري

الدول	المبادرة أو البرنامج
كينيا	وضع سياسة لادارة النفايات في الوسط الحضري
الصين	سن تشريع لتعزيز الاقتصاد الدائري
كوريا الجنوبية	سن تشريع لاتدوير النفايات
الهند	وضع استراتيجية لادارة المواد برشادة
تركيا	مشروع مواد السوق التركي
الإتحاد الأوروبي	وضع حزمة مبادرات في مجال الاقتصاد الدائري
اليابان	وضع قانون لتثمين الأدوات الالكترونية المستعملة
تورنتو	طرح استراتيجية لإدارة الموارد الطبيعية
دبي	انشاء Dubai Future Foundation

المصدر: أحمد الكواز،2019،الصفحة10

التعليق: نلاحظ من خلال الجدول السابق تنوع المبادرات الرامية للتحول نحو الاقتصاد الدائري عبر العالم، حيث تقدم كل دولة مبادرتها وفقا لخصوصية اقتصادها، وكذا الرؤية الشاملة لاستخدام مواردها الطبيعية، وهذا ما أعطى عديد الاستراتيجيات عبر العالم، ومن شأنه أن يقدم رؤية متكاملة عبر دول العالم.

2.3 واقع الاقتصاد الدائري بالجزائر:

تعد الجزائر وكغيرها من الدول، راهنت على كسب تحد التحول نحو الإقتصاد الدائري، خصوصا بعد توقيعها لعديد الاتفاقيات والمعاهدات الدولية بهذا الخصوص.

1.2.3 السياسة الوطنية لإدارة النفايات بالجزائر:

تعززت الترسانة القانونية في الجزائر، بالعديد من القوانين والآليات التي من شأنها السماح للجزائر بتجسيد التزاماتها الدولية وتعهداتها أمام مختلف الهيئات، خاصة ما تعلق منها بالحفاظ على البيئة في إطار التنمية المستدامة. وفي هذا الشأن يعتبر القانون 01-19 من أهم القوانين التي وضعها المشرع بخصوص معالجة النفايات وحماية البيئة، فحسب المادة 2 من القانون 01- 2001 يرتكز تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على المبادئ الآتية:

العمل على تخفيض انتاج النفايات من المصدر، القيام بخطوات الجمع والفرز والمعالجة ، تثمين النفايات من خلال العمل على توجيهها في مجالات استعمال جديدة، ترشيد استعمال المواد وكذا التعامل مع النفايات بكيفية بيئية، كما تسهر الدولة على توعية المواطنين للانخراط في هذا التوجه من خلال تحسيسه و تقديم مختلف الشروحات له، ما يسمح في انخراطه في هذا المسعى الشامل وكذا الحساس خصوصا النفايات الخطيرة والصناعية. (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2001، صفحة 10).

2.2.3 الاستراتيجية الوطنية الجديدة للبيئة:

تتكفل الاستراتيجية الوطنية للبيئة 2017- 2035 بـ 14 من بين 17 هدفا للتنمية المستدامة للأمم المتحدة التي التزمت بها الجزائر أثناء مؤتمر الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة سنة 2015، حيث ترتكز هذه الاستراتيجية على 07 محاور هي:

المحور الأول: تحسين الصحة ونمط الحياة؛

المحور الثاني: المحافظة على الرأسمال الطبيعي الثقافي الوطني؛

المحور الثالث: تأمين الأمن الغذائي المستدام؛

المحور الرابع: تطوير الاقتصاد الأخضر التدويري؛

المحور الخامس: زيادة مقاومة الجزائر للتصحر؛

المحور السادس: زيادة مقاومة الجزائر للتغيرات المناخية ومشاركتها في المجهودات الدولية؛

المحور السابع: وضع حوكمة بيئية (البيئة).

