جامعة أكلي محند أولحاج – البويرة
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم القانون العام

رسكلة النفايات في ظل مقاربة تشريعية تكاملية

مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون العام
تخصص: قانون إداري

إعداد الطالبين:
-كندي أكرم
-بوخلف رضوان

إشراف الدكتور:
سعودي عمر

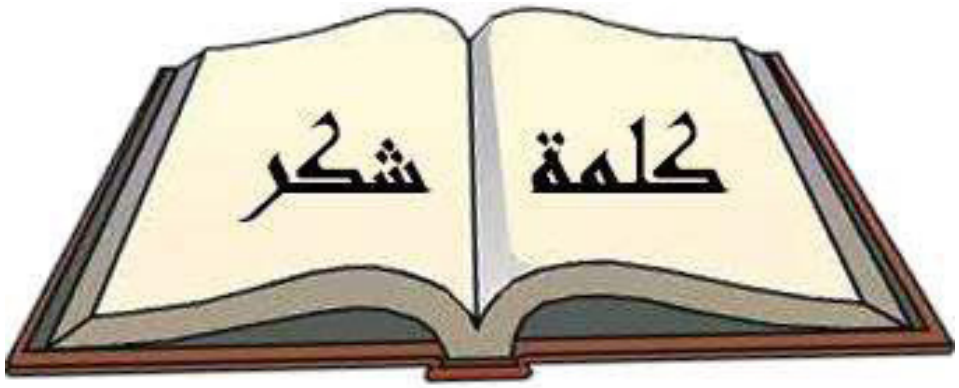
لجنة المناقشة

الأستاذ(ة) خليفي سمير .....رئيسا

الأستاذ(ة):سعودي عمر.....مشرفا ومقررا

الأستاذ(ة):أوتفات يوسف.....ممتحنا

تاريخ المناقشة : 2023/07/06



نتقدم بجزيل الشكر و خالص الامتنان للأستاذ "سعودي عمر"على المجهودات التي بذلها لمساعدتنا لانجاز هذا العمل و على النصائح القيمة والإرشادات التي كان لها الأثر الجليل في إتمام هذا العمل وعلى كل التوجيهات التي قدمها لنا

كذلك نشكر جميع أساتذة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة البويرة .

إهداء

مرّت قاطرة البحث بكثير من العوائق، ومع ذلك حاولت أن أتخطاها بثبات بفضل من الله ومنّه.

إلى أبويّ وإخوتي وأصدقائي، فلقد كانوا بمثابة العضد والسند في سبيل استكمال البحث.

ولا ينبغي أن أنسى أساتذتي ممن كان لهم الدور الأكبر في مُساندتي

ومدّي بالمعلومات القيّمة...

داعيًا المولى - عزّ وجلّ - أن يُطيل في أعماركم، ويرزقكم بالخيرات.

أكرم

إهداء

إلى من أفضلها على نفسي، ولم لا؛ فلقد ضحّت من أجلي

ولم تدّخر جُهدًا في سبيل إسعادي على الدّوام

(أمّي الحبيبة)

نسير في دروب الحياة، ويبقى من يُسيطر على أذهاننا في كل مسلك نسلكه

صاحب الوجه الطيب، والأفعال الحسنة.

فلم يبخل عليّ طيلة حياته

(والدي العزيز)

إلى أصدقائي، وجميع من وقفوا بجواري وساعدوني بكل ما يملكون، وفي أصعدة كثيرة

رضوان

قائمة المختصرات

المختصرات	المعنى
ج ر	الجريدة الرسمية
ج ج د ش	الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية
ص	صفحة
ص ص	من صفحة إلى صفحة
د ب ن	دون بلد النشر
ج	الجزء
ف	فقرة

تشكل النفايات في عالمنا اليوم رهانا سياسيا واقتصاديا مزدوجا، فمن الناحية البيئة تعتبر النفايات مصدر ضرر للسلامة البيئية والصحة البشرية، أما اقتصاديا فالنفايات يمكن أن تتحول إلى مصدر لخلق الثروة وبرنامجا لتشغيل البطالين عبر خلق مؤسسات صغيرة ومتوسطة تعمل على تحويل النفايات إلى مواد خام يمكن استعمالها، وهنا تكمن المقاربة التكاملية لرسكلة النفايات بين مضادين من الصعب جمعهما في معادلة واحدة .

وعلى ضوء ذلك أصبحت الجزائر من البلدان التي تولي اهتمامًا كبيرًا بالبيئة والتنمية المستدامة، ويعتبر الحفاظ على البيئة والاستدامة جزءًا أساسيًا من استراتيجية التنمية الوطنية للبلاد، فالجزائر تعتبر من البلدان التي تزخر بثروات طبيعية هامة مثل الغابات، والصحاري والسواحل...الخ ، مما يستدعي بالضرورة على الحكومة اتخاذ إجراءات للحفاظ على هذه الموارد ومنع الاستغلال المفرط أو غير المستدام لها.

وبالتالي تعمل الجزائر على تحسين جودة الهواء والماء والتربة، والحد من انبعاثات الغازات الدفينة، وذلك بتطبيق قوانين وتشريعات للحد من التلوث الصناعي للنفايات، وتعزيز التوعية بأهمية حماية البيئة والتنوع البيولوجي.

وبالنظر إلى توجه المشرع الجزائري إلى اعتناق فكرة اقتصادية للنهوض بالتنمية المستدامة التي يهدف من خلالها إلى التوفيق بين أبعادها الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، حاول وضع خطة تشريعية لتحقيق تطور ومقاربة قانونية تعمل على تحقيق التكامل بين البعدين البيئي والاقتصادي في الجانب المتعلق بتدوير النفايات ،خاصة وأن فكرة الرسكلة ليست حديثة النشأة ، إنما قد تم طرحها اثناء انعقاد قمة ريوديجانيرو سنة 1992 ، حينها أدركت الدول القيمة المضافة لرسكلة النفايات في حل بعض المشكلات البيئية كتلوث التربة والهواء، وأيضا المشاكل الاجتماعية كالأمراض والأوبئة و دورها الفعال في القضاء على البطالة وخلق مناصب شغل جديدة .

تكمن **أهمية** هذا البحث فيما يلي :

البحث في مجال الرسكلة يعمل على تعزيز استخدام الموارد الطبيعية بشكل أكثر فعالية. فبدلاً من استخدام موارد جديدة في إنتاج السلع والمنتجات، يتم استخدام المواد المعاد تدويرها

وإعادة استخدامها، مما يقلل من الحاجة إلى استخراج الموارد الجديدة ويقلل من التأثيرات البيئية السلبية المرتبطة بهذه العمليات.

كذلك يساهم البحث في مجال الرسكلة في تقليل كمية النفايات التي يتم إرسالها إلى المكبات النفايات والتي قد تتسبب في تلوث البيئة وتأثيرات سلبية على الصحة العامة. بدلاً من ذلك، يتم إعادة تدوير المواد واستخدامها مرة أخرى في عمليات الإنتاج، مما يقلل من الحاجة إلى إنتاج المواد الجديدة ويحد من التلوث.

أما عن أهداف البحث فتتمثل في :

- يهدف البحث إلى التعريف بنظام الرسكلة.
- إظهار الأسباب الفعلية للتوجه نحو الرسكلة .
- معرفة أهم النصوص القانونية والتنظيمية التي تناولت موضوع الرسكلة وموقف المشرع الجزائري منها.

انقسمت الأسباب إلى أسباب موضوعية وأخرى شخصية ، فأما الموضوعية فتمثلت في :

- الرغبة في التعرف على عملية الرسكلة .

-ابراز أهم الجوانب التي تجعل عملية الرسكلة تساهم في محاربة التلوث وتحافظ على التنمية المستدامة .

على ضوء ما سبق يثار التساؤل التالي:

ماهي الأحكام التي وضعها المشرع الجزائري لتحقيق المقاربة القانونية الهادفة لتحقيق التكامل بين البعد الاقتصادي والبيئي في إطار رسكلة النفايات ؟

تمثلت الصعوبات التي واجهتنا أثناء البحث في نقص المادة العلمية المتعلقة بالموضوع المدروس في مكتبة الكلية، مما جعل البحث يستند أكثر على المكتبة الرقمية .

وقصد الإجابة على الإشكالية المشار إليها، كان من المنطق الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل النصوص القانونية ونقدها، كذلك تمت الاستعانة بالمنهج المقارن في بعض جوانب البحث قصد الوقوف على نقاط التلاقي والتنافر بين ما تضمنه

التشريع الوطني وما تضمنته النظم المقارنة، كذلك تم اللجوء لمجموعة من الأدوات منها الكتب والمراجع الإلكترونية والجريدة الرسمية،الملتقيات بالإضافة رسائل الماجستير والدكتوراه.

وإجابة على الإشكالية سيتم التركيز على إبراز المفاهيم المرتبطة بالنفايات وتأثيرها على الوضع لبيئي قبل التعرض لموضوع الرسكلة كحل بديل لأضرارها .

وبالتالي وجب دراسة مدى مساهمة إدارة النفايات في تحقيق البعد البيئي **(الفصل الأول)** ،ثم إبراز دور الرسكلة في تجسيد البعد الاقتصادي **(فصل ثاني)**.

الفصل الأول

مساهمة إدارة النفايات في تحقيق البعد البيئي

تُعرّف إعادة تدوير النفايات بأنّها عملية تعتمد على إعادة معالجة المواد التي يتمّ التخلّص منها كنفايات، بشكل يسمح بإعادة استخدامها، بهدف تحويلها إلى منتجات جديدة ذات فوائد بيئية واقتصادية، ولقد وردت العديد من التعريفات المتعلقة بمصطلح النفايات **(مبحث أول)** وبذلك يتمّ تقليل استهلاك الطاقة المستخدمة في استخراج المواد الخام،حيث يتمّ ذلك من خلال ما يُسمّى بإدارة النفايات وهي وصف لكافة العمليات، والإجراءات، والأنشطة اللازمة لمراقبة وتنظيم عملية تدوير النفايات، ويتضمّن ذلك كافة مراحل العملية من جمع النفايات، وفصل المواد ذات الطبيعة العضوية، ونقلها، وتنظيفها، ومعالجتها أو التخلّص منها.

هناك مجموعة متنوعة من الطرق المستخدمة في جمع النفايات، بدءًا من جمع النفايات في المنازل والأماكن العامة، وصولاً إلى وسائل النقل المستخدمة في نقل النفايات إلى المرافق المختلفة **(مبحث ثاني)**.

المبحث الأول :

المفهوم التشريعي للنفايات

تُعرّف النفايات على أنها أي مادة أو شيء يتم التخلص منه بطريقة ما، ولا يُستخدم أو يعاد استخدامه، وتتشكل النفايات عادةً عندما تصبح المواد الخام أو المنتجات النهائية غير صالحة للاستخدام، سواء بسبب تلفها أو انتهاء صلاحيتها، أو بسبب تغيير في المتطلبات الفنية أو الاقتصادية أو البيئية، وبمجرد أن تصبح هذه المواد غير صالحة للاستخدام، يبحث الانسان عن طرق للتخلص منها ، وبعد الإنسان هو المصنع الأول لتركيبتها **(المطلب الأول)**، وبالتالي وجب على المسؤول عن إحداثها ، جمعها وإدارتها للحد من مخاطرها **(مطلب ثاني)**.

المطلب الأول:

النفايات، مفهوم واسع بأشكال متعددة

يعد مصطلح " النفاية " من المصطلحات الشائعة والتي يستعملها الناس في التعبير عن الأشياء التي أصبحوا في غنى عن استخدامها، أو أشياء استخدموها حتى صارت بدون فائدة و غير ذلك ، ولقد وردت العديد من التعريفات التي حددت ماهية هذا المصطلح **(الفرع الأول)** ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى نرى بأن " النفايات " متعددة الأشكال والأنواع و لقد تم تقسيمها وفق أصناف **(الفرع الثاني)** .

الفرع الأول:

النفايات حصيلة لنشاط الإنساني

النفايات هي تلك المخلفات الناجمة عن الأنشطة المنزلية أو نفايات الأنشطة الصناعية، التجارية، الحرفية، أو أنشطة أخرى والتي ونظرا لمواصفاتها، والكميات المنتجة منها يمكن جمعها، ومعالجتها " [1].

لا يوجد في واقع الأمر، تعريف موحد للنفايات[2]، فلقد ظهرت العديد من التعريفات المتعلقة بهذا المصطلح، وقد تنوعت بالنظر لطبيعة الطرف الذي تطرق إلى تعريفها كونها تمس العديد من القطاعات، ناهيك، عن خلفيات القائمين على الدراسات الأكاديمية، والبحوث العلمية في موضوعات النفايات [3]، ومن هنا أيضا، سيتم التطرق إلى تعريف النفايات من عدة زوايا بدءا، بالمنظور اللغوي مرورا بعمقه الاصطلاحي وصولا إلى مختلف المقاربات الأخرى [4].

أولا: وحدة وثبات المقصود من النفايات في اللغة:

النفايات في اللغة من الفعل : "نفى، ينفي، أنفِ، نفياً، فهو نافِ، والمفعول منفي، نفى الشيء: أنكره، ولم يثبته "، نفى التهمة عن نفسه نفى احتمال حدوث الشيء نفاية: (مفرد): بقية، فضلة، أو ما زاد على الحاجة؛ " نُفاية الجلود، استخدم نفاية القماش"، ما ألقي من الشيء لرداءته، زبالة كناسة، قمامة"، نفاية السجائر، نفاية الطعام"، فلان من نفاية القوم: من أرذلهم.

---

[1]–محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية – دراسة ميدانية لبلدية قسنطينة–، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، الشعبة التحليل والاستشراف الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة منتوري، قسنطينة، السنة الجامعية 2008–2009، ص 5.

[2]–ميلود تومي، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية ، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 10، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، نوفمبر 2006، ص 314.

[3]–مسعودي مريم، نحو نظرية عامة للنفايات، ماهية النفايات، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية، العدد الأول، جامعة هواري بومدين، الجزائر، 2017 ، ص 347.

[4]–محمد النمر ، المرجع نفسه ، ص5.

وفي اللغة العامية فيقصد بها في بعض الأحيان البقايا ، ويقصد بها في أحيان أخرى ذلك الإنسان ليس له أية قيمة، أو ليست له قوة وفي حالة تامة من الانحطاط[1] ، وبالتالي يطلق عليه هذا المصطلح لتحقيره ووصف حاله .

ثانيا: التعدد في التعريف الإصطلاحي للنفايات :

تطرق العديد من الباحثين إلى تعريف النفاية، ومن بين أبرز تلك التعريفات ما يلي:

عرفها الباحث الفرنسي Bertolini Gérard"، المختص في دراسة النفايات، كما يلي:

" النفاية إذا لم تكن المرآة العاكسة فعلى الأقل هي انعكاس "Reflet" للمجتمع، فالنفاية تعكس الثقافة، والقيم"[2]

عرفها الكاتب محمد أرناؤوطي بأنها بعض الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريدها في مكان ما، ووقت ما [3].

أما الدكتور معمر رتيب محمد عبد الحافظ، فقد عرفها بأنها تلك المواد لم يعد لها قيمة اقتصادية، وناتجة عن استخدامات الانسان العادية والصناعية ، ويتم التخلص منها في عناصر البيئة المائية، أو الجوية، أو الأرضية بطريقة آمنة طبقا لأحكام القانون الوطني، والدولي، وهي تكون إما مواد صلبة، أو سائلة، أو غازية.[4]

---

[1]–مصطفى عزيزي النظام القانوني لتسيير النفايات في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون البيئي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2011–2012، ص7.

[2]– محمد النمر ، المرجع السابق، ص 16.

[3]– مريم مسعودي، المرجع السابق، ص 348.

[4]– معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل، وتخزين النفايات الخطرة النفايات الخطرة بين مطرقة الفساد وسندان العولمة)، دراسة تحليلية في إطار القانون الدولي للبيئة القانون الدولي العام ، كلية الحقوق ، جامعة أسيوط، دار الكتب القانونية، مصر، 2008، ص 3.

