الجمهورية الجزائرية الدّيمقراطية الشّعبية

وزارة التّعليم العالي و البحث العلمي

جامعة ابن خلدون – تيارت–

كلية الحقوق والعلوم السّياسية

قسم الحقوق

مذكرة لنيل شهادة الماستر في شعبة الحقوق

التخصّص: قانون البيئة و التّنمية المستدامة

بعنـــوان

مبدأ المعالجـة البيئيـة العقلانيـة للنّفايات

من إعداد الطالب:

- لعربي محمد

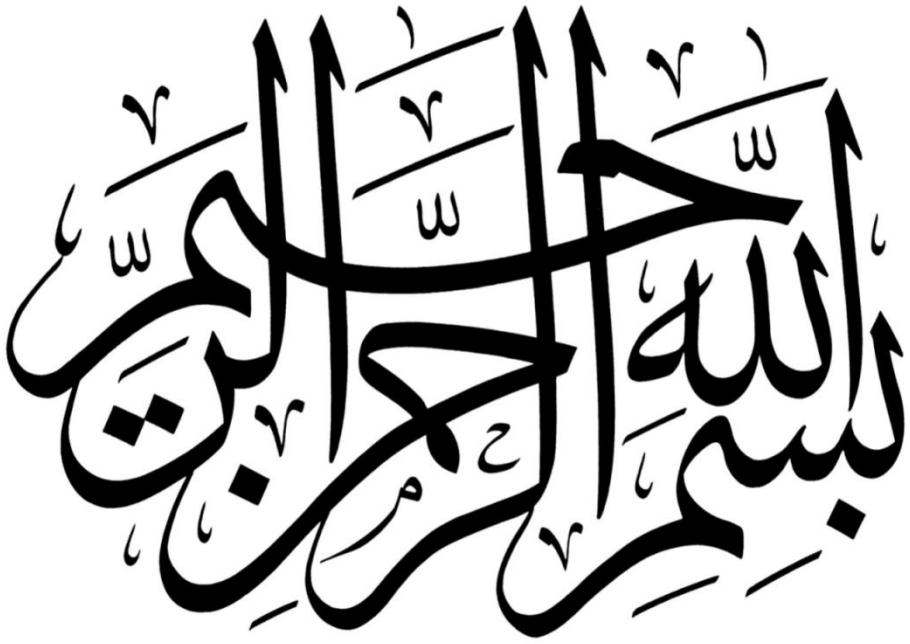
تحت إشراف:

الدكتورة بن مهرة نسيمة

لجنة المناقشة:

أعضاء اللجنة	الرتبة	الصفة
سيهوب سليم	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
بن مهرة نسيمة	أستاذ محاضر. أ	مشرفا و مقررا
ميسوم خالد	أستاذ محاضر. أ	عضوا مناقشا
عبد الصدوق خيرة	أستاذ محاضر. أ	عضوا مدعوا

السّنة الجامعية: 2022–2023


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر و تقدير

الشكر لله عز وجل الذي أنار لي الدرب وفتح لي أبواب العلم وأمدني بالصبر والإرادة و في هذا الإطار

أتقدم بشكري إلى الأستاذة المشرفة " التي أمدتني بإشرافها وتوجيهاتها ونصحها السديد ".

دون أن يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير والإحترام إلى كل السادة أعضاء لجنة المناقشة بدون

إستثناء .

إلى كل الذين ساهموا بصدر رحب في تقديم يد العون في هذا العمل وفي الختام لا أنسى كل من ساعدني

من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة ، فجزاكم الله خيرا

إهداء

إلى من أحمل اسمه بكل افتخار أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثمارا

قد حان قطافها بعد طول إنتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد

والدي العزيز

الى بسمة الحياة وسر الوجود الى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي الى أغلى الحبايب

أمي الحبيبة

مقدّمة

مقدّمة :

ينشأ عن النشاطات اليومية التي يقوم بها الإنسان العديد من النفايات منها السائلة والغازية والصلبة، إلا أن النفايات الصلبة تعتبر أكثر تلك المخلفات أثر وثقال على كاهل الإنسان ، ذلك أن النفايات السائلة تنقل بواسطة أنابيب تحت الأرض بعيد عن منظور الإنسان ، وكذلك الغازية فإنها تتسرب إلى الطبقات العليا من الجو، أما النفايات الصلبة فهي تلك النفايات الجاثمة على سطح الأرض وبالقرب من مكان سكن الإنسان وعمله ، إن بقيت على سطح الأرض يصدر عنها روائح كريهة تزعج الإنسان أو تتكاثر فيها الحشرات والقوارض و الكلاب الضالة ناهيك عن تعفنها وتحللها.