وفي هذا الإطار قامت وزارة البيئة باشراك مختلف القطاعات بوضع سياسة وطنية لإدارة النفايات، تتمثل أهدافها فيمايلي:

_ الحفاظ على النظافة العامة، وتحسين المدن؛

_ تحسين الإطار المعيشي للمواطنين، وكذا صحتهم العامة؛

_ تثمين النفايات القابلة للتدوير من جهة، والتخلص الآمن من النفايات بطريقة بيئية؛

_ التوجه نحو اقتصاد أكثر استدامة؛

_ محاولة انشاء وظائف جديدة.

_ وضع مخططات وبرامج عديدة على غرار(PNAE-DD)، (PROGDEM)، (PNAGDEG)، (SNGID2036)، (البيئة، 2020، صفحة 19).

4. مساهمة الوكالة الوطنية للنفايات AND في مجال الاقتصاد الدائري:

نتيجة لإلتزامات الجزائر الدولية من خلال توقيعها على العديد من الإتفاقيات الدولية بخصوص خفض التلوث وحماية البيئة، وكتجسيد لعديد القوانين الصادرة،فقد أنشأت الوكالة الوطنية للنفايات كهيئة عمومية ذات طابع اقتصادي في مجال الاقتصاد الدائري.

1.4 تأسيس الوكالة الوطنية للنفايات AND:

حسب المشرع الجزائري وحسب ما ورد في نص الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، يمكن تعريفها على أنها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، تسمى "الوكالة الوطنية للنفايات" تُدعى في صلب النص "الوكالة"، تتمتع بالشخصية المعنوية والإستقلال المالي.

تقوم الوكالة الوطنية للنفايات بمهام مختلفة منها:

_مساعدة السلطات المحلية في مجال إدارة النفايات؛

_وضع بنك وطني للمعلومات يسهر على جمع البيانات والمعلومات التي تخص النفايات؛

_تكليف الوكالة الوطنية للنفايات في مجال إدارة النفايات وتسييرها بمايلي:

_القيام بمشاريع أو دراسات أو المشاركة في انجازها؛

_السهر على تقديم المعلومات المختلفة لكل القطاعات ووفقا لأنواعها؛

_القيام بوضع برامج للتحسيس والتوعية وتطبيقها ميدانيا (الجزائرية، 02، صفحة 8).

وبما أن الوكالة هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، فإنها تختص من حيث كونها:

_تحدث بنص تشريعي تنظيمي؛

_للوكالة شخصية معنوية وفقا للقانون؛

_القيام بمهام صناعية وتجارية؛

_تخضع الوكالة الوطنية للنفايات للقانون التجاري، بحكم أن مهامها ذات طابع صناعي وتجاري، كما أنها تتعامل مع مختلف المتعاملين العموميين والخواص؛

_تكون ميزانية وكالة AND مستقلة بحكم طابعها التجاري (هنية، 2020، صفحة 122) .

4 جهود الوكالة الوطنية للنفايات AND في ترقية الاقتصاد الدائري بالجزائر:

تعتبر الوكالة الوطنية للنفايات من أهم الهيئات العمومية بالجزائر التي تختص بإدارة النفايات وتقديم حلول لمعالجتها، وفي هذا الإطار قامت بالعديد من المساهمات من شأنها أن تقدم حلولا مستدامة لها، ومن بين المبادرات التي قامت بها نذكر:

1.2.4 انشاء نظام وطني للمعلومات SNID:

يعتبر هذا النظام وسيلة مهمة خاصة للأطراف ذات الصلة، فهو يسمح بالانتقال من قاعدة بيانات أولية إلى لوحة قيادة معلوماتية تحمل مؤشرات، كما تضمن تأمين البيانات، ويمكن الوصول إليه عبر الرابط .snid.and

يتكون النظام بشكل أساسي من:

- واجهة ادخال المعلومات: تحتوي على استمارات عديدة بحسب أنواع إدارة النفايات؛
- قاعدة البيانات متواجدة على مستوى الوكالة الوطنية للنفايات.
- لوحة قيادة المعلومات: تحمل مؤشرات على شكل احصائيات، رسوم بيانية وخرائط SNID هو أداة تسيير ومراقبة الذي يشكل نقطة تواصل بين المؤسسات، الفاعلين والمتعاملين البعيدين جغرافيا (الوكالة الوطنية للنفايات، مديريات البيئة، مؤسسات، المتعاملين الخواص الخ) يسمح ب:

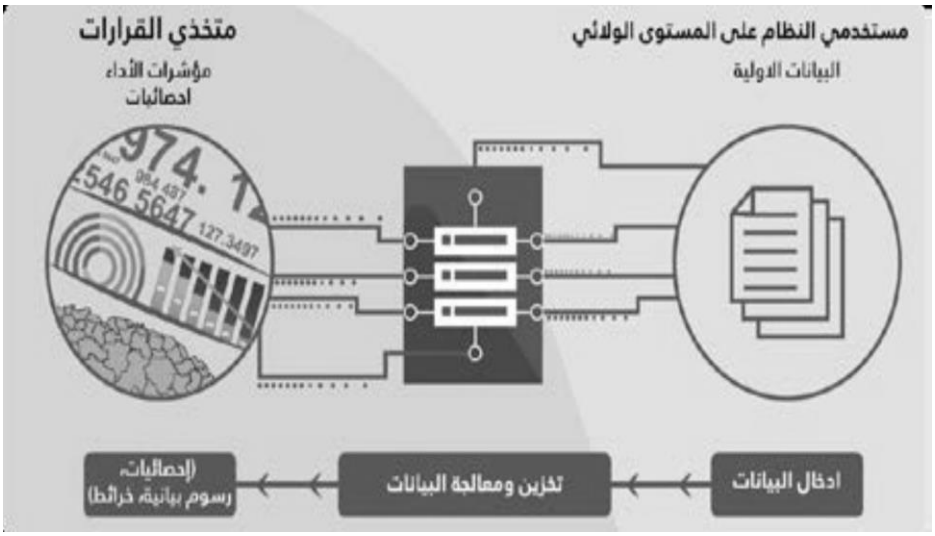
_ مشاركة المعلومات في الوقت الفعلي بدلا من الوسائل التقليدية(الرسائل، الفاكسات، رسائل البريد الالكتروني).

_ يقوم بجمع وتخزين ومعالجة كميات كبيرة من البيانات؛

_ تحديد الرؤية للمدى المتوسط والطويل.

تسجل المعطيات من طرف الهيئات ذات الصلة ، حيث يتم من خلال النظام الأساسي معالجتها تلقائيا ، ثم يتم تسليمها في شكل مؤشرات احصائية وتقارير دورية تتعلق بكل بلدية وولاية وحتى على المستوى الوطني (للنفايات، 2022) والشكل التالي يوضح عمل منصة النظام الوطني المعلوماتي للنفايات، مثلما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم(03): عمل منصة النظام الوطني المعلوماتي للنفايات



المصدر: وزارة البيئة، الوكالة الوطنية للنفايات، تقرير حول حالة تسيير النفايات في بالجزائر،2020، ص20.

2.2.4 نظام الرصد والإنذار:

أنشأت الوكالة الوطنية للنفايات تطبيقا يمكن تحميله عبر الهاتف النقال تحت اسم "نظيف" NDIF ، حيث يمكن للمواطنين التبليغ عن أي تراكم للنفايات خاصة في المجال الحضري، ما يساهم في خلق جسور للتعاون بين الوكالة والمواطنين بهدف خلق مواطن واعي وذو حس بيئي مدني، والشكل البياني يوضح صورة عن واجهة التطبيق الالكتروني NDIF بواسطة الهاتف النقال.