ثالثا: تقارب وجهات لنظر بين تعريف النفايات الوطني والتعريف الدولي :

تقاربت وجهات لنظر والآراء حول تعريف النفايات في التشريع الجزائري ، و في القانون الدولي ، فأما المشرع الجزائري فقد تأثر في تعريفه للنفايات بنظيره الفرنسي [1]، حيث عرفها المشرع الفرنسي في المادة 01 من قانون حماية البيئة الفرنسي الصادر في جويلية 1975، بأنها: " كل ما يتخلف من مراحل الإنتاج، أو التحويل، أو الاستعمال، وكل الأشياء، أو المواد، والمنتجات المهملة والمتروكة. وبصفة عامة، كل منقول مادي متروك، أو تخلى عنه صاحبه" [2].

أما المشرع الجزائري فقد عالج تعريف النفايات من خلال المادة 03 فقرة 1 من قانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات، ومراقبتها، وإزالتها[3]، حيث نصت على ما يلي:

" كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل....." [4] .

وبالنظر للتعريف السابق يمكن القول بأن النفايات هي كل ما يتبقى من مستلزمات عملية الإنتاج، أو التحويل كالمواد، أو الأجزاء، والقطع الزائدة عن الحاجة، أو غير الصالحة للاستعمال بصورتها الحالية أو التي يبطل استعمالها لسبب ما مهما كان شكلها صلبة، سائلة، أو غازية[5]، وبالتالي فهي تتمثل في كل المخلفات، والفضلات الناتجة عن الاستعمال

والاستهلاك المباشر كفضلات الطرق والمحلات والأسواق، وكذلك فضلات الحيوانات والمؤسسات الاستشفائية، والصناعية، وغيرها[6].

---

[1]– مصطفى عزيزي ، المرجع السابق ، ص 8.

[2] – PRIEUR Michel, Droit de l'environnement, 5eme édition, DAlloz, Collection: Précis 2003, P 625.

[3]– قانون رقم 19/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها، وإزالتها، ج ر ج ج د ش، العدد 77، الصادرة بتاريخ: 15 ديسمبر 2001.

[4]– نفس المرجع .

[5]–مريم مسعودي، المرجع السابق، ص 350.

[6]– ميلود تومي، عديلة العلواني ، المرجع السابق، ص 314-315.

ومع هذا، يلاحظ بأن المشرع الجزائري قد أغفل في تعريفه للنفايات بعض التفاصيل ، مثل ذكر أنواعها ، كما أهمل التطرق إلى نفايات العقارات والأبنية المهدمة، والمهجورة، والمتروكة من قبل أصحابها، وإمكانية استغلالها، والاستفادة منها[1].

أما على لمستوى لدولي ، فقد عرفت منظمة الصحة العالمية النفاية"Waste Déchet-"، بأنها :

" بعض الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريدها في مكان ما، ووقت ما، والتي أصبحت ليست لها قيمة، أو أهمية "[2].

عرفها البنك الدولي، على أنها : " الشيء الذي أصبح ليس له أية قيمة في الاستعمال، أما إذا أمكن تدوير هذا الشيء بحيث يمكن استعماله، أو استرجاع بعض مكوناته، ففي هذه الحالة لا يعتبر نفاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة "UNEP" فقد عرفها: " بأنها تعني أية مواد تعتبر نفايات، أو تعرف قانونا بأنها نفايات في البلد الذي توجد فيه، أو تنقل عبره أو إليه "[3]

كما نجد أيضا الاتفاقيات الدولية والإقليمية المعنية بمشكلة النفايات، والتي تباينت مواقفها، واتجاهاتها من حيث تحديد مفهوم للنفايات، حيث عرفت اتفاقية (بازل) بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة، والتخلص منها على الحدود المنعقدة في مارس 1989 بأنها: " مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينوى التخلص منها، أو مطلوب التخلص منها بناء على أحكام القانون الوطني"[4].

وهنا يمكن الإشارة إلى أن اتفاقية بازل ركزت أكثر على لتخلص من النفايات أمثر من تركيزها على النفايات .

---

[1]- مصطفى عزيزي ، المرجع السابق، من 8.

[2]- مخلفات الرعاية الصحية ، الموقع الالكتروني : https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste، تم الإطلاع عليه بتاريخ : 2023/04/14، على الساعة 40: 6 دقيقة .

[3]- معمر رتيب محمد عبد الحافظ ، المرجع السابق ، ص17.

[4]- المادة 02 فقرة 1 من المرسوم الرئاسي رقم 98-158 المؤرخ في 16 ماي 1998 المتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية مع التحفظ إلى اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود، الجريدة الرسمية، عدد 32/1998.

الفرع الثاني

تصنيفات النفايات

صنف الباحثين النفايات إلى العديد من الأصناف والتي تتمثل في :

أولا: التقسيم الشامل للنفايات :

يشمل هذا التقسيم مختلف أنواع النفايات و المتمثلة في :

النفايات المنزلية ، وهي المخلفات الناتجة عن الأنشطة الممارسة في المنازل ، في الشقق، في مجمعات العمال، المدارس، الجامعات، والسجون .... وغيرها ، ومن أمثلتها : مخلفات الطعام ، كذلك نجذ النفايات التجارية وهي تلك الناتجة عن مراكز التجارة والأعمال، والترفيه ، ومن أمثلتها : الصناديق الكرتونية التي تحمل فيها السلع .... وغيرها.

النفايات الصناعية والفلاحية والتجارية، وهي النفايات الناتجة عن الأنشطة التي تقوم بها المصانع ، والنفايات الزراعية وهي الناتجة عن الأنشطة الزراعية، مثل: زراعة الفواكه، الخضار، الحبوب ، وغير ذلك من أنشطة تربية الماشية والأنشطة الفلاحية .

هناك أيضا نفايات التغليف الناتجة عن المنتجات المصنوعة لاستخدامها في تعبئة، وحماية، وتداول، وتسليم وعرض البضائع من المنتج إلى المستهلك .

أما عن أخطر أنواع تلك لنفايات فتتمثل في تلك الناتجة من بقايا أو رماد مختلف الأنشطة، والعمليات التي تتسم بخواص المواد الخطرة والنفايات الطبية: الناتجة عن المستشفيات والعيادات ودور التمريض، وعيادات الأسنان، وغرف الجراحة... إلخ[1].

ثانيا : النفايات الصلبة والسائلة والنفايات المنزلية :

هناك من الباحثين من قسم النفايات إلى صلبة، سائلة منزلية و تتمثل في :

-النفايات الصلبة والسائلة : تشمل النفايات الصلبة، مجموعة كبيرة من النفايات تختلف كمياتها، ونوعياتها من بلد لآخر. بل، من مدينة إلى أخرى داخل البلد الواحد، وذلك حسب الكثافة السكانية الحالة الاقتصادية المستوى المعيشي، الثقافي، والاجتماعي للسكان.

[1]- مريم مسعودي، المرجع السابق، ص 356

كما تختلف باختلاف فصول السنة، والموقع الجغرافي والتخطيط العمراني، والديموغرافي للمدينة، وتتكون النفايات الصلبة أساساً من النفايات البلدية التي تتكون عادة من المخلفات الناتجة من المنازل والمحلات التجارية والمكاتب والفنادق، وفي بعض الأحيان تحتوي على مخلفات صناعية ومخلفات طبية[1].

والمخلفات الصلبة تعبير يشير إلى المخلفات غير السائلة الناتجة من مختلف أنواع النشاطات سواء أكانت منزلية، أو تجارية، أو صناعية، أو زراعية، أو تعدينية، وتتكون النفايات الصلبة البلدية من مواد مختلفة كثيرة تختلف في الحجم، والوزن، والكثافة، واللون والشكل، والتركيب الكيميائي، والمحتوى الحراري النفايات السائلة: لعلى من المفيد أن نشير إشارة بسيطة لمسألة النفايات السائلة، فنجد أنها نتيجة للتحضر تكاثرت كميات المياه العادمة من البيوت، والفنادق، والأسواق، ودور العلم، والصناعة، والعلاج، وغيرها. وتكاثرت كميات المخلفات السائلة، مما أدى للحاجة للنظر في أسلوب سليم للمعالجة، والتخلص النهائي منها لإنتاج سماد عضوي لتحسين التربة، ومعالجة المخلفات السائلة للاستفادة في ري المزروعات، والحدائق العامة، وأماكن الترفيه، والأشجار على جوانب الشوارع، والدوارات، وغيرها[2].

-النفايات المنزلية: هي تجمع لبقايا غير متجانسة، منتجة داخل البيوت، كفضلات الأكل الجرائد وكل ما من شأنه أن يوضع في أوعية خاصة فردية كانت أو جماعية لغرض رفعها من طرف مصالح البلدية، إضافة إلى نفايات الإدارات، والأسواق، والتجار، والحرفيين، والأشياء المتخلي عنها على الأرصفة[3].

و بالتالي يمكن القول بأن النفايات المنزلية هي تلك التي تنتجها الأسر والتي تقع مسؤولية إزالتها على عاتق البلدية، إضافة إلى النفايات الصناعية الشبيهة بالنفايات المنزلية، الهامدة

---

[1]– مريم مسعودي، المرجع السابق، ص 356.

[2]– الموقع الالكتروني : https://yomgedid.kenanaonline.com/posts/83769، تم الاطلاع عليه بتاريخ : 2023/04/10، على الساعة 7:46 .

[3] -ROBERT Gillet, Traité de gestion des déchets solides Tome1, Ministère de l'Intérieur de la République Algérienne Démocratique et Populaire, , Copenhague1984 ,p 19.

والمجمعة في نفس الوقت، والنفاية المنزلية، إضافة إلى النفايات المنتجة من طرف الحرفيين، والتجار، النشاطات الخدمية المختلفة[1].

و يمكن تعريفها أيضا بأنها مخلفات العمليات الإنتاجية، أو التحويلية بمختلف أنواعها وإحجامها وتركيباتها، أي كل ما يتبقى من مستلزمات عملية الإنتاج[2].

الجدير بالإشارة إليه، أن المشرع الجزائري تناول في المادة 3 من قانون 19/01 السابق الذكر النشاطات المنزلية، والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية، التجارية، الحرفية،[3]وغيرها التي بفعل طبيعتها، ومكونتها تشبه النفايات المنزلية كما صنف القانون في مادته الخامسة النفايات إلى ثلاثة أصناف و هي :

– النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطرة

–النفايات المنزلية وما شابهها،

–النفايات الهامدة.

انطلاقا مما سبق، يمكننا القول أن النفايات المنزلية، هي خليط متباين من الحجارة والتراب، والأخشاب، والمعادن والجلود والزجاج، وبقايا الطعام، وغيرها الناجمة عن أنشطة الإنسان المختلفة التي تعد من شأن النظافة العامة، ومنه فهي من المسؤوليات المسندة إلى الجماعات المحلية في مجال التسيير والمعالجة، والتخلص النهائي[4].

ثالثا: أنواع أخرى

–النفايات الطبية: عرفتها منظمة الصحة العالمية على أنها:" النفايات التي تنتج من المنشآت التي تقدم الرعاية الصحية المختلفة والمختبرات، ومراكز إنتاج الأدوية، والمستحضرات الدوائية واللقاحات ومراكز العلاج البيطري، والمؤسسات البحثية[5]، ومن العلاج، والتمريض في المنازل.

---

[1] - BERTOLINI Gérard, Déchet mode d'emploi, Edition Economica, 1996 Paris, France,p 6.

[2]–ميلود تومي، المرجع السابق، ص 200.

[3]– محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، المرجع السابق الذكر، ص6–7.

[4]–مريم مسعودي، المرجع السابق، ص 350.

[5]– تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ، عمان 2006 ،ص02.

وعرفها المشرع الجزائري في المادة 03 وبالتحديد في الفقرة 06 منه : " نفايات النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص، المتابعة، والعالج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري"[1]، ولقد صنف المرسوم التنفيذي رقم 478/03 نفايات النشاطات العلاجية إلى ثلاثة أصناف [2].

1.النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية

وهي كل النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية، والنفايات الناجمة عن عمليات الخطيفة البشرية الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية، وقاعات الولادة [3].

و تدخل ضمن ذلك النفايات المعدية وهي النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة، أو على سمياتها التي قد تضر بالصحة البشرية[4] .

2. النفايات السامة :

توصف بالنفايات السامة، النفايات المتكونة من[5]:

– النفايات، والبقايا والمواد التي انتهت مدة صلاحيتها من المواد الصيدلانية، والكيميائية والمخبرية .

–النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة، الأحماض، والزيوت المستعملة والمذيبات.

من هنا أيضا، قسمت النفايات الطبية إلى نفايات غير خطرة، ونفايات خطرة؛ هذه الأخيرة تشكل حوالي 10% إلى 25 من مجموع النفايات الطبية بالإضافة إلى النفايات الناقلة للعدوى، وعلى هذا الأساس يمكن تصنيفها كالآتي:

---

[1]–القانون رقم 19/01، المرجع السابق.

[2]– مادة 03 من مرسوم تنفيذي رقم 033–47 المؤرخ في 09 ديسمبر 2003 الذي يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية ج ر، عدد 78 الصادر في 2003.

[3]– المادة 05 من المرسوم التنفيذي 03–478.

[4]– المادة 07 من المرسوم التنفيذي 03–478، المرجع السابق الذكر

[5]– المادة 10 ، المرجع نفسه .

أ-النفايات الطبية غير الخطرة: هي كل النفايات غير الناقلة للعدوى. مثل، مخلفات المكاتب والنفايات العامة، وبقايا الطعام، والأوراق، وعلب البلاستيك، وعلب المشروبات الغازية، ومناديل ورقية أو أي شيء مماثل غير ملوث بمخلفات المرضى، والتي بالإمكان معالجتها من قبل المصالح البلدية.

ب- **النفايات الطبية الخطرة** : وهي مخلفات المرضى الناتجة عن العناية بهم في الأقسام المختلفة كحجرات الإيواء، وصالات العمليات، وحجرات الإنعاش، وأقسام المستشفى المختلفة، ومعامل التحاليل بكافة أنواعها، وهي النفايات التي تحمل ملوثات معدية، أو كيميائية، أو مشعة، وتشكل النسبة الأقل من إجمالي نفايات الرعاية الصحية، إذ أنها تشكل خطرا على الفرد والمجتمع والبيئة أثناء إنتاجها، أو جمعها، أو تخزينها، أو نقلها، أو التخلص منها[1].

ج- النفايات الناقلة للعدوى: هي نفايات غير ضارة تمتزج بنفايات سامة وبالتالي تصبح النفايات الأخرى معدية أثناء عملية تجميع النفايات، ومن أهم أنواع هذه النفايات:

الوسائل المستخدمة في مخابر، وحدات تصفية الكلى وغرف العمليات ذات الاستعمال الواحد، ونفايات مركز نقل الدم، ومختلف الوسائل ذات الاستخدام الواحد، الوسائل الحادة، وسائل التنفس[2].

المطلب الثاني

طرق جمع النفايات

تعد طرق جمع النفايات من المواضيع الهامة ، والتي تسبق عملية رسكلتها، ولهذا ظهرت طرق جمع فايات حديثة تعتمد على الفصل بين مكونات النفاية، الأمر الذي يفرض على المسؤولين تحدي الحفاظ على جودة الخدمة في ظل ارتفاع التكاليف، ومن بين تل الطرق نجد طريقة الجمع المختلط **(فرع أول)** ، و طريقة الجمع الانتقائي **(فرع ثاني)**.

---

[1]-راوية فجخي ، تكلفة تسيير نفايات النشاط الطبي في المؤسسات الصحية -دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية سليمان عميرات بعين مليلة-مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم التجارية ، تخصص: مراجعة وتدقيق، كلية العوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة العربي بن مهيدي ، ام البواقي ، 2016/2015، ص 30.

[2]- محمد بن علي الزهراني، فايدة أبو الجدايل، مداخلة تحت عنوان - الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي- ، المؤتمر العربي الثالث لإدارة البيئية "الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة"، مصر 21 ،22 نوفمبر 2004 ،ص ص: 208 -209.

الفرع الأول

الجمع المختلط

تعد طريقة الجمع المختلط من أولى الطرائق التي اعتمدها الانسان في جمع النفايات ، سيتم التفصيل في تعريف هذه التقنية **(أولا)**، ثم تقييمها **(ثانيا)**، و أخيرا سيتم التطرق إلى أهم محطات التحويل **(ثالثا)** كما يلي :

أولا: المقصود بتقنية الجمع المختلط

يمثل الطريقة التقليدية بواسطة التجميع لنفايات غير مفرزة موضوعة في أكياس بلاستيكية أو حاويات، وفق نظام معين من أمام المنازل والأحياء السكنية، ويطلق تسمية الجمع من باب إلى باب على هذا النوع من الجمع ، كما تعمل السلطات العامة إلى جانب ذلك على جمع جثث الحيوانات الملقاة في الطريق العام بواسطة شاحنات ، عادة بتواتر مرة واحدة إلى مرتين شهريا حتى يتمكن السكان من التخلص من النفايات التي لا يمكن نقلها إلى مجمعات الفرز[1].