تعتبر مسالة تسيير النفايات مشكلة عالمية، فلا يقتصر وجودها على منطقة دون الأخرى في العالم حيث تؤثر القرارات و السياسات التي تتخذها السلطات المعنية و المتعلقة بتصريف ومعالجة هذه النفايات على درجة تلوث البيئة. وبناء عليه، و لسد احتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية والقادمة على وجه الخصوص، كان واجبا على السلطات المسؤولة عن تسيير النفايات الحضرية الصلبة الأخذ بعناصر التنمية المستدامة في بعدها الاجتماعي، والاقتصادي والبيئي عند اختيار الحلول والسياسات المتعلقة بتسيير هذه النفايات ومعالجتها بطريقة سليمة، بالحد من إنتاجها وتزايد مخاطرها، عادة وتصنيع بعض مكوناتها لإستعمالها مرة أخرى كإنتاج الطاقة والمواد المحسنة للتربة، إضافة إلى الدفن الصحي للمواد المتبقية التي لايمكن استرجاعها و الاستفادة منها.

والملاحظ منذ منتصف القرن الماضي أين ظهرت المقاربات الأيكولوجية في الحسابات السياسية والاقتصادية والاجتماعية حيث أصبحت النفايات الصلبة الحضرية من اهتمامات المجتمع الدولي المدرجة في مفهوم التنمية المستدامة الذي ترجم في برنامج عمل يطبق حاليا في القرن الحادي والعشرين، والمعروف بالأجندة التي تعد الركيزة الأساسية للمحافظة على مصالح الأجيال الحالية والقادمة.

وفقا للسجلات التاريخية لمدن صناعية كبرى كثيرة مثل باريس و لندن وموسكو و شيكاغو كان جزء كبير من سكانها يعيش وسط تلوث بيئي كبير، وقد تحسنت الأحوال طوال القرن الماضي واليوم يتمتع تقريبا كل سكان معظم المناطق الحضرية في العالم الصناعي، بوسائل جمع النفايات وأصبحت نوعية الهواء بشكل عام أفضل مما كانت عليه.

تعاني الجزائر في مجال تسيير النفايات الحضرية الصلبة من العديد من المشاكل، فقد جاء الاهتمام بها جد متأخر مما انعكس سلبا على البيئة الحضرية في معظم مدنها.

وفي هذا الإطار قمنا بإعداد هذه الدراسة حتى نتمكن من تسليط الضوء على واقع تسيير النفايات الصلبة الحضرية وحالة البيئة الحضرية بمدينة تيارت، بغية وضع الطرق والحلول المناسبة لحل المشاكل التي تعاني منها المدينة و التوازن لنظامها البيئي للحد من السلوكيات السلبية وإيجاد نظام متكامل لتسيير ومعالجة النفايات الصلبة في إطار المبادئ والمعايير العقلانية للنفايات .

تكمن أهمية الموضوع في حداثة الدراسات القانونية المتعلقة بالبيئة و نشر الوعي في المجتمع لادراك مدى خطورة النفايات على البيئة و الصحة العمومية، و القضاء على التسيير العشوائي للنفايات للمحافظة على البيئة، و تنامي الوعي لدى السلطات العموميةن و بعض المواطنين و هيئات المجتمع المدني فيما يخص مشاكل البيئة و بالتحديد مشكل تراكم النفايات و تاثيرها السلبي على النظام البيئي حيث يوؤدي انتشارها الى الامراض و الاوبئة الخطيرة، كما تبرر و تنبع أهمية بحثنا هذا من خلال التطرق لمفاهيم متعلقة بالتسيير المستدام للنفايات، وفق منظور متكامل يعرض مبادء التسيير العقلاني للنفايات