الشكل رقم(04): تطبيق الهاتف النقال NDIF

المصدر: صورة لشاشة التطبيق NDIFعبر الهاتف النقال

حيث يسعى هذا النظام المعلوماتي إلى:

_ خلق بيئة نظيفة في وسط المواطنين؛

_ تحقيق التعاون والتكامل مع الجماعات المحلية في مجال إدارة نفاياتها؛

_ القضاء على النقاط السوداء وأماكن الرمي الفوضوية؛

3.2.4 إطلاق بورصة النفايات الصناعية :

أطلقت الوكالة الوطنية للنفايات خدمة الكترونية جديدة في 2015 هي بورصة النفايات الالكترونية، والتي تعتبر أرضية الكترونية تهدف إلى تسهيل الاتصال بين الشركات الصناعية والقائمين على عملية إعادة استغلال النفايات، كما أن هذه الإنخراط في هذه البورصة يفتح المجال للصناعيين والمستثمرين لاكتشاف فرص جديدة، وإيجاد شركاء جدد.

أ. طبيعة المنخرطين في البورصة:

حددت الوكالة المعنيين بالانخراط في البورصة هم: منتج، حائز، مرسكل، مسترجع، جمعية. كما حددت في هذا المجال 31 نشاطا اقتصاديا مثل:الفلاحة والصيد البحري، الصناعات الغذائية، التحليل والقياس والوزن، الصناعات الحرفية، البناء والتشييد...الخ.

ب. قائمة النفايات المتداولة في البورصة:

حددت الوكالة الوطنية للنفايات قائمة بالنفايات التي يمكن تداولها على أرضية البورصة وهي:

الورق/الورق المقوى_ البلاستيك_ الإطارات المستعملة_ الزيوت المستعملة_ الخراطيش_ نفايات هامدة_ نفايات المنسوجات_ نفايات الزجاج_ النفايات الكهربائية والالكترونية_ المعادن الحديدية وغير الحديدية_نفايات الخشب (للنفايات، الوكالة الوطنية للنفايات، 2022).

4.2.4 تنويع الوكالة الوطنية للنفايات لمجالات التعاون المحلي والدولي:

بغرض تقاسم الخبرات وتبادل المهارات التقنية والتكنولوجية الخاصة بمجال النفايات الصناعية، سطرت الوكالة برنامجا متنوعا من شأنه تبادل الخبرات وتنويع مجالات التعاون وطنيا ودوليا.

أ– التعاون المحلي:

أمضت الوكالة اتفاقية إطار بينها وبين الوكالة الوطنية لتشغيل الشباب ANSEJ (حاليا ANADE) وكذا المرصد الوطني للتكوين البيئي CNFE، بهدف مرافقة المؤسسات المصغرة الناشطة في المجال البيئي.

حيث تشمل مجال الإستشارة، التعاون والتنسيق بين مختلف الأطراف لتأهيل المؤسسات المصغرة في المجالات ذات الصلة بالمجال البيئي، كما تلتزم الوكالة الوطنية للنفايات بهذا الخصوص بمايلي:

_المرافقة التقنية للمؤسسات في مجالات عديدة المرتبطة بالبيئة؛

_تقديم المعلومات الأساسية للمؤسسات المتعلقة بالتقنيات الحديثة، الرامية لتطوير مجالات نشاطهم في مجال تسيير النفايات؛

_منح الدعم دون استثناء من خلال التشارك المعرفي؛

_الحاق هذه المؤسسات في الملتقيات والورشات ذات الصلة بمجال تسيير النفايات.

ب– التعاون الدولي:

سطرت الوكالة الوطنية للنفايات برامج تعاون دولية عديدة، من شأن ذلك الاستفادة من الخبرات الرائدة في مجال التسيير التكنولوجي للنفايات، والتي تنوعت في هذا الخصوص نذكر منها:

- **التعاون الجزائري– البلجيكي:**

ترتكز جوانب التعاون الجزائري– البلجيكي في محورين هما:

_صندوق الدراسات والخبرة Fonds d'etudes et d'expertise:

ففي هذا الإطار استفادت وكالة AND من تربص لفريقها المكلف ب مشروع ECO-JEM من طرف المنظمة البلجيكية FOST+ المكلفة بتثمين النفايات الخاصة بالتعبئات المنزلية، كما استفاد مستشار للوكالة كمنتدب منذ أوت 2014.