ثانيا: تقييم تقنية الجمع المختلط:

تعتبر طريقة الجمع المختلط للنفايات طريقة فعالة ، ولكن تشوبها بعض العيوب من بينها:

– نقص عمال يتمتعون بقدرة جسدية وصحية جيدة دون الحاجة إلى مؤهلات خاصة أخرى، مما يعيق عملية الجمع ، كونها تحتاج إلى عمال يتمتعون بقدرات بدنية ممتازة .

إذ أنها تتطلب موارد بشرية من ذوي القدرة البدنية على أداء وظيفة الجمع، بل حتى وان كانت البلديات تقتصد من نفقاتها إلا أنه وفي المقابل لا تسمح هذه لتقنية باجراء فرز انتقائي عند لمصدر ، وبالتالي هذه لطريقة لا يمكن بها ربح الوقت في فرز النفايات وزيادة على ذلك فإن الشاحنات التي يتم بها جمع كل تلك النفايات لا يمكن أن تقطع كل تلك المسافات الطويلة الفاصلة بين مكاني الجمع والتفريغ.[2]

---

[1]-سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفعالية المطلوبة " دراسة حالة الجزائر العاصمة"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بوقرة، بومرداس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2012/2011، ص 74.

[2]- محمد بن علي الزهراني، ص 208 –209.

ومن الأجدى تطبيق نظام المناقلة transbordement أي نقل نفاية صلبة حضرية من شاحنة الجمع إلى مركبة ناقلة كبيرة السعة موضوعة في محطة تحويل، حيث لا تحتاج هذه الأخيرة إلا لسائق ما سيقلل التكاليف الوحدوية (لكل طن ولكل كيلومتر مقطوع).

ثالثا: محطات التحويل Stations de transfert:

محطة التحويل هي مكان وسيطي لإنجاز مهمة محددة، تجميع النفايات مؤقتا وتخزينها حتى نقلها إلى المفارغ أو منشآت المعالجة الأخرى بواسطة وسائل النقل ذات القدرات الكبيرة. فائدة هذه المحطات هي تخفيض المسافات المقطوعةمن قبل شاحنات الجمع المستعملة في نظام "من باب إلى باب" ما يعني إتمامها لمهامها (دورات الجمع) في زمن أقل.

يجب أن تتوفر شروط عند إنشاء محطة التحويل فيلزم أن يكون المكان مغلقا حراس عند المدخل بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون منظما بطريقة تمنع تحوله إلى مكان عشوائي مع توافر خدمات التزود بالكهرباء والماء والهواء والقرب من الطرق وأبسط نموذج لمحطة تحويل يتمثل في وجود منحدر يوضع أسفله حلويات كبيرة لتجميع النفايات، لكن هناك نماذج بها تقنيات أعلى أين يتم تسجيل دخول النفايات مع ضغطها، وتتوفر هذه الأخيرة على الجسر القنان"، المهراس broyeur ، الضاغط compresseur الإفراغ أين تفرغ النفاية من مركبة الجمع إلى الحلوية أسفل المنحدر ، الورشات، غرف تبديل ملابس، بيوت النظافة والحمامات والحظيرة. [1]

الفرع الثاني : الجمع الانتقائي:

هو الجمع الذي يتركز أساسا على وضع كل نوع من أنواع النفايات في المكان المخصص لها ، وليس خلطها في مكان واحد .

يتم الجمع الانتقائي عبر نظامين نظام الرفع "من باب إلى باب" ونظام الفرز الطوعي، في ألمانيا، وظفت جهود كبيرة منذ سنوات عديدة حتى تخفيض كمية النفايات النهائية عبر الرسكلة، حيث تم بناء منشآت الرسكلة فيها، خلال تلك الحقبة، كانت نفايات السكان تسحق بواسطة الآلات ثم تغربل فتفصل أتوماتيكيا (آليا) لكن النوعية المحصلة عليها من نفايات مغربلة مثمنة

[1]- سعيدي نبيهة، المرجع السابق، ص 75.

كانت رديئة ولا تجد لها مخرجا في السوق، واستخلص الألمان الدرس جيدا أن النفايات يجب أن تفرز من مصدر إنتاجها لأن المواد المرسكلة النقية هي من تجد طلبا في السوق[1].

ومجمع الفرز هو مركز فرز طوعي إرادي لنفايات لا تجمع وفق طريقة الجمع الانتقائي ، حيث يحتوي على عدة حاويات مخصصة لفئات معينة من النفايات كالردوم، الزيوت المستعملة، الزجاج، الحطب، الورق، أدوات كهربائية، الحديد، النفايات الخضراء. [2]

فمجمع الفرز هو مكان محروس، يجب أن يتوفر على حارس مدخل وأن يكون محاطا بأسوار من جهة أخرى يستوجب أن يكون هذا الأخير في مكان طرفي موصول بالطرق العامة.

يتحصل المسؤولون على نفايات مفرزة أكثر نقاوة من الطرائق الأخرى المذكورة سابقا عند بناء هذه المنشآت مع إمكانية تكيف هذه الأخيرة مع الاحتياجات المحلية[3].

و في فرنسا مثلا ، تم فتح 200 مجمع فرز سنويا منذ 1992، إن الرقم الإحصائي السابق ذكره يمثل نسبة زيادة سنوية تقارب 12 %، تتوزع مجمعات الفرز على 21000 بلدية تخدم حوالي 44 مليون ساكن عبر جمع 7 ملايين طن من النفايات.[4]

[1]–كحيحة عبد النور، تسيير ومعالجة النفايات الصلبة الحضرية ودورها في التنمية المستدامة، دراسة حالة مدينة بسكرة، مذكرة مقدمة لنيل سهادة ماستر في تسيير التقنيات الحضرية، تخصص : عمران وتسيير المدن، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2019 ص 40.

[2] Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement avec GTZ, op cit, pp73 – 74.

[3] - Ibid.

[4]- Jean-Michel Balet, op cit, pp 28-29.

المبحث الثاني :

مدخل إلى مفهوم الرسكلة

الرسكلة بمفهومها العام وتعريفها تتمثل في إعادة تثمين النفايات للاستفادة منها، و تعتمد أساسا على استخدام المواد المادية بكفاءة بهدف خفض كمية النفايات المنتجة والتعامل معها بالطريقة الفعالة التي تساهم في تحقق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة[1].

و المشرع الجزائري يشجع عملية الرسكلة ، وتشجيع المستثمرين على ولوج هذا النشاط .

لقد ظهرت العديد من المفاهيم المتعلقة بالرسكلة ، **(مطلب أول)** ،و تفرعت الرسكلة لتضمن العديد من الأنواع **(مطلب ثاني)** .

المطلب الأول:

مفهوم الرسكلة

تعتبر فكرة الرسكلة وليدة السنوات الأخيرة ، وكانت نتيجة للمشاكل البيئية التي اصبح يعاني منها العالم **(الفرع الأول)** ، نتيجة للاستغلال البشري العشوائي للموارد الطبيعية من جهة ، ومن جهة أخرى التغيرات المناخية التي تشهدها الأرض ، والتي تؤثر بطريقة مباشرة في التوازن البيئي ، مما جعل الإنسان يفكر في طرق ووسائل يحافظ بها على البيئة ، ويحقق التنمية المستدامة، فنظموا تقنية الرسكلة على أمل تحقيق الأهداف المرجوة منها**(الفرع الثاني)** ، وتفرعت الرسكلة لتضم أنواعا عدة **(الفرع الثالث)**، وفق شروط محدد قانونا **(فرع رابع)**.

[1]– فاطمة الزهراء ماموني، إعادة تدوير النفايات قطاع واعد لتحضير الوظائف الواقع والأفاق في الجزائر، مجلة قانون العمل والتشغيل 26 /10 /2020 ص 5.

الفرع الأول:

تعريف الرسكلة

لقد ظهرت فكرة الرسكلة بعد الاختلال البيئي الناتج عن توليد النفايات ، وتعد إحدى أدوات إدارة النفايات، نظرا لكونها عملية دقيقة ومنظمة تستند على تحويل المواد المستهلكة من قبل الأفراد إلى مواد قابلة للاستعمال والاستخدام بشكل منظم ودقيق وبأقل تكلفة [1] .

أي أنها عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات سواء المنزلية أم الصناعية أم الزراعية وذلك لتقليل تأثيرها على البيئة، وتتم عن طريق فصل المخلفات على أساس المواد الخام الموجودة بها ثم إعادة تصنيع كل مادة على حدا.

عرفته التعليمة الفرنسية رقم CE/94/62 بأنها إعادة معالجة في سياق انتاج للنفاياتانتهت وظيفتها الابتدائية .[2]

أما الدكتور سامية جلال سعد فتطرقت إلى تعريف مصطلح الرسكلة بأنه :

يتمثل الهدف في إعادة استخدام جميع أو بعض المخلفات الصلبة التي تنتج عن العمليات الاقتصادية، سواء كانت إنتاجية أو استهلاكية، في عمليات الإنتاج مرة أخرى، ويتيح التدوير فرصًا كبيرة لتقليل الضغوط الناجمة عن ندرة الموارد، سواء خلال مرحلة التصنيع أو التخلص من المنتجات الصلبة.[3]

وفي تعريف آخر للدكتور صلاح محمود الحجار فيرى بأن الرسكلة تعد من اهم تكنولوجيات الإنتاج الأنظف التي تؤدي إلى الاستفادة الكاملة من مخلفات الانسان [4].

---

[1]– أكرم لعور وشامية بن عباس ، الرسكلة كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة الدراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، ، مجلد 3 ،عدد 6 ، جامعة خنشلة ، 2020 ،ص 2.

[2]– سامية جلال سعد، "الإدارة البيئية المتكاملة، أمبرشن للطباعة، 2005، ص 117.

[3]–صلاح محمود الحجار، "السحابة الدخانية، المشكلة، الأثر، الحل"، سلسلة تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، دار الفكر العربي، القاهرة 2003، ص 90.

[4]–سعيدي نبيهة، المرجع السابق، ص 89.

بالنظر إلى التعاريف السابقة يمكن القول بأن الرسكلة تتمثل في تلك العملية التي تستند إلى استخدام المخلفات جزئيا أو كليا وذلك بإعادة تصنيعها للحصول على منتوج جديد أو مواد أولية جديدة.

الفرع الثاني :

نبذة عن ظهور الرسكلة

عرفت عملية الرسكلة منذ أكثر من 4000 سنة، حيث كان الصينيون يستخدمون نفايات دودة الحرير في تربية الأسماك في البحيرات، بقصد استرجاع محتوياتها من البروتين في شكل بروتين سمك. يعد "فان لاي Fan Lay" أول من كتب في موضوع رسكلة النفايات واستخدامها في إنتاج الأسماك عام 460 قبل الميلاد في الصين ، ويرى بعض العلماء أن عملية إعادة تدوير النفايات الصلبة ظهرت قبل ذلك بكثير، حيث كان العرب في الجاهلية يستخدمون المخلفات الصلبة الزراعية والحيوانية في تسميد الأراضي من أجل تحسين نوعية المحصول[1] ،وتعتبر الرسكلة من أقدم الصناعات في العالم، إذ يمكن تعقب استخدام الرسكلة للمواد الخام إلى العصور القديمة، ولكن كان الاهتمام الفعلي بالرسكلة يتعلق بالاقتصاد والمعادن الثمينة، وكان ذلك يتم في البداية بطرق بدائية ومن ثم تطورت بتقدم التكنولوجيا والصناعات الحديثة.

في العصور الوسطى، كانت الرسكلة تقتصر بشكل رئيسي على إعادة استخدام المعادن الثمينة مثل الذهب والفضة، وفي القرن الثامن عشر، شهدت الرسكلة تطوراً ملحوظاً مع اختراع الآلات التي تمكنت من إعادة استخدام الحديد والفولاذ والنحاس والبرونز والرصاص والزجاج.

ومع تطور الصناعة والتكنولوجيا في القرن التاسع عشر والعشرين، تحولت الرسكلة إلى صناعة عالمية.

واستخدمت الرسكلة أيضا أثناء الحرب العالمية الأولى والثانية، حيث كانت الدول تعاني من نقص شديد في بعض المواد الأساسية مثل المطاط والحديد مما دفعها إلى تجميع تلك المواد

---

[1]–محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، مداخلة بعنوان: اسهامات رسكلة النفايات في تحقيق التمة المستدامة، الملتقى الدولي الخامس : استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة ، جامعة البليدة 02، 2018، ص ص 10–11.

لإعادة استخدامها، وبعد مرور السنين أصبحت رسكلة النفايات من أهم الأساليب المتبعة للتخلص منها نظرا لفوائدها البيئية والاقتصادية[1].

وفي عقد 1960، بدأت موجة جديدة من الاهتمام بالرسكلة، حيث أدركت الحكومات والشركات والأفراد أنهم يمكنهم الاستفادة من الموارد المستدامة والحفاظ على البيئة عن طريق إعادة تدوير المواد والنفايات.

وفي الوقت الحاضر، أصبحت الرسكلة صناعة كبيرة ومهمة جداً، حيث يتم إعادة تدوير المواد المختلفة مثل البلاستيك والورق والمعادن والزجاج والنفايات الإلكترونية، وتستخدم في صناعات مختلفة مثل البناء والتصنيع والتعبئة والتغليف والنقل والطاقة والاتصالات.

أما في الجزائر فقد تطورت الرسكلة في العقود الأخيرة، حيث يتم إعادة تدوير العديد من المواد المختلفة مثل الورق والبلاستيك والزجاج والمعادن والإطارات المستعملة وغيرها.

وفي البداية، كانت صناعة الرسكلة في الجزائر تقتصر على إعادة استخدام المعادن الثمينة مثل الذهب والفضة والنحاس، وكانت العمليات تتم بشكل يدوي وبطرق بدائية. ولكن في السنوات الأخيرة، شهدت الجزائر تطوراً كبيراً في هذا المجال، حيث تم تحديث الآلات وتطوير التقنيات لتسهيل عمليات الرسكلة وجعلها أكثر كفاءة وجودة.

وتعد مدينة الجزائر العاصمة من أهم مدن الرسكلة في البلاد، حيث تتوفر فيها العديد من الشركات والمصانع التي تعمل في هذا المجال، وتقدم خدمات الرسكلة للقطاعات المختلفة مثل الصناعات الغذائية والتعدين والبناء وغيرها.

وتسعى الحكومة الجزائرية إلى تعزيز صناعة الرسكلة وتشجيع المواطنين والشركات على الاستثمار في هذا المجال، وذلك للحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة وتوفير فرص عمل جديدة وتحسين الاقتصاد المحلي[2].

---

[1]–كوش، تدوير النفايات الصلبة وأهميتها البيئية والاقتصادية"، المؤتمر العلمي الدولي السنوي التاسع لاقتصاديات البيئة والعولمة، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية 20–30 أفريل 2009، ص55.

[2]-سمية جيدل، رسكلة النفايات استراتيجية خادمة للاقتصاد وحماية البيئة، المجلة الالكترونية : المستثمر ، على الموقع الالكتروني : https://almostathmir.dz/رسكلة-النفايات-استراتيجية-خادمة-للاق/، تم الاطلاع عليه بتاريخ 01 أفريل 2023 ، على الساعة 10:00 .

الفرع الثالث : أنواع الرسكلة

هناك نوعين من الرسكلة ، النوع الأول قائم على أساس مصدر النفايات **(أولا)** ، أما النوع الثاني فيستند على الناحية العملية للرسكلة **(ثانيا)**.

أولا : من ناحية مصدر النفايات

في حالة أن مصدر النفايات يكون من المنازل أو المحلات التجارية أو الإدارات، سيتم جمعها وفرزها ونقلها للبيع عن طريق وسطاء أو أشخاص يقومون بجمعها وفرزها، وبعدها يتم بيعها إلى مؤسسة متخصصة في إعادة التدوير. أما إذا كانت المؤسسة المنتجة والمتخصصة في التدوير هي المصدر الأصلي للنفايات، فيقومون بشكل مباشر بإعادة تصنيعها.