نصبوا من خلال هذا البحث الى :

- التعريف بالنفايات و تحديد النصوص القانونية المسيرة للنفايات في اطار التنمية المستدامة
- التطرق الى تحديد الاليات القانونية المنتهجة لتسيير النفايات
- تسليط الضوء على الهيئات المركزية و المحلية المكلفة بادارة النفايات
- تحديد الاساليب القانونية
- عرض الطرق و الاساليب المختلفة في معالجة النفايات

يكمن اختصار الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع فيما يلي :

- أن هذا النوع من الدراسات له طبيعة مختلفة مختلطة من العلوم و مجالات متعدد: اقتصادية و قانونية و بيولوجية و إيكولوجية، مما يتيح لنا التعمق أكثر في الموضوع

- تسليط الضوء على الاليات القانونية المتاحة في تسيير النفايات بشتى أنواعهاكونها مشكلة رئيسية تعاني منها معظم الدول، و خاصة دول العالم الثالث و التحديد الجزائر بغية الوصول إلى حلول واقعية كفيلة بالتسيير الامثل لها

- لان النفايات تؤثر تأثيرا سلبا على الصحة و الوسط البيئي لذا أصبح التسيير المستدام لها من احدث المواضيع الراهنة التي تحضي بالاهتمام من طرف الجماعات المحلية و الهيئات و المنظمات الدولية و الباحثين في مجالات مختلفة و متنوعة من خلال الدراسات الأكاديمية و الأبحاث العلمية حول مجالات الإدارة المتكاملة و الأساليب المستدامة في مجال تسييرها و معالجتها العقلانية و التخلص الامن منها

و من هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية التالية:ما هو دور مبدأ المعالجة العقلانية في تسيير و معالجة النفايات البيئية ؟

و خلال هذه الدراسة تم إتباع المنهج الوصفي نظرا للموضوع، مستعملا أداة من أدواته و هي أداة التحليل و ذالك من خلال القيام بتحليل النصوص القانونية التى سنها المشرع الجزائري في مجال تسيير النفايات لاسيما قانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها.

لمعالجة هذه الإشكالية إستعرضنا في الفصل الاول الاطار مفاهيمي حيث نتطرق إلى ماهية النفايات كما نوضح خصائصها و تصنيفاتها،إضافة الى المبادء العامة التى يرتكز عليها تسيير النفايات، أما في الفصل الثاني فسنحاول التعرف على الاساس القانوني لتسيير النفايات و الهيئات المكلفة بتسيير النفايات في الجزائر، كما نسلط الضوء على المؤسسات الفاعاة و الهياكل المكلفة بإدارة هذه النفايات.

الفصل الأوّل :

الإطار المفاهيمي

المبحث الأول : مفهوم النفايات وخصائصها

ان الارتفاع المتزايد لساكنة العالم و مصاحبته بارتفاع ملموس في المستوى المعيشي الناتج عن التقدم الصناعي و الزراعي و نسبة الرفاه الاجتماعي التي عرفتها مختلف مناطق العالم ، دون مراعاة لما خلفه هذا التقدم من تراكمات ناتجة عن مخلفات و التجارة و الزراعة و استهلاك الفرد عند التمتع بهذا التطور عبر الاستهلاك المتواصل لمختلف المنتجات وخلال كل المراحل ، ادى الى ظهر و تراكم كميات كبيرة من المخلفات و النفايات خاصة تلك التي لا تقبل التحلل في الطبيعة ، وهي النوع الاكثر صعوبة في التعامل معها من خلال صلابتها و تراكمها و تسببها في تلوث عناصر البيئة الطبيعية ، الشيء الذي يجعل من هذه الوضعية محل اهتمام المجتمع الدولي و مربط البحث في كيفيات التخلص منها في اطار المحافظة على مبادئ التنمية المستدامة ، و حتى نتمكن من التطرق الى وضعية النفيات في بعض المناطق من العالم يجب ان نحدد المفهوم اللغوي و الاصطلاحي للنفايات.