_مشروع دعم التسيير المدمج للنفايات AGID:

يعد برنامج AGID (Appui a la Gestion Intégrée des Déchets) مثالا عن التعاون بين الجزائر وبلجيكا في مجال تسيير النفايات، حيث شمل المشروع 3 ولايات: معسكر، مستغانم وسيدي بلعباس، لفترة زمنية بين 2015-2019.

شملت ميزانية المشروع مايلي:

_ منحة من بلجيكا ب11.000.000 € في إطار التعاون الجزائري–البلجيكي التقني؛

_ تمويل جزائري بقيمة 1.000.000.000 د.ج كمنحة للوكالة الوطنية للنفايات.

إذ يعد دعم الجماعات المحلية أولوية بالنسبة للبرنامج، حيث يغطي مختلف الجوانب المتعلقة بإدارة النفايات، وكذا تنظيم عملية الجمع Collecte، استغلال المنشآت، التحكم الفني للمعدات، المرافقة والتحسيس.

- **التعاون الجزائري– الألماني:**

يرتكز التعاون الألماني مع الوكالة الوطنية للنفايات حول:

_مرافقة الوكالة الوطنية للنفايات لتنفيذ استراتيجيات الاتصال؛

_تكوين في إدارة النفايات في إطار تدقيق مراكز الردم التقني، إطارات الوكالة؛

_تنظيم زيارات عمل، زيارات المعارض المهنية...الخ.

- **التعاون الجزائري– الكوري:**

في 2013 أمضت وكالة AND اتفاقية تعاون في مجال تسيير النفايات مع نظيرتها الكورية جنوبية Coréen KEITI (Korea Environmental Industry & Technology Institute)، يتكون المشروع من تفاصيل للمخططات التوجيهية لإدارة النفايات الحضرية لولايات البليدة وبرج بوعريريج، حيث دامت فترة الاتفاق 01 سنة.

- **تعاون الجزائر–الإتحاد الأوروبي:**

بالتوازي مع المخطط PNAE-DD للفترة 2016-2020، تفاهمت الجزائر والاتحاد الأوروبي حول برنامج الدعم للسياسة القطاعية للبيئة (PAPSE) بغرض وضع سياسة قطاعية للبيئة، من خلال التركيز على منطقة الجزائر العاصمة، وهذا في إطار التنمية المستدامة.

الأطراف الفاعلة في البرنامج:

أ. الفاعلين الأساسيين: وزارة الموارد المائية والبيئة.

ب. الفاعلين الثانويين: AND,ANCC,CNL,CNFE,CNTPP,ONE-DD,CNDRB.

كما يرتكز مجال التنفيذ على 3 محاور:

_دعم السياسة القطاعية للبيئة؛

_الدعم في المجال التشريعي؛

_التهيئة المدمجة للأحواض المائية على السواحل الجزائري.

أهداف البرنامج:

تندرج أهداف البرنامج حول:

_حماية الساحل؛

_محاربة التلوث الصناعي؛

_تحسين إدارة النفايات؛

_حماية التنوع البيولوجي (La biodiversité)؛

_الوقاية من التغيرات المناخية.

- **تعاون الجزائر– الأمم المتحدة:**

في إطار التعاون بين الجزائري والأمم المتحدة ممثلة في برنامج الأمم المتحدة للتنمية، تم الاتفاق على التعان في مجال تسيير النفايات على مستوى بلدية الكاليتوس بالجزائر العاصمة، ثم تعمل الوكالة الوطنية للنفايات على دعم المجال على المستوى الوطني.