ثانيا : من الناحية العملية

أما من الناحية العملية فإن الرسكلة تتضمن نوعين وهما[1]:

– رسكلة المنتوج (Product Recycling): تعتبر حلا ضروريا وبديلا للإنتاج الجديد ويمكن تطبيقها على الإنتاج الكامل أو المكونات والأجزاء كالآتي:

–رسكلة المنتوج مع المحافظة على شكله بنيته وقيمته العالية بعد صيانته أو تطويره وإعادة استخدامه لنفس الوظائف والمهام أو غيرها؛

–رسكلة المنتوج بعد تفكيكه وإخضاع مكوناته وأجزائه لعملية الإنتاج والتجميع، ويعتبر هذا النوع أقل قيمة من النوع السابق.

2. رسكلة المواد (Material Recycling): الاستفادة من المواد الداخلة في صناعة أي منتوج من خلال إعادة تصنيعها في صناعات مماثلة أو مختلفة مع مراعاة شروط حماية البيئة المتمثلة في :

–رسكلة المواد من خلال إعادة تصنيعها واستخدامها كمواد تشغيل؛

–إعادة تدوير المواد من خلال معالجتها كيميائيا أو حراريا لتصنيع مواد خام جديدة.

[1]– محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، المرجع السابق، ص 11.

الفرع الرابع : شروط نجاح عملية الرسكلة في الجزائر

تتمثل أبرز شروط نجاح عملية الرسكلة في الجزائر فيما يلي :

- وضع استراتيجية دولية ومحلية واضحة لتشجيع رسكلة النفايات بطريقة مستدامة.

- إنشاء إطار مؤسساتي وتنظيمي لإدارة استثمارات رسكلة النفايات.

- وضع إطار قانوني لتنظيم عملية الرسكلة وتحديد واجبات المؤسسات والعقوبات في حالة المخالفة.

- تشجيع استيراد التكنولوجيا التي تستخدم مواد معاد تدويرها بدلاً من تصديرها.

- تخفيض الضرائب والرسوم الجمركية على استيراد معدات الرسكلة.

- تقديم حوافز مادية للمستثمرين في رسكلة النفايات.

- تطبيق مبدأ "الملوّث يدفع" وفرض رقابة صارمة على المؤسسات المنتجة للنفايات.

- إطلاق حملات إعلامية لزيادة الوعي البيئي بأهمية الرسكلة.

- تقليل الحرق والدفن للنفايات وتشجيع الاستثمار في الرسكلة.

- تعزيز الثقافة البيئية والاقتصادية لدى الطلاب وتشجيعهم على إنشاء مؤسسات في مجال الرسكلة و توقيع اتفاقيات شراكة مع الدول الرائدة في مجال الرسكلة لتبادل الخبرات.

- إنشاء أسواق منظمة لبيع النفايات القابلة للرسكلة وتشجيع المستهلكين على شراء منتجات مصنوعة من مواد معاد تدويرها.

- دعم القطاع الخاص في مجال الرسكلة وتقديم حوافز لزيادة جودة المنتجات وتسويقها كمنتجات صديقة للبيئة[1].

[1]- محمد سلم، رابح أوكيل ، اسهامات رسكلة لنفايات في تحقيق لتنمية المستدامة والأطر القانونية المنظمة لها في الجزائر، مجلة التمية والاستشراف في البحوث والدراسات ، العدد 05، لمجلد 03، ديسمبر 2018، ص ص 181-182 .

المطلب الثاني :

نماذج عملية الرسكلة

أدى اتهاج مختلف الدول لسياسات تنموية تعتمد على التطور التكنلوجي والاستنزاف الغير عقلاني للموارد الطبيعية إفراز وضعية بيئية متأزمة ترتبت عنها نتائج وخيمة ، سواء على المستوى الوطني او الدولي ، مما جعل الدول تدق ناقوس الخطر و تعلن عن سياسات تهدف للحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، و بالتالي فقد لجأت الكثير من الدول إلى التفكير في رسكلة مختلف المنتجات للاستفادة منها و استغلالهان ومن النماذج المعروفة في عملية الرسكلة ، إعادة تدوير الكرتون **(الفرع الأول)** ، إعادة تدوير الزجاج **(الفرع الثاني)**، إعادة تدوير المعادن والمواد البلاستيكية **(الفرع الثالث)**، وأخيرا تدوير النفايات الإلكترونية **(الفرع الرابع)** .

الفرع الأول:

إعادة تدوير الورق والكرتون

يتم تدوير الورق والكرتون عن طريق إنتاج ورق جديد يمكن استخدامه بدلاً من الأوراق المستهلكة، تساعد عملية التدوير هذه في منع تراكم الورق في مكاب النفايات وتقليل التلوث وانبعاثات الغازات الدفيئة، مما يجعلها عملية صديقة للبيئة وتساهم في توفير الطاقة والموارد، على الرغم من أنها تستغرق وقتًا طويلاً.

يعد تدوير الورق والكرتون أمرًا ذا أهمية كبيرة بيئيًا واقتصاديًا، حيث يساهم في الحد من استنزاف الموارد الطبيعية مثل الطاقة والمياه والغابات التي تلعب دورًا حيويًا في استقرار المناخ العالمي. إعادة تدوير طن واحد من الورق يمكن أن يوفر ما بين 12 إلى 17 ألف شجرة وحوالي 26 مليون جالون من الماء، ويعادل توفير ما بين 4 إلى 10 بالمائة من الطاقة المستخدمة في صناعة الورق من المواد الخام مثل لب الورق.

علاوة على ذلك، تساهم عملية إعادة تدوير الورق في الحد من التلوث الهوائي، وتعتبر استخدام الورق المعاد تدويره في الصحف اليومية أحد الأمثلة البارزة لتطبيقات إعادة التدوير[1].

الفرع الثاني:

إعادة تدوير الزجاج

صناعة الزجاج تستهلك كميات كبيرة من الطاقة، حيث تتطلب درجات حرارة عالية للتصنيع. بالمقابل، إعادة تدوير الزجاج تحتاج إلى كميات أقل من الطاقة؛ إعادة تدوير علبة زجاجية واحدة يمكن أن توفر طاقة تكفي لاستخدام مصباح بقوة 100 واط لمدة 4 ساعات، وإعادة تدوير طن واحد من العلب الزجاجية يوفر تسعة جالونات من الزيت.

عملية إعادة تدوير الزجاج تتطلب عملية فرز دقيقة بناءً على لون الزجاج للحصول على منتج جديد بجودة عالية.

تتضمن عملية إعادة تدوير الزجاج الخطوات التالية:

-نقل الزجاج من نقاط التجميع والمصانع للبدء في عملية الإنتاج.

-كسر الزجاج وإزالة الألوان (عادة يتم فصل الزجاج الملون عن الزجاج الشفاف).

-خلط الزجاج المكسور مع المواد الخام الأخرى المستخدمة في صناعة الزجاج وذوبانه في مصافي.

- تشكيل الزجاج المذاب لإنتاج زجاجات جديدة أو منتجات زجاجية أخرى.[2]

[1] - « What Is The Process Of Recycling Paper » , www.norcalcompactors.net, Retrieved 15/04/2023 at 12 :00 am.

[2]- فاتن باشا وفوزية برسولي، المرجع السابق، ص27.

الفرع الثالث :

إعادة تدوير المعادن والمواد البلاستيكية

تتميز المعادن بخاصية عدم فقدان خصائصها أثناء الرسكلة، مما يسمح باستخدامها مرارًا وتكرارًا دون فقدان جودتها ووظائفها. إن عملية الرسكلة تساهم في الحد من الآثار البيئية السلبية التي تنجم عن إنتاج المواد الخام الأصلية وتوليد ثاني أكسيد الكربون. بالإضافة إلى ذلك، إعادة تدوير الحديد يوفر طاقة تصنيع أقل بمقدار عشرين مرة من الطاقة المستخدمة في إنتاج المعادن، مما يقلل من تأثيرها البيئي على الماء والهواء والتربة والبيئة البحرية.

في حالة إعادة تدوير الألومنيوم والحديد، فإنه يتطلب كمية أقل من الطاقة بالمقارنة مع استخراجها من السبائك الأصلية. فعلى سبيل المثال، تحتاج عملية إعادة تدوير الألومنيوم فقط إلى 5% من الطاقة المطلوبة لاستخراجه من البوكسيت. في عام 2000، ساهمت عمليات إعادة تدوير النفايات الصلبة في تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بحوالي 32.9 مليون طن، مما ساهم في تقليل تلوث الهواء والحد من آثار التغير المناخي. بالإضافة إلى ذلك، تساهم عملية إعادة تدوير الألومنيوم في تقليل تلوث الهواء بنسبة تصل إلى 95%[1].

أما بالنسبة للمواد البلاستيكية، فهناك أنواع مختلفة، ويمكن تقسيمها إلى نوعين رئيسيين. اللدائن الحرارية التي تنصهر عند التسخين وتتصلب عند التبريد، وتشكل حوالي 80% من البلاستيك المستخدم في أوروبا، وتعتبر هذه الأنواع من البلاستيك أكثر سهولة في إعادة التدوير. أما النوع الآخر هو المعروف بـ"التروستات" والذي يتصلب عند المعالجة ولا يمكن تشكيله أو إعادة تشكيله مرة أخرى. تشكل نفايات البلاستيك حوالي 5-15% من إجمالي النفايات الصلبة،

[1]-عبد الحق القنيعي. المرجع السابق، ص447.

ولا يُنصح باستخدام مخلفات البلاستيك في إنتاج المنتجات التي تتفاعل مع المواد الغذائية. أما بالنسبة لأكياس البلاستيك، فيمكن إعادة تدويرها في آلات إعادة التصنيع[1].

الفرع الرابع : تدوير النفايات الإلكترونية

تشمل النفايات الإلكترونية كل من التلفزيون وشاشات الكمبيوتر والحاسوب وتوابعه من المعدات وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والفاكس وآلات النسخ وألعاب الفيديو والبطاريات والأجهزة المنزلية والمعدات الطبية الإلكترونية؛ تأتي هذه النفايات في مرتبة متقدمة بين أخطر عشرة ملوثات يعاني منها العالم حاليا، يصعب التخلص من النفايات الإلكترونية بشكل أمن لاحتوائها على مواد نادرة وخطيرة إلا انه عندما يعاد تدويرها بالشكل الصحيح يصبح بالإمكان الاستفادة منها، وتقدر كمية إنتاج النفايات الإلكترونية 50 مليونا طن في كل العالم لسنة 2009 وتقدر وكالة حماية البيئة أن الرسكلة تجري على 10-15 بالمائة من النفايات الإلكترونية، بينما تذهب الكميات الباقية إلى مكبات النفايات والأفران والصعوبة تكمن في تفكيك الروابط والتوصيلات الدقيقة وفصلها عن بعضها البعض في بنيتها الأساسية.[2]

[1]-تأميم محمد سلوم، تحليل علاقة تدوير النفايات بأهداف لتنمية المستدامة 2015-2030. جامعة بغداد، كلية الاقتصاد، ص 387.

[2]- فاتن باشا وفوزية رسولي، المرجع السابق، ص 27.

خلاصة الفصل الأول:

تتمثل الرسكلة في عملية إعادة تدوير وإعادة استخدام المواد والنفايات بطرق صديقة للبيئة وتهدف الرسكلة إلى تقليل النفايات واستغلال الموارد الطبيعية بشكل أكثر فعالية، وبالتالي الحفاظ على البيئة وتقليل التلوث.

تعتبر الجزائر من الدول التي تعاني من مشكلة كبيرة في التخلص من النفايات، ولذا تحرص الحكومة الجزائرية والعديد من المنظمات والجمعيات على تعزيز ثقافة الرسكلة في البلاد، ويتم تشجيع المواطنين والمؤسسات على فصل النفايات المنزلية وتجميعها بطريقة مناسبة للتخلص منها أو إعادة تدويرها، تم إعادة تدوير مجموعة متنوعة من المواد في الجزائر، بما في ذلك الورق، والبلاستيك، والزجاج، والمعادن، والنفايات العضوية و ذلك بانشاء محطات ومراكز للفرز والتدوير في مختلف أنحاء البلاد .

الفصل الثاني :

دور رسكلة النفايات في تجسيد البعد الاقتصادي

اتخذت الجزائر العديد من الإجراءات والتدابير لتشجيع المواطنين والمؤسسات على إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير والحد من النفايات الصلبة.

تقوم الجزائر بتفعيل العملية من خلال عدة خطوات، حيث تشجع على إنشاء وتطوير مراكز لإعادة التدوير، وتوفير الدعم المادي والفني للمؤسسات والمنظمات التي تعمل في هذا المجال. كما تعمل الحكومة الجزائرية على وضع اللوائح والتشريعات اللازمة لتشجيع الشركات على تبني سياسات الرسكلة والحد من النفايات الصلبة.

بالإضافة إلى ذلك، تقوم الجزائر بتعزيز التوعية والتثقيف بين المواطنين حول أهمية إعادة التدوير وكيفية فعل ذلك بشكل صحيح. وتعمل الحكومة الجزائرية بالتعاون مع المؤسسات والجمعيات البيئية المحلية على تنظيم حملات توعوية وتثقيفية للتحسين من مستوى الوعي البيئي وزيادة الالتزام بالرسكلة.

تجدر الإشارة إلى أن الجزائر تعاني من تحديات عدة في عملية الرسكلة، ومن بينها قلة الموارد المالية والتقنية وقلة الوعي البيئي بين المواطنين، ومع ذلك، فإن الحكومة الجزائرية تستمر في جهودها لتعزيز عملية الرسكلة وتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة في البلاد.

و على ضوء ما سبق فقد سنت الجزائر القوانين واستحدثت المؤسسات المنظمة لعملية الرسكلة **(مبحث أول)**، كذلك نصت على المبادئ التحسيسية والتنظيمية لعملية الرسكلة **(مبحث ثاني)**

المبحث الأول

تحديد القوانين والمؤسسات المنظمة للرسكلة في الجزائر

تعددت القوانين والمراسيم المنظمة لهذا النوع من النفايات ، فقد حاول المشرع وضع استراتيجية قانونية وطنية تهدف الى مواجهة مختلف المخاطر التي تشكلها هذه الأخيرة سواء كانت ناتجة عن النفاية بحد ذاتها أو عن نتيجة لسوء تسييرها وهذا ما نستعرضه تباعا مع مراعاة العامل الزمني لصدورها في ترتيبها ويمكن حصر تلك القوانين في القوانين المتعلقة بالبيئة ، ثم القوانين المتعلقة بالجماعات الإقليمية ، وأخيرا ببعض القوانين ذات الطابع العام(**المطلب الأول)** ثم المؤسسات المنظمة لعملية الرسكلة **(المطلب الثاني)** .

المطلب الأول

القوانين المنظمة لرسكلة النفايات في الجزائر

أصدرت الجزائر مجموعة من القوانين التي تسعى إلى ضبط الاحكام المتعلقة بإعادة تدوير النفايات في إطار محاربة التلوث والحفاظ على التنمية المستدامة ، و لقد انقسمت تلك النصوص القانونية إلى شقين وهما : المراسيم التنفيذية الداعمة لسياسة الرسكلة في **الجزائر (فرع أول)**، والقوانين الضابطة لسياسة الرسكلة في الجزائر **(فرع ثاني)**

الفرع الأول:

المراسيم التنفيذية الداعمة لسياسة الرسكلة في الجزائر

يقصد بها تلك النصوص التنظيمية وهي جملة من المراسيم التنفيذية التي تشكل في مجملها كيفيات تطبيق القوانين المتعلقة بتسيير النفايات لاسيما ما تضمن منها إعادة تدوير النفايات والتي نورد منها على النحو التالي:

أولا: المرسوم التنفيذي رقم 02-175 :

يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها [1]

نصت المادة 67 من القانون 01-19- على إنشاء هيئة تكلف بترقية جمع النفايات وفرزها ونقلها ومعالجتها وتثمينها وإزالتها، لهذا صدر المرسوم 02-175 التي تضمن إنشاء هذه الوكالة وتنظيمها وعملها و ذلك في الماد الرابعة منه .

ثانيا: المرسوم التنفيذي رقم 02-372 : يتعلق بنفايات التغليف :[2]

الذي ألزم حائز نفايات التغليف أن يتولى بنفسه تثمين نفاياته الخاصة بالتغليف أو أن يكلف مؤسسة معتمدة للتكفل بهذا الالتزام، أو أن ينخرط في النظام العمومي الخاص بالاستعادة والرسكلة والتثمين المحدث لهذا الغرض، كما تضمن هذا المرسوم:

- كيفية الحصول على رخص التثمين وشروطها

-مؤسسات تثمين نفايات التغليف وكيفية إنشاءها ومهامها .

-النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف محتواه ومهامه.

ثالثا: المرسوم التنفيذي رقم 03-477 حدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته : [3]

يهدف هذا المرسوم إلى تحديد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته، حيث يلزم هذا المرسوم بان تتكون اللجنة المكلفة بإعداد هذا المخطط من بين أعضاءها ممثل عن المنظمات المهنية المرتبطة نشاطها بتثمين النفايات وإزالتها.

رابعا: المرسوم التنفيذي رقم 04-199:

---

[1] المنشاة بموجب المرسوم التنفيذي رم 02-175 مؤرخ في 20 مايو 2002، يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها، جريدة رسمية عدد 37 ، صادرة في 26 مايو 2002، ص 07.

[2] المنشاة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-372 مؤرخ في 11 نوفمبر 2002، يتعلق بنفايات التغليف جريدة رسمية عدد 74، صادرة في 13 نوفمبر 2002، ص 11,

[3] مرسوم تنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 9 ديسمبر 2003، يحدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته، جريدة رسمية عدد 78 ، صادرة في 14 ديسمبر 2003، ص04

يحدد كيفيات إنشاء النظام لعمومي لمعالجة نفايات التغليف وتنظيمه وسيره ECO-GEM[1]

الذي يهدف أساسا إلى تنظيم استرجاع نفايات التغليف عبر عقود خدمات لجمع النفايات وفرزها وتثمينها.

يحدد هذا النظام إجراءات إنشاء وتنظيم وتشغيل وتمويل هذا النظام تحت إشراف الوكالة الوطنية للنفايات، والتي تهتم كثيرا بمسالة التنسيق ومراقبة حسن سير هذا النظام بين مختلف الشركاء والمتمثلين في كل من الأفراد والعائلات، مصانع، ورشات إعادة التدوير،البلديات، المنتسبين لهذا النظام من الصناعيين ومختلف المتعاملين التجاريين.

خامسا: المرسوم التنفيذي رقم 04-410:

يجدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشئات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشئات [2]

حيث يقصد بمستغل منشاة معالجة النفايات كل شخص طبيعي أو معنوي أو خاص مكلف باستغلال منشاة معالجة النفايات ويقد بهذه المنشئات كل مؤسسة موجهة لتثمين النفايات وتجهيزها وإزالتها.

سادسا: المرسوم التنفيذي رقم 05-314: يحدد كيفيات اعتماد تجمعات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة:[3]

حيث تعتب هذه الأخيرة عبارة عن شركات مدنية تلعب دورا هاما في جمع وتثمين النفايات.

سابعا: المرسوم التنفيذي رقم 06-104: يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة :

[1]المرسوم التنفيذي رم 04-199 مؤرخ في 19 يوليو 2004، يحدد كيفيات إنشاء النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف وتنظيمه وسيره وتمويله، جريدة رسمية عدد 46 ، صادرة في 21 يوليو 2004، ص10.

[2]المرسوم التنفيذي رقم 04-410 المؤرخ في 14 ديسمبر 2004 ، يحدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشئات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشئات جريدة رسمية عدد 81، صادرة في 19 ديسمبر 2004، ص05.

[3]– المرسوم التنفيذي رقم 05-314 مؤرخ في 10 ديسمبر 2005 ، يحدد كيفيات اعتماد تجمعات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة، جريدة رسمية عدد62، صادرة في 11 ديسمبر 2005، ص04.

حدد المرسوم أعلاه قائمة النفايات الخاصة الخطيرة التي يمكن أن تكون في شكل سائل أو صلب أو جال وتكون موجهة لعمليات التثمين أو الإزالة[1].

ثامنا: المرسوم التنفيذي رقم 07-205، يحدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها ونشره ومعالجته [2]:

وفقًا للمرسوم المذكور، يتم تضمين ملحق يحتوي على نموذج للمخطط البلدي لإدارة النفايات المنزلية والمماثلة لها. يجب أن يتضمن الجزء الثاني من المخطط اختيار الخيارات المتعلقة بنظم جمع النفايات ونقلها وفرزها، مع مراعاة الإمكانيات الاقتصادية والمالية اللازمة لتنفيذها،ويجب أن يتم التركيز على تنظيم وتطوير أسواق استرجاع النفايات وتحقيق القيمة المضافة منها.

يركز المخطط البلدي على تطوير استراتيجيات جمع النفايات التي تعزز الكفاءة الاقتصادية والمالية وتحقق الأهداف البيئية، ويتم تحقيق ذلك من خلال تقييم الخيارات المختلفة واختيار الأنظمة التي توفر أقصى استفادة اقتصادية وتتوافق مع الموارد المتاحة؛ يجب أن يتم التركيز على إنشاء بنية تحتية فعالة لجمع النفايات وتشجيع التحسين المستمر في عمليات الفرز والتوجيه الصحيح للمواد القابلة لإعادة التدوير.

تاسعا: المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المتعلق بشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها[3]:

حيث تنص المواد 2/3 منه على أنه تتحدّد مسؤولية المجلس الشعبي البلدي بتنظيم نفسه أو بواسطة هيئات بلدية مشتركة أو بإحدى المصالح على جمع النفايات الحضرية الصلبة والتي تشمل النفايات المنزلية، جاء هذا المرسوم ليحدد الشروط التي يتم بموجبها التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ، وتطرق في فصله الثاني وبالتحديد القسم الأول إلى النفايات المنزلية ومسؤولية

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 06-104 مؤرخ في 28 فيبراير 2006 ، يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، جريدة رسمية عدد13، صادرة في مارس 2006، ص 10

[2]المسوم التنفيذي رقم 07-205 مؤرخ في 30 ونيو 2007 ، حدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية ومشابهها ونشره ومعالجتها، جريدة رسمية عدد 43 ، صادرة في 01 يوليو 2007، ص 08.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1984، يحدد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها، جريدة رسمية ديسمبر 1984، ص 231.

جمع النفايات من طرف البلدية بصفة دائمة ومنتظمة ، إضافة إلى ذلك ضرورة نقل هذه النفايات إلى الأماكن المخصصة لمعالجتها.

فوفقا لما جاء في مواد هذا المرسوم فإن جمع النفايات الحضرية الصلبة على غرار نفايات التشريح أو التعفن التي ترميها المستشفيات والعيادات ومراكز العلاج و نفايات المسالخ أو جثث الحيوانات يكون تحت مسؤولية المجلس الشعبي البلدي أو بواسطة هيئات بلدية مشتركة[1]

هذا المرسوم لم يحقق إلى حد كبير الأهداف المسطرة له فلم تستطع البلدية تسيير النفايات الحضرية الصلبة نظرا لضعف امكانياتها من جهة وانعدام الوعي لدى الأفراد من جهة أخرى أين استمرت الأوضاع المزرية من انتشار للقمامات في البلديات وهذا ما جعل المشرع يلجأ إلى بديل قانوني آخر أكثر صرامة.

الفرع الثاني :

القوانين الضابطة لسياسة الرسكلة في الجزائر

تتمثل تلك القوانين في القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات **(أولا)**، القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة **(ثانيا)**، و القانون رقم 11-10 المتعلق بالبلدية **(ثالثا)**، القانون رقم 12-07 المتعلق بالولاية **(رابعا)**.

أولا: القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات

يعد هذا القانون أول إطار قانوني ينظم تسيير النفايات المنزلية ومن بين أهدافه تحديد كيفيات تسيير النفايات ومراقبتها ومعالجتها ، على أن ترافق العملية جملة من المبادئ من بينها مبدأ الوقاية والتقليص من انتاج وضرر النفايات من المصدر ، وتنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها وغيرها من المبادئ ، وخص المشرع في الباب الثاني للنفايات المنزلية وما شابهها حيث ينشأ مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي على أن يكون هذا الأخير مطابقا للمخطط الولائي للتهيئة ويصادق عليه الوالي المختص إقليميا ، ثم تأتي

[1]-المواد 2 و 3 ، من المرسوم التنفيذي رقم 84-378 .

المادتين 32 و 33 لتبرز دور البلدية في عملية التسيير [1] أما الباب الثالث فتطرق إلى النفايات المنزلية من خلال الفصل الأول الخاص بجهاز التسيير المنشأ من طرف البلديات والخاص بمخططات تسيير النفايات المنزلية وما شابهها.

وعلى هذا ترتكز هذه المخططات البلدية في عملية تسيير النفايات المنزلية من جرد لكميات النفايات المنزلية في إقليم البلدية والأولويات الواجب تحديدها لإنجاز منشآت جديدة.

كما تطرق القانون رقم 19-01 إلى سلطات رئيس المجلس الشعبي البلدي، في إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية بشرط أن يكون هذا المخطط مطابقا للمخطط الولائي للتهيئة ، إضافة إلى ذلك تأكيد مسؤولية البلدية في تسيير النفايات المنزلية وما شابهها في إطار الخدمة العمومية المخولة طبقا لقانون البلدية والولائية المعمول به.

وقد بين هذا القانون عقود الامتياز التي يمكن للبلدية أن تبرمها مع المتعاملين الخواص في مجال تسيير النفايات المنزلية، ووفقا للتشريع المعمول به في الجماعات المحلية أي قانون الولاية والبلدية.

ثانيا : القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

حل هذا القانون محل القانون السابق (الملغى) رقم 83 /03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 المتعلق بحماية البيئة ،وجاء القانون الجديد مسايرا لما تم إقراره في إعلان "جوهانسبورغ في 2002" في جنوب إفريقيا ، وقد اشتمل هذا القانون على 114 مادة قانونية تهدف جميعها إلى حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، وتطرقت المادة 51 من هذا القانون إلى منع كل رمي للنفايات أيا كانت طبيعتها في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية .

[1]- المواد 1 و 2 و 32 و 33 من القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 ، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها ،ج ر 77 المؤرخة في 15 ديسمبر 2001.

رمي من خلال المواد 51 و 52 53 من هذا القانون أقر المشرع مجموعة من التدابير لحماية المياه والأوساط المائية ، بحيث يمنع كل صب أو طرح للمياه المستعملة أو للنفايات في المياه المخصصة للإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية[1] .

ثالثا: القانون رقم 11-10 المتعلق بالبلدية

جاء هذا القانون الجديد محل القانون القديم (الملغى) رقم 90- 08 المؤرخ في 07 أفريل 1990 المتعلق بالبلدية ، وتضمن في طياته وبالتحديد نص المادة 31 أن مسؤولية تسيير النفايات المنزلية على عاتق لجنة الصحة والنظافة وحماية البيئة ، إضافة إلى ذلك مسؤولية البلدية في السهر على احترام التشريع والتنظيم المعمول به المتعلق بحفظ الصحة والنظافة العامة في مجال جمع النفايات الصلبة ونقلها ومعالجتها. كما تطرق الباب الثالث من هذا القانون إلى المرافق العمومية للبلدية التي تتكفل باحتياجات المواطنين في مجال تسيير النفايات المنزلية والفضلات الأخرى المشابهة لها ، وإلى عقود الامتياز التي يمكن للبلدية أن تبرمها مع الخواص في مجال تسيير النفايات المنزلية ، ويخضع هذا الامتياز إلى دفتر شروط نموذجي يحدد عن طريق التنظيم.

مما تقدم يتبين أن مسؤولية تسيير النفايات المنزلية تقع على عاتق لجنة الصحة والنظافة وحماية البيئة على أن تتكفل المرافق العمومية للبلدية باحتياجات المواطنين في مجال تسيير النفايات المنزلية والفضلات الأخرى المشابهة ، وإلى عقود الامتياز التي يمكن للبلدية أن تبرمها مع الخواص في مجال تسيير النفايات المنزلية[2].

رابعا: القانون رقم 12-07 المتعلق بالولاية

في هذا القانون يتم انشاء مصالح عمومية ولائية مهمتها الرئيسية بالنظافة ويطبق هذا الحكم عن طريق التنظيم[3].

---

[1]- أنظر المواد 51-52 من القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

[2]- المادة 31 من القانون -11-01 المتعلق بالبلدية

[3]- المواد 141 و 149 من القانون -12-04 المتعلق بالولاية.

بالإضافة الى القوانين السابقة وغيرها ذات الصلة بتسيير النفايات الحضرية نجد القانون رقم 02-21 المتعلق بقانون المالية لسنة 2002 فبموجب هذا القانون تم فرض مجموعة من الضرائب على كل محل ذي استعمال صناعي أو تجاري أو حرفي أو ما شابه ذلك ، وهذه الرسوم خاصة بإنتاج النفايات وبكميات كبيرة وتحدد هذه الرسوم في كل بلدية بقرار من رئيس المجلس الشعبي البلدي بناءا على مداولة المجلس الشعبي البلدي ، وبعد استطلاع رأي السلطة الوصية[1].

ونجد كذلك عدة مراسيم نذكر من بينها : المرسوم التنفيذي رقم 02-372 المتعلق بنفايات التنظيف ،جاء هذا المرسوم التنفيذي تطبيقا لأحكام المادتين 7 و 8 من القانون رقم -01- 19 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها ، والذي يحدد كيفيات تثمين النفايات من قبل المنتج ، أو الحائز عليها وكذلك شروط إزالة النفايات التي لا يمكن لمنتجها أو حائزها تثمينها خاصة بالنسبة لنفايات التغليف.

المطلب الثاني

المؤسسات المكلفة قانونا بتسيير النفايات

استحدث المشرع إلى جانب القوانين المنظمة والضابطة لعملية الرسكلة في الجزائر ، مجموعة من الهيئات والمؤسسات التي منح لها السلطة في ممارسة المهام المنصوص عليها قانونا في إطار حماية البيئة وهذه المؤسسات تتمثل في :

البلدية **(فرع أول)**، الولاية ودورها في ظل قانون 12/07(**فرع ثاني**)، و في **(الفرع الثالث)** سيعالج موضوع الوكالة الوطنية للنفايات في حماية البيئة في ظل قانون 01/19 .

[1]- المواد 11 و 12 من القانون رقم 022 21 المتعلق بقانون المالية 2002

الفرع الأول:

البلدية

حسب نص المادة 123 من قانون البلدية[1]، البلدية هي المكلفة بعملية النظافة وحفظ الصحة ، فهي التي تقوم بعملية جمع النفايات ونقلها ومعالجتها ، كذلك هي المكلفة بصرف المياه المستعملة ومعالجتها ، فبالنسبة لعملية جمع ونقل النفايات لا يطرح مشكل كبير بالنسبة للبلديات ، أما عملية معالجة النفايات المنزلية فتحتاج إلى إمكانيات ووسائل مادية ومالية ضخمة قد تفوق إمكانيات الكثير من البلديات ، لهذا نجد أن المشرع نص صراحة أنّ عملية معالجة النفايات ، بما فيها جمع ونقل النفايات وصرف المياه المستعملة ، تكون بمساهمة المصالح التقنية للدولة. في إطار إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها ، يمكن للبلدية أن تبادر إلى تقييم كلفة معالجة النفايات ، ثم تقدير وتطوير القدرات اللازمة لهذه العملية ، بحيث يمكن إنجاز منشآت جديدة لفرز النفايات ومعالجتها [2]علما أن مشروع المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية يوضع تحت تصرف المواطنين للإطلاع عليه وإبداء الرأي فيه ، ثم يتم الموافقة عليه خلال مداولات المجلس الشعبي البلدي ، وبعدها يصادق عليه بقرار من الوالي المختص إقليميا[3].

بالتالي وحسب ما جاء في القانون رقم -11-10 المعدل والمتمم[4]المتعلق بالبلدية أن البلدية تضمن سير المصالح العمومية البلدية التي تهدف الى تلبية حاجيات مواطنيها وبهذه الصفة فهي تحدث إضافة إلى مصالح الادارة العامة مصالح عمومية تقنية قصد التكفل على وجه الخصوص

---

[1]- قانون رقم 11-10 مؤرخ في 22 يونيو سنة 2011 ، يتعلق بالبلدية ، منشور في الجريدة الرسمية ، العدد 37 بتاريخ 3 يوليو سنة 2011 .