- **التعاون الجزائري–التونسي:**

تم الامضاء على اتفاق تعاون جزائري تونسي حول البيئة في 2015، حيث يتمحور الاتفاق على تبادل الخبرات وتشارك المعارف حول جوانب متعددة حول موضوع تسيير النفايات والتي تشمل:

_تقاسم الخبرات بخصوص بورصة النفايات الجزائرية ونظريتها في تونس ANGed؛

_تقاسم الخبرات حول شبكة Ecozit لتسيير الزيوت والشحوم بتونس، مع احتمالية الشراكة بين البلدين؛

_تبادل وتقاسم الخبرات بين Ecolef التونسية، و Eco-jem الجزائرية؛

_تقاسم الخبرات حول تسيير النفايات الخاصة (نفايات العتاد الكهربائي، والنفايات الالكترونية) (للنفايات، 2022)

5.الخلاصة:

يمكن القول أن الاقتصاد الدائري جاء كمفهوم حديث غير العديد من السياسات والأساليب المعتمدة في عملية التخلص من النفايات، خاصة أنها تخلف آثارا سلبية عديدة على الصحة والبيئة وكذا النظام الحيوي. إذ جاء ليؤسس لمفهوم جديد يختلف عن المفهوم التقليدي للإقتصاد الخطي الذي تنتهي حلقته عند تصريف المنتجات النهائية، فهو يسعى لتقديم نظرة متقدمة حول مختلف العوائد الاقتصادية والبيئية التي يمكن تحقيقها من خلال تبني هذا المفهوم.

لذا ففلسفة التدوير رغم أنها في بداياتها في الدول النامية إلا أنها عرفت مسارات نجاح عديدة في دول مختلفة على غرار ألمانيا، كوريا الجنوبية، اليابان والصين، وتعد الوكالة الوطنية للنفايات بالجزائر مثلا عن الجهود المبذولة من طرف الجهات الوصية للانخراط في هذا المسار البيئي المستدام رغم أنه في بداياته.

نتائج البحث:

من جملة ما توصلنا إليه من نتائج نذكر:

- ✓ يعتبر الاقتصاد الدائري مفهوم حديث إذ أن الانخراط فيه يوفر وفورات اقتصادية كبيرة؛
- ✓ يساهم الاقتصاد الدائري في تقليل التلوث البيئي، ويحد من التأثيرات السلبية على البيئة؛

- ✓ تسعى الجهات الوصية في الاخراط في الاقتصاد البيئي، وذلك بتحضير أرضية قانونية ملائمة، وهيئات مرافقة على غرار الوكالة الوطنية للنفايات؛
- ✓ تسعى الجهات الوصية لاستقطاب المشاريع الابتكارية في مجال تدوير النفايات على غرار المؤسسات الناشئة؛
- ✓ رغم الجهود التي تقوم بها الوكالة الوطنية للنفايات في مجال تدوير النفايات، إلا أن الواقع الحضري والبيئي يشهد تدهورا في مناطق عديدة خصوصا التجمعات السكانية الكبرى، ما أثر في استنزاف الموارد وساهم في تردي الوضع البيئي.

مقترحات البحث:

نسعى في الأخير لتقديم جملة من المقترحات هي:

- ✓ ضرورة تطبيق مفهوم الاقتصاد الدائري في المؤسسات العمومية والإدارات، وكذا المناطق الحضرية؛
- ✓ تكثيف التحسيس والاعلام في المدارس والمؤسسات حول التأثيرات السلبية في حال عد الإسراع في تبني هذا النهج؛
- ✓ تفعيل القوانين و الإجراءات الردعية بخصوص المؤسسات والأفراد الملوثين وفق مبدأ "الملوث يدفع"؛
- ✓ تخصيص جائزة وطنية للبيئة مجالات عديدة، إدارات عمومية، مؤسسات عمومية وخاصة، أحياء سكنية؛
- ✓ تسهيل الإستثمار في القطاع التدويري خاصة المؤسسات الناشئة مع منح تسهيلات تخص جلب المادة الأولية .