[2]- راجع نموذج المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها، الملحق بالمرسوم التنفيذي رقم 07-205 المؤرخ في 30 يونيو سنة 2007، يحدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها ونشره ومراجعته، منشور في الجريدة الرسمية، العدد 43 بتاريخ أول يوليو سنة2007، ص 9.

[3]- المادة 4 و 7 من المرسوم التنفيذي رقم 07-205 ، السابق الذكر .

[4]-القانون رقم 11-10 المؤرخ في 3 جويلية 2011 المتضمن قانون البلدية جريدة الرسمية عدد 37، ص 9.

... النفايات المنزلية والفضلات الأخرى ، كما يمكن تسيير هذه المصالح مباشرة في شكل استغلال مباشر أو في شكل مؤسسة عمومية بلدية عن طريق الامتياز أو التفويض ، يمكن للبلدية أن تنشئ مؤسسات عمومية بلدية تتمتع بالشخصية المعنوية والذمة المالية المستقلة من أجل تسيير مصالحها [1].

وقد نصت المادة 31 منه انه مسؤولية إدارة النفايات على عاتق لجنة الصحة والنظافة وحماية البيئة كما نصت المادة 123 منه على أن البلدية تسهر بمساهمة المصالح التقنية للدولة على احترام التشريع والتنظيم المعمول بها المتعلقين بحفظ الصحة والنظافة العمومة لاسيما في مجال جمع النفايات الصلبة ونقلها ومعالجتها.

الفرع الثاني :

الولاية ودورها في ظل قانون 12/07:

القانون رقم 12-07 المتعلق بالولاية تطرّق فيما يخص الجوانب الخاصة بتسيير التكفل النفايات المنزلية إلى إنشاء مصالح عمومية ولائية مهمتها الرئيسية هي بالنظافة العمومية ، ويطبق هذا الحكم عن طريق التنظيم[2]. كما يمكن للمرافق العمومية للولاية في حالة تعذر عليها الاستغلال المباشر لهذه المصالح إبرام عقود امتياز مع الخواص في مجال تسيير النفايات والحفاظ على وذلك بترخيص من المجلس الشعبي الولائي حسب القواعد النظافة العامة والإجراءات المعمول بها[3] ،وتمنح مهلة ثلاث (03) سنوات لإنجاز منشآت إزالة هذه النفايات ابتداء من تاريخ انطلاق تنفيذ مشروع منشأة الإفراز.

---

[1]- المادة 149و 151 من قانون رقم 2-11-10 المتعلق بالبلدية والمؤرخ في 22 يونيو 2011 جريدة رسمية عدد37.

[2]- المادة 141 من القانون رقم 12-07 المؤرخ في 21 فيفري 2012 المتعلق بالولاية، ج ر رقم 12 الصادر بتاريخ 29 فبراير 2012.

[3]- المادة 149، نفس المرجع.

إذ نصت المادة 141 من **قانون الولاية (12-07)** يمكن للولاية وبموجب مداولة المجلس الشعبي الولائي إنشاء مصالح عمومة ولائية للتكفل بعدة مجالات منها الصحة والنظافة ومراقبة الجودة قصد تلبية الحاجات المختلفة لمواطنيها.

الفرع الثالث

الوكالة الوطنية للنفايات في حماية البيئة في ظل قانون 01/19

مع الحقيقة أن السلطات الجزائرية لم تول اهتماما كبيرا لمشكل النفايات المنزلية و بداية القرن الواحد والعشرين أي بعد انضمام الجزائر إلى اتفاقية بازل التي انضمت إليها الجزائر بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 15898 [1]وكان أول قانون صدر فيما يخص تسيير النفايات هو قانون 01/19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها [2] وكان لهذا القانون الفضل في إحداث الوكالة الوطنية للنفايات. لهذا يجب أن تعطي فكرة عن كيفية تعامل المشرع من حيث نوعية الآليات القانونية المستخدمة في إطار معالجة إشكالية النفايات ، بمعنى آخر المعالجة القانونية لمشكل النفايات باستخدام آليات قانونية معينة تعكس إرادة المشرع في معالجة النفايات بشكل واضح من حيث نوعية التأهيل القانوني وما ألحق به من اختصاصات وصلاحيات.

أولا: التكييف القانوني للوكالة

طبقا لنص المادة 67 من القانون 01 – 19 الذي يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها"، هذه الوكالة أنشأت بمقتضى حكم خاص بموجب هذا القانون مما يعني خصوصية هذه الوكالة وأهميتها في مجال النفايات. فهي بحكم المادة السالفة الذكر هيئة عمومية تم تحديد مهامها و كيفيات تنظيمها بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 02 175[3] حيث اعتبر هذا المرسوم في مادته

---

[1]– مرسوم الرئاسي رقم –15898 المؤرخ في 16 مايو 1998 المتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، مع التحفظ إلى اتفاقية "باز"

بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود .

[2]– قانون 01 – 19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها ، جريدة رسمية رقم 77.

[3]– المرسوم التنفيذي رقم –02– 175 المؤرخ في 20 مايو 2002 يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها ، جريدة رسمية رقم 37.

الأولى الوكالة الوطنية للنفايات مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري وتتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي.

بالتالي الوكالة الوطنية للنفايات مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري أي أنها :

- تسير مرفق عام؛
- تحدث بنص تشريعي تنظيمي؛
- لها الشخصية الاعتبارية للقانون العام؛ تتمتع بامتيازات السلطة العامة؛

تمارس نشاط صناعي أو تجاري مربح؛

- تخضع المؤسسة العامة الصناعية والتجارية لقواعد القانون العام والخاص (تجاري) وعقودها غالبا ما تكون خاصة للقانون الخاص؛

كما تؤدي الوكالة الوطنية للنفايات دورا هاما في مجال الإعلام و التحسيس وهي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي تخضع الوكالة للقواعد المطبقة على الإدارة في علاقاتها مع الغير ، توضع تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة، و يحدد مقرها بمدينة الجزائر ، وتكلف في إطار مهامها هذه على الخصوص بما يلي[1] :

-تقديم المساعدة للجماعات المحلية في ميدان تسيير النفايات.

-معالجة المعطيات و المعلومات الخاصة بالنفايات، وتكوين بنك وطني للمعلومات حول النفايات و تحيينه.

-المبادرة بانجاز الدراسات والأبحاث و المشاريع التجريبية الخاصة بفرز النفايات و جمعها و نقلها و معالجتها و تثمينها.

-نشر المعلومات العلمية و التقنية الخاصة برسكلة النفايات.

-المبادرة ببرامج التحسيس و الإعلام و المشاركة في تنفيذها.

ميزانية المؤسسة العامة ذات الطابع التجاري والصناعي مستقلة كليا وقواعد المحاسبة المطبقة عليها هي قواعد القانون التجاري؛ منازعات المؤسسة العامة ذات الطابع الصناعي والتجاري

[1]-نانزة خالد، النفايات الخطرة و البيئة، دار الأهلية للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن، طبعة 2000، ص37 .

مختلطة ، فيمكن أن ينظر فيها القاضي الإداري وأحيانا ينظر فيها القاضي العادي حسب طبيعة النزاع. إن إضفاء صفة المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري على الوكالة الوطنية للنفايات يجعلها أكثر مرونة لتسيير شؤونها نظرا لتكيفها بسهولة .

الاقتصادي ذي الأطراف المتعددة والمتعاملين الاقتصاديين المتدخلين المتعددين مع النشاط

وهؤلاء يبحثون عن تحقيق الربح والفائدة فلا يمكن أن نجعل في مجال أطرافه خاصة نقيد طرفا منه بقواعد المؤسسات الإدارية العامة ثم نطالبه بتحقيق الأهداف ، وهذا فعلا ما أقرته المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم –17502 المشار إليه سابقا "تخضع الوكالة للقواعد المطبقة على الإدارة في علاقتها مع الدولة وتعد تاجرا في علاقتها . مع الغير" .

والملاحظ هنا أن ارتباط المؤسسة العامة بمبدأ الوصاية الإدارية أي بوجود جهة إدارية تقوم بالرقابة على أعمال ونشاط هذه المؤسسة[1]واضح من نص المادة 03 من المرسوم التنفيذي – 02– 175 حيث توضع الوكالة الوطنية للنفايات تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة.

ثانيا : الاختصاصات القانونية للوكالة الوطنية للنفايات

كما أشرنا سابقا فإن الوكالة الوطنية للنفايات أنشأت بمقتضى قانون 01– 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها ، وجاء ذلك في الباب الثامن وهو حكم وحيد ضمن الباب في آخر القانون مما يعني أن هذه الهيئة إنما جاءت ضمن السياق العام للمواد القانونية ، لهذا صدر المرسوم التنفيذي 175/02 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها وجاءت فيه المادة 04 تنص على أن "تكلف الوكالة بتطوير نشاطات فرز النفايات وجمعها وتثمينها وإزالتها" وبالرجوع لقانون 19/01 نرى المبادئ التي يرتكز عليها تسيير النفايات ومراقبتهاوإزالتها وهي:

– الوقاية والتقليص من إنتاج وضرر النفايات من المصدر؛

تنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها؛

[1]– أحمد محيو ، محاضرات في المؤسسات الإدارية في القانون العام ، مكتبة عين شمس القاهرة 3 ، دون طبعة 1973 ، ص 5.

تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو برسكلتها أو بكل طريقة تمكن من
الحصول على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة؛
المعالجة البيئية العقلانية للنفايات ؛

إعلام و تحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وآثارها على الصحة والبيئة ، وكذلك التدابير المتخذة للوقاية من هذه الأخطار والحد منها أو تعويضها.

أما عن نص المادة 04 من المرسوم 175/02 سالف الذكر ، أستعمل مصطلح التكليف وهو مصطلح قوي من حيث الدلالة على هذه المؤسسة فهي ملزمة بتطوير نشاطات فرز النفايات وجمعها ومعالجتها وتثمينها وإزالتها ، وهذا ما يدل على أن تلك المجالات تعبر على النشاطات المادية للوكالة ، وهذا ما هو مؤكد في المادة 06 من المرسوم التنفيذي -02- 175 بقولها تتولى الوكالة مهمة الخدمة العمومية في مجال الإعلام وتعميم التقنيات التي تسعى إلى ترقية نشاطات فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها وتثمينها وإزالتها... هذا فإن هذه المادة وإن كانت تتطابق مع المبادئ التي أقرها قانون 01- 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها إلا أنها جاءت قاصرة جدا من حيث التفصيل لاعتبار أنها ضمن مرسوم تنفيذي كان يفترض أن يعطي اختصاصات محددة في طريقة تطوير نشاطات الفرز وآلياته وطرق جمع كيفياته وما إلى ذلك في التثمين والإزالة ، ولا يكتفي بصيغ العموم التي جاءت بها المادة 04.

أضف أن نص المادة 05 من المرسوم التنفيذي 02/175 جاءت تحدد أهم اختصاصات ومهام الوكالة:

تقديم المساعدة للجماعات المحلية في ميدان تسيير النفايات؛
معالجة المعطيات والمعلومات الخاصة بالنفايات وتكوين بنك وطني
للمعلومات حول النفايات وتحيينه؛

لكن ما هو ملاحظ أن هذا المرسوم بقي دائما في صفة العموم حيث أنه لم يذكر كيفيات وطرق آليات وقنوات تقديم المساعدة للجماعات المحلية في ميدان تسيير
النفايات ونفس الأمر بالنسبة لمعالجة المعطيات والمعلومات الخاصة بالنفايات.

أما فيما يخص نشاطات فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها فإن الوكالة تكلف بما يلي:

-المبادرة بإنجاز الدراسات والأبحاث والمشاريع التجريبية وإنجازها أو المشاركة في إنجازها؛

-نشر المعلومات العلمية والتقنية وتوزيعها ؛

-المبادرة ببرامج التحسيس والإعلام والمشاركة في تنفيذها.

هذه العناصر الثلاث المذكورة تحت اختصاص نشاطات فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها ليست في نفس السياق ولا تتطابق معه ، فإنجاز الدراسات ونشر المعلومات وبرامج التحسيس لا تتطابق مع نشاطات الفرز والجمع والنقل والمعالجة.

الفرع الرابع:

المؤسسات المتخصصة بمعالجة النفايات

إن معالجة النفايات تتطلب إنشاء مصانع ومؤسسات متخصصة لمعالجة ، ولا يمكن لهذه الأخيرة الشروع في العمل إلا بعد الحصول على ترخيص من طرف وزير البيئة إذا كانت هذه المنشآت متخصصة في معالجة النفايات الخاصة أو الخطرة ، أما إذا كانت منشآت متخصصة في معالجة النفايات المنزلية ، فيشترط الحصول على ترخيص من الوالي المختص إقليميا ، باستثناء نفايات التغليف المنزلية التي يجب الحصول على اعتماد من طرف الوزير المكلف بالبيئة [1]، أما بالنسبة للمنشآت المتخصصة في معالجة النفايات الهامدة فيكفي الحصول على ترخيص من رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا [2] ، أي مكان إقامة المنشأة أو المؤسسة الخاصة بمعالجة النفايات. في كل المنشآت المتعلقة بمعالجة النفايات ، يشترط أيضا أن تخضع إلى دراسة التأثير على البيئة[3]، من خلال اختيار موقع يراعى فيه عدم التأثير على البيئة وعلى صحة الإنسان ، ويجب على هذه المنشآت اكتتاب تأمين يغطي حوادث التلوث.

---

[1]- راجع نص المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 02-372 ، ص 12.

[2]- انظر نص المادة 42 من القانون رقم 01-19 ، المرجع السابق

[3]- مرسوم تنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 مايو سنة 2007، يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، الجريدة الرسمية العدد 34.

في حالة إنهاء استغلال المنشأة أو غلقها النهائي ، يجب على المستغل إعادة تأهيل موقع المنشأة إلى حالته الأصلية ، وفي حالة رفضه تقوم السلطة الإدارية المختصة بعملية التأهيل على حساب المستغل ، وفي هذه الحالة يمكن متابعة المستغل جزائيا[1] بما في ذلك مخالفة الأحكام الخاصة باستغلال معالجة النفايات.

المبحث الثاني :

المبادئ التشريعية التنظيمية والتحسيسية

بالنظر إلى التطور التكنولوجي والنمو الاقتصادي الذي تشهده الجزائر، تتزايد وتيرة المناقشات حول التعامل مع الكميات المتزايدة من النفايات لأنها تشكل تهديدًا للبيئة الطبيعية والبيئية. لذلك ، يركز الفصل رقم 21 من جدول أعمال القرن 21 في تقرير الأمم المتحدة للبيئة والتنمية لعام 2004 ، تحت عنوان الإدارة السليمة للنفايات البيئية ، على عملية إدارة النفايات. وهذا يعني تقليل النفايات عند المصدر ثم السعي لتغيير أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المستدامة[2] ، و في هذا الإطار استند برنامج أجندة التسيير الإيكولوجي العقلاني للنفايات إلى مجموعة من المبادئ العامة لتسيير البيئة، هذه الأخيرة تعتبر النهج العام الذي نبثق منه مبادئ تسيير القضايا الجزئية التي من بينها قضية تسيير النفايات[3]، ولتي تتبعها جميع الدول في العالم من بينها الجزائر ، سيتم التعرف على هذه المبادئ والتي أوردها المشرع الجزائري في قوانينه ، والتي تم تقسيمها إلى مبادئ تنظيمية **(المطلب الأول)** ،ومبادئ تحسيسية **(المطلب الثاني).**

[1]– مرسوم تنفيذي رقم 07-144 المؤرخ في 19 مايو سنة 2007، يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، الجريدة الرسمية العدد 34.

[2]–الجواد أحمد عبد الوهاب ، تدوير النفايات، الدار العربية للنشر مصر طبعة 1995ص88 ص 91.

[3]–زرواط فاطمة الزهراء، اشكالية تسيير النفايات و أثرها على التوازن الاقتصادي و البيئي، أطروحة دكتوراه جامعة الجزائر السنة الجامعية 2006/2007 59.

المطلب الأول:

المبادئ التنظيمية

يرتكز تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على مجموعة من المبادئ ، والتي تعتبر من الركائز التي يمكن أن تتجسد من خلالها مبادئ التنمية المستدامة ، كونها تسعى إلى وضع سلسلة تسيير النفايات في قالب منظم يخضع لإجراءات محددة وواضحة، تهدف إلى تحقيق النتائج المسطرة بأقل التكاليف و بأعلى مستوى ، ولهذا وجدت المبادئ التنظيمية التي تنقسم إلى : مبدأ الخفض من المنبع **(الفرع الأول)** ، مبدأ تنظيم عمليات تسيير النفايات **(الفرع الثاني)**، وأيضا مبدأ الاستغلال المستدام للنفايات**(الفرع الثالث)** .