6.قائمة المراجع:

1- أحمد الكواز. (2019). الاقتصاد الدائري : المفهوم، بعض التطبيقات والمقترحات، مع الإشارة لتجربة عربية. المؤتمر العلمي الخامس عشر حول التنمية العربية بين التحديات الراهنة وآفاق الثورة الصناعية الرابعة (الصفحات 43-1). بيروت، لبنان: الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية.

2- آسيا حبيب، و أحمد حنيش. (2021). مساهمة الاقتصاد الدائري في تحقيق الأبعاد الاستراتيجية للتنمية المستدامة-دراسة حالة. مجلة الإبداع ، 11 (1)، 485-498.

3- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (12 ديسمبر, 2001). القانون 01-19 2001. تم الاسترداد من المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

4- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (2002 ماي, 02). المرسوم التنفيذي رقم 2-175. (37) .

5- الوكالة الوطنية للنفايات. (2022). تاريخ الاسترداد 22 أفريل, 2022، من الوكالة الوطنية للنفايات: https://snid.and.dz

6- الوكالة الوطنية للنفايات. (2022). تاريخ الاسترداد 22 أفريل, 2022، من الوكالة الوطنية للنفايات: https://bourse.and.dz/fichetechniquear.php

7- الوكالة الوطنية للنفايات. (2022). تاريخ الاسترداد 22 أفريل, 2022، من https://and.dz/presentation/cooperation-internationale

8- شريف هنية. (2020). التنظيم القانوني لتسيير النفايات بالجزائر. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، 9 (1)، الصفحات 110-129.

9- عبد الرزاق حواس، و علاء الدين مجدوب. (2019). الاقتصاد الدائري كنظام لحماية البيئة. مجلة آفاق للبحوث والدراسات (4)، 296-287.

10- عبد الفتاح داودي، و جمال دقيش. (ديسمبر, 2019). الانتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري- الأسباب والحلول. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية ، 3 (2)، الصفحات 121-132.

11- عمار محمد العزو. (26 سبتمبر, 2019). الاقتصاد الدائري ومعايير الاستدامة. تاريخ الاسترداد 2022 أفريل, 23، من مجلة اليوم: https://www.alyaum.com/articles/6213224

12- فاطمة الزهراء قندوز، و علي الزعبي. (ديسمبر, 2018). متطلبات التحول من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري لحماية البيئة. مجلة العلوم التجارية ، 17 (2)، الصفحات 25-38.

13- كريم وامان. (02 فيفري, 2021). تلقينا 3600 شكوى وسيتم إقحام القطاع الخاص في التسيير. تاريخ الاسترداد 2022 أفريل, 25، من جريدة المساء: https://www.el-massa.com/dz

14- نجار عبد الهادي. (22 ديسمبر, 2019). كيف يساهم الاقتصاد الدائري في حماية البيئة؟ 14999 . جريدة الشرق الأوسط.

15- وزارة البيئة. (2020). تقرير حول حالة تسيير النفايات في الجزائر. الوكالة الوطنية للنفايات.

16- وزارة البيئة. (بلا تاريخ). وزارة البيئة الجزائرية. تاريخ الاسترداد 22 أفريل, 2022، من https://www.me.gov.dz/a/?page_id=2139

17- Bourdin, s., & Maillefert, m. (2020). L'economie circulaire:modes de gouvernances et developpement territorial. Natures Sciences Sociétés , 28 (2), 101-107.

18- Collard, f. (2020). L'économie circulaire. revue courrier hebdomadaire du CRISP (10), pp. 5-72.

19- Rijpens, j., & De beys, j. (2022). Tirer le meilleur partie de la contribution de l'economie sociale a l'economie circulaire. Association RECMA (364), pp. 180-197.

20- Sauvé, s., & Normandin, d. (2016). L'economie circulaire une transition incontournable. montréal: les presses de l'université de montréal.