الفرع الأول:

مبدأ الخفض من المنبع

يعد هذا المبدأ من المبادئ الهامة التي نص عليها القانون 19/01 السابق الذكر ، ويهدف هذا المبدأ إلى تقليل إنتاج النفايات إلى الحد الأدنى الممكن في المصدر، أي مكان الإنتاج ، وهنا يقع جانب كبير من المسؤولية على عاتق منتج النفايات ، وقد أوردت المادة 30 من ذات القانون على ضرورة قيام كل منتج أو حائز للنفايات اتخاذ الإجراءات الضرورية لتفادي إنتاج النفايات بأقصى قدر ممكن.

تبدأ الإدارة الجيدة للنفايات بالوقاية من مصدر توليدها منذ المراحل الأولى[1]، لذا يجب ان تتضمن استراتيجية تسيير النفايات الأساليب والطرق الوقائية التي تعمل على خفض مستوى انتاج النفايات إلى أدنى حد [2].

[1]–مصطفاوي عايدة، المرجع السابق، ص 170.

[2]–العابد رشيدة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية، رسالة لنيل شاة ماجستير، كلية لقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2008/2007، ص 49.

و في هذه الحالة ومن أجل تحقيق هذا يجب الأخذ بعين الاعتبار انتاج النفايات وضررها في عملية الإنتاج ، ويتحمل المصدر منتج النفاية مسؤوليتها ، وهذا ما جعل المشرع الجزائري يفرض على منتج النفايات جملة من الالتزامات تتمثل فيما يلي[1] :

– الزامية اتخاذ الإجراءات القانونية لتفادي إنتاج النفايات بأقصى قدر ممكن؛

– الامتناع عن تسويق المواد المنتجة للنفايات غير القابلة للانحلال البيولوجي؛

– اعتماد واستعمال تقنيات أكثر نظافة وأقل إنتاجا للنفايات؛

– يحظر استعمال المنتجات المرسكلة التي يحتمل أن تشكل خطرا على الانسان في صناعة المغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية.[2]

و يجب على منتجي النفايات الخاصة و/أو الحائزين لها ضمان أو العمل على ضمان تسيير نفاياتهم على حسابهم الخاص، ويحظر خلط النفايات الخاصة مع النفايات الأخرى، كما يمنع كل منتج للنفايات الخاصة الخطرة و/أو الحائز لها من تسليمها أو العمل على تسليمها إلى

أي شخص أخر غير مستغل منشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات[3].

أي مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة النفايات المذكورة، ويتحمل من سلم أو عمل على تسليم النفايات الخاصة الخطرة وكذا من قبلها مسؤولية الأضرار والخسائر المترتبة، كما يلزم القانون 19/01 منتجو و/أو حائزو النفايات الخاصة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة وكمية وخصائص النفايات، كما يتعين عليهم دوريا تقديم المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات وكذلك الإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي انتاج هذه النفايات بأكبر قدر ممكن .

[1]–عطوي عبد الله: الإنسان و البيئة، مؤسسة عز الدين للطباعة و النشر، بيروت لبنان ، طبعة 1996، ص 22.

[2]–لوني نصيرة ، دوار جميلة، مداخلة بعنوان: قواعد رسكلة النفايات في التشريع الجزائري، الملتقى الوطني الموسوم ب: الاستثمار في رسكلة النفايات : البديل الاقتصادي ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة البويرة أكلي امحند أولحاج، 2019 ، ص ص 8–9.

[3]–مادة 15 وما بعدها من القانون 01/19 السالف الذكر.

الفرع الثاني :

مبدأ تنظيم سلسلة تسيير النفايات

يستند هذا المبدأ إلى مجموع الجهود المشتركة لجميع الجهات الفاعلة في مجال إدارة النفايات بدءًا من نقطة توليد النفايات إلى جمعها عند نقطة التخلص منها [1]، ويتطلب تنفيذ هذه العملية وفق شروط دون التسبب في ضرر ، مثل انتشار الروائح والغبار في الشوارع ، وبالتالي فإن عملية جمع القمامة من أهم المراحل الخاصة في إدارة القمامة.[2]

بالإضافة إلى وجود مرحلة أخرى لا تقل أهمية عن المرحلة السابقة، وهي مرحلة نقل القمامة إلى محطة المعالجة، ويتم هذا النوع من النقل باتباع طرق معينة ، وفي مختلف المناطق في العالم ، يتم النقل بواسطة شاحنات البلدية في مناطق ضيقة، وأحيانا قد تستخدم العربات الصغيرة في حالة النفايات المنزلية، كذلك هناك مرحلة أخرى وهي عملية الفرز لتوزيع النفايات المنزلية في حاويات ، حيث تستقبل كل حاوية نوعًا معينًا من النفايات[3] ، وفي حالة وجود خطة أو برنامج لإعادة تدوير يتم اتخاذ تدابير وإجراءات لجمع النفايات مفروزة جزئيا أو كليا في المصدر وذلك لتخفيف من الجهود المبذولة في أعمال الفرز وتقليل التكاليف المترتبة على ذلك .فعملية الفرز قد تتم ابتداء من البيوت والمؤسسات الصناعية والمراكز التجارية وذلك بوضع كل نوع من النفايات في صندوق خاص، ولكن الأمر الشائع في أغلب الدول النامية هو أن عملية الفصل أو الفرز تتم في مراكز تجميع قرب المدافن أو المحارق حيث تستخدم الآلات والتجهيزات المناسبة لفصل المكونات الرئيسية وإتمام العملية [4].

و لتحقيق المعالجة البيئية العقلانية الصحيحة للنفايات، تمارس حراسة و مراقبة لهذه المنشآت، حيث تكلف في هذا الصدد شرطة البيئة ببحث و معاينة التجاوزات و المخالفات

---

[1]–عيسى علي ، آيت أفتان سارة، المبادئ العامة لتسيير النفايات الصلبة في التشريع الجزائري ، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مجلد06، لعدد 02، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2019، ص 36.

[2]–لزوكة محمد خميس: البيئة و محاور تدهورها و أثرها على الصحة العامة، دار المعرفة الجامعية مصر، طبعة 2005 ص58.

[3]–قاسم منى التلوث البيئي و التنمية الاقتصادية، الدار المصرية للكتاب ، طبعة 2000، ص77.

[4]–محمد مسلم، مسعودي عبد القادر، المرجع السابق ، ص ص 14–15.

المسجلة تطبيقا لأحكام القانون 03/10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

فعلاوة على ضباط وأعوان الشرطة القضائية المنصوص عليهم في التشريع المعمول به ، خول المشرع لشرطة البيئة مهمة الرقابة الميدانية ، وتقصي المخالفات الواقعة ، وتحرير محاضر بذلك قصد مباشرة المتابعة القضائية والإدارية للمخالف بهدف تفادي المخاطر التي يمكن أن

تنجم [1]و أمام الوعي الكبير بأهمية الحفاظ على البيئة و خفض مستويات التلوث ، قام المشرع بتجريم الاعتداء المادي على المحيط الطبيعي و كذا إبطال التصرف غير القانوني فيه [2]، فيعاقب بالحبس من 05 إلى 08 سنوات كل من قام بعملية استيراد النفايات الخاصة الخطرة أو عمل على عبورها، كما يتعرض كل شخص يقوم برمي أو طمر أو غمر النفايات الخاصة الخطرة في مواقع غير مخصصة لها إلى عقوبة الحبس من سنة إلى ثلاث سنوات.

ويعاقب كل من يقوم بتسليم نفايات خطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل لمنشأة غير مرخص بها بالحبس من ستة أشهر إلى سنتين، أما بالنسبة لرمي أو إهمال النفايات الخاصة أو الهامدة، فعقوبتها الغرامة المالية المقدرة ما بين 10.000 دج إلى 50.000دج و

تضاعف في حالة العود.

الفرع الثالث:

مبدأ الاستغلال المستدام للنفايات

تم وفقاً لما ورد في المواد 02 و 06 من قانون 19/01، يجب على المنتج أو ناقل النفايات اتباع مجموعة من المراحل التي تعتبر مبادئًا لتعزيز الإدارة البيئية، هذه المراحل تهدف إلى استغلال النفايات بأفضل طريقة ممكنة باستخدام التقنيات الحديثة وإنشاء ثروة جديدة قابلة للاستخدام أو للحصول على الطاقة. ومن خلال هذا التثمين، يتمكنون من إعادة تدوير النفايات وفقًا للقوانين واللوائح المسموح بها لتحقيق إدارة مستدامة.

[1]–نظر المادة 46 و ما بعدها من القانون 01/19 السالف الذكر.

[2]–المادة 53 و ما يليها من نفس القانون .

يستند هذا المبدأ بشكل أساسي إلى ضرورة التعامل مع النفايات كموارد يجب استرجاعها من خلال سلسلة مترابطة من العمليات. تشمل هذه العمليات عدة مراحل مترابطة، تبدأ من مرحلة التوليد في المصدر، ثم التخزين الداخلي، وبعد ذلك الجمع والنقل إلى مراكز التخزين، ثم التصنيف والفرز، ومن ثم المعالجة، وفي النهاية مرحلة الاسترجاع، ثم التخلص النهائي بطرق بيئية آمنة[1].

هذا المبدأ يتضمن اثنتين من الآليات:

–تثمين النفايات: يتطلب من المنتج إعادة استخدام النفايات وإعادة تدويرها بأي وسيلة ممكنة. يجب على كل منتج للنفايات ضمان تثمين النفايات التي تنتجها الموارد التي يستوردها ويسوقها، وكذلك النفايات التي تنتج من المنتجات التي يصنعها.

– التخلص من النفايات غير القابلة للتثمين: يتم ذلك باستخدام طرق سليمة وأساليب بيئية اقتصادية تحمي البشر وبيئتهم بأكبر قدر ممكن. المادة 06 من قانون 01/19 تلزم المنتج في حالة عدم قدرته على تجنب إنتاج أو تثمين نفاياته بتوفير إزالتها حتى على حسابه الخاص بطريقة عقلانية وبيئية[2].

المطلب الثاني :

المبادئ التحسيسية في تسيير النفايات

جاءت سياسة الإدارة المستدامة للنفايات الحضرية على أساس إتباع المدخل المرن والشامل والمتكامل، تبني جملة من الأساليب في جميع مراحل إدارة النفايات بدءا من إنتاجها إلى غاية التخلص منها آخذا في اعتباره البعد.

وبالتالي قد حدد المشرع مجموعة من المبادئ التي تمثل في **مبدأ المعالجة العقلانية للنفايات (الفرع الأول)** وتعويض الاخطار الناجمة عن النفايات **(الفرع الثاني)** مبدأ الوقاية وتعويض الأخطار الناجمة عن النفايات**(الفرع الثالث)** .

[1]–مصطفاوي عايدة ، المرجع السابق ص 170.

[2]–هادري محمد الطاهر أهم مؤشرات التمية المستدامة في الجزائر، مقال منشور بمجلة العلوم الاقتصادية، جامعة عمار ثليجي الأغواط عدد 7 جوان 2007ص 12.

الفرع الأول:

مبدأ المعالجة العقلانية للنفايات وتعويض الاخطار الناجمة عن النفايات

هناك مبدأ المعالجة العقلانية للنفايات **(أولا)**، ثم إلى مبدأ الوقاية و تعويض الأخطار الناجمة عن النفايات في المعالجة العشوائية **(ثانيا)** .

أولا: مبدأ المعالجة العقلانية للنفايات

بعد جمع وفصل النفايات، تأتي مرحلة معالجتها باستخدام تقنيات وتقنيات متقدمة لضمان سلامة وصحة البيئة. تتنوع طرق المعالجة حسب إمكانيات كل دولة. تعد طريقة الطمر الصحي واحدة من تلك الطرق، حيث تهدف إلى تجميع وتخزين النفايات المنزلية في موقع محدد للحد من التأثير البيئي الناتج عنها،يتم تقليل حجم النفايات إلى أدنى حجم ممكن ثم توضع في حفرة كبيرة وتُغطى بالتربة[1].

هناك طريقة أخرى لمعالجة النفايات، وتتمثل في معالجتها بواسطة مواد كيميائية قبل أن يتم طمرها في المناطق المخصصة لها. يتم تغطية النفايات بطبقة عازلة من البلاستيك لمنع تسرب المياه المرتشحة إلى المياه الجوفية، ويتم استخدام طبقة عازلة مزدوجة من الأسفل والأعلى. تعد هذه الطريقة صحية ولا تؤثر على المياه الجوفية.

تتمثل إجراءات نقل النفايات الخطرة في الحصول على ترخيص يصدره وزير البيئة بعد استشارة وزير النقل،يمنع بشكل قاطع استيراد النفايات الخطرة، وفي حالة إدخال النفايات إلى الإقليم الوطني بطرق غير قانونية، يجب على الشخص الذي يحملها أو ينقلها أن يعيدها إلى البلد الأصلي في الوقت المحدد من قبل وزير البيئة، وفي حال عدم الامتثال لهذا الأمر، يحق لوزير البيئة اتخاذ التدابير اللازمة لضمان إعادة النفايات على حساب المخالف[2].

---

[1]–مخنفر محمد ، الآليات القانونية لتسيير النفايات المنزلية في التشريع الجزائري ، مذكرة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة سطيف ، 2015، ص 19.

[2]–تومي ميلود: ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مقال منشور بمجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة عدد2 السنة 2002ص25

يحظر تصدير ونقل النفايات الخطرة إلى البلدان التي تحظر استيرادها، وكذلك إلى البلدان التي لم تحظر استيرادها ما لم تكن هناك موافقة خطية خاصة، تتطلب جميع هذه العمليات الحصول على ترخيص مسبق من وزير البيئة، ولن يتم منح الترخيص إلا بعد توفر الشروط التالية:

- الامتثال لمعايير التوضيب والوسم المعترف بها دوليًا.
- تقديم عقد مكتوب بين المتعامل الاقتصادي المصدر ومركز المعالجة.
- تقديم عقد تأمين يغطي جميع الضمانات المالية اللازمة.
- تقديم وثيقة تبين حركة الموقع الموقعة من قبل الشخص المسؤول عن عملية النقل عبر الحدود.
- تقديم وثيقة تثبت الموافقة المسبقة من السلطة المختصة في البلد المستورد.

يجب وضع الأختام على الحاويات عند دخولها الإقليم الوطني في نفس وقت منح الترخيص لعبورها[1].

الفرع الثاني:

مبدأ الوقاية وتعويض الأخطار الناجمة عن النفايات

يعتمد هذا المبدأ على ضرورة تفعيل حماية التنوع البيولوجي المنصوص عليه في القانون رقم 03-10 الخاص بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وذلك وفقاً للمادة 3 من القانون التي تنص على ضرورة عدم تعريض صحة الإنسان والحيوان والعناصر الطبيعية في البيئة لأي خطر، بالإضافة إلى ضرورة الحفاظ على الموارد المائية والتربة والهواء والكائنات الحية الحيوانية والنباتية[2]. وبناءً على ذلك، فإن المبدأ يشدد على ضرورة عدم تعريض صحة الإنسان والحيوان

[1]- تومي ميلود:، المرجع السابق، ص 25.

[2]-لوني نصيرة، المرجع السابق، ص 9.

لأي خطر، وأيضًا على مبدأ الحفاظ على الموارد المائية والتربة والهواء والكائنات الحية الحيوانية والنباتية[1].

وفي هذا السياق، يتم إنشاء منشآت خاصة لمعالجة النفايات، وتخضع عملية اختيار مواقع إقامة وتجهيز وتعديل تلك المنشآت للتنظيم الخاص بدراسات التأثير على البيئة. وقبل بدء عمل المنشأة، يجب الحصول على تراخيص من الوزير المكلف بالبيئة للنفايات الخاصة، ومن الولاة المختصين على مستوى الإقليم للنفايات المنزلية وما شابهها، ومن رؤساء المجالس البلدية المختصة إقليميًا للنفايات الهامدة.

الفرع الثالث:

مبدأ الحق في المعلومة البيئية

يتم تفعيل هذا المبدأ من خلال إنشاء هيئة دائمة مثل اللجان المختصة على مستوى المجالس الشعبية البلدية وإدارة البلدية المسؤولة عن متابعة تسيير النفايات المنزلية، تتمثل مهمتها الأساسية في توعية السكان وتوعيتهم بمخاطر النفايات والأضرار التي قد تلحقها بالصحة العامة والبيئة المحيطة. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتخذ هذه الهيئة التدابير اللازمة للوقاية من هذه الأخطار، وهذا ما أكده المشرع الجزائري في الفقرة الثالثة من المادة 34 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات. وتنص هذه الفقرة على أهمية والزامية وضع جهاز دائم يعلم السكان ويوعيهم بآثار النفايات على البيئة والصحة العامة.

بالإضافة إلى ذلك، تلعب الوكالة الوطنية للنفايات دورًا هامًا في إعلام وتوعية الجمهور. وسيتم مناقشة دور الوكالة الوطنية للنفايات في المراحل اللاحقة[2].

[1]-المادة 11 من قانون 01 -19 المتعلق بتسيير النفايات ، المرجع السابق.

[2]-أنظر: المادة 34 من قانون رقم 19/01 ، المرجع السابق.

ملخص الفصل الثاني

يمكننا القول من خلال دراسة هذا الفصل أن لعملية إعادة التدوير وبكل أنواعها دور مهم في المحافظة على البيئة وتحقيق أبعاد التنمية المستدامة فالرسكلة لها أثار ايجابية وفوائد عديدة في شتى المجالات تؤدي إلى استدامة قوية، وهذا ما استنتجناه في دراسة هذا التأثير في الجزائر.

كما بينا دور التشريع و مجهودات الدولة الجزائرية في دعم سياسة إعادة التدوير وهو ما تجلى في إصدار مجموعة من الإجراءات التنظيمية والقوانين والمراسيم والمبادئ التي يجب اتباعها في نجاح لعملية و تفعيلها .

خاتمة

في خاتمة موضوع الرسكلة في الجزائر، يمكننا أن نقول أن الرسكلة تعتبر تحديًا هامًا يواجه الجزائر، ولكنها أيضًا فرصة كبيرة للتنمية المستدامة والحفاظ على البيئة. تواجه الجزائر تحديات عديدة في مجال الرسكلة، مثل نقص البنية التحتية المناسبة والوعي البيئي المحدود.

لكن يجب أن نعترف بالجهود التي بذلتها الحكومة الجزائرية والمؤسسات المعنية في السنوات الأخيرة لتعزيز ثقافة الرسكلة وتنفيذ برامج ومشاريع مستدامة، بحيث تم إنشاء مراكز للفرز وإعادة التدوير في عدة مدن تدار بطرق تقنية وتسمح بتحقيق أرباح معتبرة ، وأيضا تعزيز الوعي بأهمية الرسكلة من خلال حملات توعوية وتثقيفية، إذ ان برنامج الرسكلة يخلق مناصب تشغيلية ، ويقضي على يعض لمشاكل الاجتماعية الأخرى مثل الأمراض التي يسببها تلوث المحيط، مما يدل على أن المقاربة تتعدى كونها مقاربة بيئية واقتصادية لتصبح مقاربة اجتماعية كذلك .

ومع ذلك، هناك حاجة إلى المزيد من الجهود والاستثمارات لتطوير بنية تحتية قوية للرسكلة في البلاد. يجب توفير مزيد من المنشآت للفرز وإعادة التدوير في جميع المناطق، وتشجيع الشركات والمؤسسات على المشاركة الفعالة في عمليات الرسكلة.

علاوة على ذلك، يجب تعزيز الوعي البيئي بين السكان وتعليمهم حول أهمية الرسكلة وطرق التخلص الصحيح من النفايات، ويمكن تحقيق ذلك من خلال توفير المزيد من البرامج التثقيفية في المدارس والجامعات و غيرها .

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتخذ الحكومة سياسات وتشريعات صارمة لتشجيع وتعزيز الرسكلة، مثل تخفيض رسوم إعادة التدوير وتوفير الحوافز المالية للشركات والمؤسسات التي تتبنى ممارسة عمليات الرسكلة ، هذا من جهة، ومن جهة أخرى يتوجب على المشرع الجزائري مراجعة النصوص التشريعية الخاصة بالرسكلة كونها تستوجب التعديل ، وسن قوانين أخرى تنظم عملية الردم التقني للنفايات .

و في الأخير يتوجب على الجزائر أن تستفيد من تجارب وخبرات الدول الرائدة في ميدان الرسكلة و ذلك بابرام اتفاقيات تعاون الهدف منها تكوين مختصين جزائريين في الموضوع،

وأيضا تفعيل أكثر لدور المجتمع المدني، ومحاولة اشراكه في مجال الرسكلة، وهذا كله بهدف تحقيق التنمية المستدامة ومحاربة التلوث البيئي.

أولا:المراجع باللغة العربية

-الكتب

1- صلاح محمود الحجار، "السحابة الدخانية، المشكلة، الأثر، الحل"، سلسلة تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، دار الفكر العربي، القاهرة 2003.

2- نانزة خالد، النفايات الخطرة و البيئة، دار الأهلية للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن، طبعة 2000.

3- أحمد محيو ، محاضرات في المؤسسات الإدارية في القانون العام ، مكتبة عين شمس القاهرة ، 1973 .

4- الجواد أحمد عبد الوهاب ، تدوير النفايات، الدار العربية للنشر مصر طبعة 1995.

5- عطوي عبد الله: الإنسان و البيئة، مؤسسة عز الدين للطباعة و النشر، بيروت لبنان ، طبعة 1996.

6- لزوكة محمد خميس، البيئة و محاور تدهورها و أثرها على الصحة العامة، دار المعرفة الجامعية مصر، طبعة 2005.

7- قاسم منى التلوث البيئي و التنمية الاقتصادية، الدار المصرية للكتاب ، طبعة 2000.

8- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل، وتخزين النفايات الخطرة النفايات الخطرة بين مطرقة الفساد وسندان العولمة)، دراسة تحليلية في إطار القانون الدولي للبيئة القانون الدولي العام ، كلية الحقوق ، جامعة أسيوط، دار الكتب القانونية، مصر، 2008.

2- المذكرات والرسائل الجامعية:

أ- رسائل الدكتوراه

زرواط فاطمة الزهراء، اشكالية تسيير النفايات و أثرها على التوازن الاقتصادي و البيئي، أطروحة دكتوراه جامعة الجزائر السنة الجامعية 2006/2007 .

ب- مذكرات الماجستير

1- سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفعالية المطلوبة " دراسة حالة الجزائر العاصمة"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بوقرة، بومرداس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2012/2011.

2- العابد رشيدة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية، رسالة لنيل شاة ماجستير، كلية لقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2008/2007.

3- محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية – دراسة ميدانية لبلدية قسنطينة–، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، الشعبة التحليل والاستشراف الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة منتوري، قسنطينة، السنة الجامعية 2008–2009.

ج- مذكرات الماستر

4- مصطفى عزيزي النظام القانوني لتسيير النفايات في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون البيئي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2011–2012.

5- عميرات بعين مليلة–مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم التجارية ، تخصص: مراجعة وتدقيق، كلية العوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة العربي بن مهيدي ، ام البواقي ، 2016/2015.

6- كحيحة عبد النور، تسيير ومعالجة النفايات الصلبة الحضرية ودورها في التنمية المستدامة، دراسة حالة مدينة بسكرة، مذكرة مقدمة لنيل سهادة ماستر في تسيير التقنيات الحضرية، تخصص : عمران وتسيير المدن، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2019.

-المقالات:

1. أكرم لعور وشامية بن عباس ، الرسكلة كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة الدراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، ، مجلد 3 ،عدد 6 ، جامعة خنشلة ، 2020 (ص 237/218)

2. تومي ميلود،ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مقال منشور بمجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة عدد2 السنة 2002.(ص 204/189).

3. عيسى علي ، آيت أفتان سارة، المبادئ العامة لتسيير النفايات الصلبة في التشريع الجزائري ، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مجلد06، لعدد 02، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2019.(ص 45/21)

4. فاطمة الزهراء ماموني، إعادة تدوير النفايات قطاع واعد لتحضير الوظائف الواقع والأفاق في الجزائر، مجلة قانون العمل والتشغيل 26 /10 /2020 .(ص 17/01)

5. مسعودي مريم، نحو نظرية عامة للنفايات، ماهية النفايات، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية، العدد الأول، جامعة هواري بومدين، الجزائر، 2017 .(ص 366/344)

6. ميلود تومي، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية ، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 10، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، نوفمبر 2006.(ص 342/331).

-الملتقيات:

1. لوني نصيرة ، دوار جميلة، مداخلة بعنوان: قواعد رسكلة النفايات في التشريع الجزائري، الملتقى الوطني الموسوم ب: الاستثمار في رسكلة النفايات، االبديل الاقتصادي ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة البويرة أكلي امحند أولحاج، 2019

2. محمد بن علي الزهراني، فايدة أبو الجدايل، مداخلة تحت عنوان – الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي– ، المؤتمر العربي الثالث لإدارة البيئية "الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة"، مصر 21 ،22 نوفمبر 2004.

3. محمد بن علي الزهراني، فايدة أبو الجدايل، مداخلة تحت عنوان – الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي– ، المؤتمر العربي الثالث لإدارة البيئية "الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة"، مصر 21 ،22 نوفمبر 2004.

-النصوص القانونية:

القوانين

1. قانون رقم 19/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها، وإزالتها، ج ر ج ج د ش، العدد 77، الصادرة بتاريخ: 15 ديسمبر 2001.
2. قانون رقم 11-10 مؤرخ في 22 يونيو سنة 2011 ، يتعلق بالبلدية ، منشور في الجريدة الرسمية ، العدد 37 بتاريخ 3 يوليو سنة 2011 .
3. قانون رقم 12-07 المؤرخ في 21 فيفري 2012 المتعلق بالولاية، ج ر رقم 12 الصادر بتاريخ 29 فبراير 2012.

المراسيم الرئاسية

1. مرسوم الرئاسي رقم 15898 المؤرخ في 16 مايو 1998 المتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، مع التحفظ إلى اتفاقية "باز" بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود .

المراسيم لتنفيذية

1. المرسوم التنفيذي رم 02-175 مؤرخ في 20 مايو 2002، يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها، جريدة رسمية عدد 37 ، صادرة في 26 مايو 2002
2. المرسوم التنفيذي رقم 02-372 مؤرخ في 11 نوفمبر 2002، يتعلق بنفايات التغليف جريدة رسمية عدد 74، صادرة في 13 نوفمبر 2002
3. مرسوم تنفيذي رقم 03-47 المؤرخ في 09 ديسمبر 2003 الذي يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية ج ر، عدد 78 الصادر في 2003.
4. مرسوم تنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 9 ديسمبر 2003، يحدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته، جريدة رسمية عدد 78 ، صادرة في 14 ديسمبر 2003.
5. المرسوم التنفيذي رم 04-199 مؤرخ في 19 يوليو 2004، يحدد كيفيات إنشاء النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف وتنظيمه وسيره وتمويله، جريدة رسمية عدد 46 ، صادرة في 21 يوليو 2004.
6. المرسوم التنفيذي رقم 04-410 المؤرخ في 14 ديسمبر 2004 ، يحدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشئات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشئات جريدة رسمية عدد 81، صادرة في 19 ديسمبر 2004.
7. المرسوم التنفيذي رقم 05-314 مؤرخ في 10 ديسمبر 2005 ، يحدد كيفيات اعتماد تجمعات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة، جريدة رسمية عدد62، صادرة في 11 ديسمبر 2005.

8. المرسوم التنفيذي رقم 06-104 مؤرخ في 28 فيبراير 2006 ، يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، جريدة رسمية عدد13، صادرة في مارس 2006.
9. المسوم التنفيذي رقم 07-205 مؤرخ في 30 ونيو 2007 ، حدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية ومشابهها ونشره ومعالجتها، جريدة رسمية عدد 43 ، صادرة في 01 يوليو 2007.
10. المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1984، يحدد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها، جريدة رسمية ديسمبر 1984.
11. مرسوم تنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 مايو سنة 2007، يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، الجريدة الرسمية العدد 34.

المواقع الالكترونية :

1. الموقع الالكتروني : https://yomgedid.kenanaonline.com/posts/83769، تم الاطلاع عليه بتاريخ : 2023/04/10، على الساعة 7:46
2. مخلفات الرعاية الصحية ، الموقع الالكتروني : https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste، تم الإطلاع عليه بتاريخ : 2023/04/14، على الساعة 40: 6 دقيقة .
3. « What Is The Process Of Recycling Paper » , www.norcalcompactors.net, Retrieved 15/04/2023 at 12 :00 am.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

1. BERTOLINI Gérard, Déchet mode d'emploi, Edition Economica, Paris, France. 1996
2. PRIEUR Michel, Droit de l'environnement, 5eme édition, DAlloz, Collection: Précis 2003.
3. ROBERT Gillet, Traité de gestion des déchets solides Tome1, Ministère de l'Intérieur de la République Algérienne Démocratique et Populaire, , Copenhague1984 .

الشكر

الإهداء

مقدمة

الفصل الأول : مساهمة إدارة النفايات في تحقيق البعد البيئي 5

تمهيد.....5

المبحث الأول المفهوم التشريعي للنفايات.....6

المطلب الأول: النفايات، مفهوم واسع بأشكال متعددة.....6

الفرع الأول: النفايات حصيلة لنشاط الإنساني.....7

الفرع الثاني: تصنيفات النفايات.....11

المطلب الثاني : طرق جمع النفايات.....16

الفرع الأول :الجمع المختلط.....16

الفرع الثاني : الجمع الانتقائي.....18

المبحث الثاني :مدخل إلى مفهوم الرسكلة.....20

المطلب الأول:مفهوم الرسكلة.....20.

الفرع الأول: تعريف الرسكلة.....20

الفرع الثاني : نبذة عن ظهور الرسكلة.....21

الفرع الثالث : أنواع الرسكلة.....23

الفرع الرابع : شروط نجاح عملية الرسكلة في لجزائر.....24

المطلب الثاني : نماذج عملية الرسكلة.....23

الفرع الأول: إعادة تدوير الورق والكرتون.....25

الفرع الثاني: إعادة تدوير الزجاج.....26

الفرع الثالث : إعادة تدوير المعادن والمواد البلاستيكية.....27

الفرع الرابع : تدوير النفايات الإلكترونية.....28

خلاصة الفصل الأول.....29

الفصل الثاني : دور رسكلة النفايات في تجسيد البعد الاقتصادي.....31

تمهيد 31

المبحث الأول :تحديد القوانين والمؤسسات المنظمة للرسكلة في الجزائر.....32

المطلب الأول :القوانين المنظمة لرسكلة النفايات في الجزائر.....32

الفرع الأول: المراسيم التنفيذية الداعمة لسياسة الرسكلة في الجزائر 32

الفرع الثاني : القوانين الضابطة لسياسة الرسكلة في الجزائر 36

المطلب الثاني :المؤسسات المكلفة قانونا بتسيير النفايات.....39

الفرع الأول:البلدية.....39

الفرع الثاني :الولاية ودورها في ظل قانون 12/07.....40

الفرع الثالث: الوكالة الوطنية للنفايات في حماية البيئة في ظل قانون 01/19.....41

الفرع الرابع: المؤسسات المتخصصة بمعالجة النفايات 45

المبحث الثاني : المبادئ التشريعية التنظيمية والتحسيسية 46

المطلب الأول: المبادئ التنظيمية 47

الفرع الأول: مبدأ الخفض من المنبع 47

الفرع الثاني : مبدأ تنظيم سلسلة تسيير النفايات.....49

الفرع الثالث:مبدأ الاستغلال المستدام للنفايات.....50

المطلب الثاني :المبادئ التحسيسية في تسيير النفايات.....51

الفرع الأول:مبدأ المعالجة العقلانية للنفايات وتعويض الاخطار الناجمة عن النفايات...51

الفرع الثاني:مبدأ الوقاية وتعويض الأخطار الناجمة عن النفايات.....53

الفرع الثالث:مبدأ الحق في المعلومة البيئية.....54

ملخص الفصل الثاني.....55

خاتمة.....58

قائمة المصادر والمراجع..... 61

فهرس الموضوعات

فهرس الموضوعات