المطلب الأول : تعريف النفايات :

الفرع الأول : التعريف اللغوي والاصطلاحي .

1- التعريف اللغوي :

جاء في لسان العرب لابن منظور : نفاية" الشيء : بقيته و أردوه وكذلك نفاوتُهُ وَنَفَاتُهُ وَنَفَايَتُهُ وَنِفوتُهُ ونِفيَتُهُ ونِقْيُهُ، وخص ابن الأعرابي به ردئ الطعام ... والنفاية : المِنفِيُّ القليلُ مثل البُرَايَةُ والنَّحَاتَة. أبو زيد: النَّقيّة والتَّفوةُ وهما الاسم لنفس الشيء إذا نَفَيْتَهُ. الجوهري: و النفوةُ بالكسر والنقية أيضا كل ما نفيت والنفاية بالضم ما نَفَيْتَهُ من الشيء لرداءته ..."[1]

بل التعرض الى تعريف المعنى الشامل للنفيات يجب ان نحدد المعنى اللغوي لكلمة نفاية و توضيح معنى كلمة النفاية في حد ذاتها اذ تستعمل كلمة النفاية دائما دون التمييز الدقيق بين ثلاث مصطلحات التي لا تعد تماما المرادفات : (نفاية، قمامة، فضلة).

[1] أبي الفضل محمد بن مكرم بن منظور ، لسان العرب ، المجلد 14، بيروت : دار إحياء التراث العربي ،1985،ص 2

النفاية) Déchet : هي بقايا مواد قابلة للاسترجاع أو لا ، متروكة نتيجة لعملية انتاج أو استهلاك.

القمامة (Ordure) : هي نفايات ذات مظهر غير لائق تثير الاشمئزاز.

الفضلة (Residu: هي بقايا مواد نتيجة تداخل عدة عوامل اثناء عملية التصنيع او التحويل سواء كانت طبيعية اولا.

2- التعريف الإصطلاحي :

النفايات بشكل عام تعرف بانها مواد ذات قيمة اقتصادية معدومة من وجهة نظر صاحبها او منتجها كما عرفت النفايات " بانها أشياء منقولة ومهملة يريد مالكها التخلص السليم والقانوني منها حماية للصحة العامة.

اما النفايات المنزلية الصلبة فقد عرفها الخبير لدى الأمم المتحدة روبرت جيلات (Robert Gilat) بانها مجموعة البقايا المختلفة الاحجام التي تنتجها البيوت كفضلات الاكل الجرائد الأواني المنزلية، إضافة الى نفايات الأسواق، والادارات وكل الأشياء المحملة في الأرصفة والطرقات .[1]

وتجدر الاشارة هنا إلى[2] أن مجمل الاوصاف التي سردها روبرت جيلات استخدمت فيما بعد ضمن تصنيف واسع يصفها بالنفايات الحضرية الصلبة أوجدت عدة تعاريف للنفاية نتيجة التوسع العلمي في مفهوم النفاية، وكذلك حسب الأهمية التي تتلقاها في مجالات الدراسة والبحوث و من بينها تعريف منظمة الصحة العالمية النفاية Waste بأنها بعض الاشياء التي أصبح صاحبها لا يريدها في مكان ما ووقت ما والتي أصبحت ليست لها أهمية أو قيمة.

أما خبراء البنك الدولي فقد عرف النفاية أنها الشيء الذي أصبح ليس له أي قيمة في الاستعمال ، ولقد حاول مختلف المتدخلين في قطاع التسيير البيئي إعطاء تعريف لكلمة نفاية ، ويوجد في الحقيقة عدة تعاريف والتي توافق كل منها هدفا معينا ولكن في النهاية يكون التعريف القانوني هو المرجعية ، النفايات بصفة عامة تشمل " كل المواد التي تتخلف من نشاط الانسان، والتي لم يعد محتاجا إليها، وإنما يحتاج بدلا من ذلك

[1] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تكنولوجيا تدوير النفايات، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر و التوزيع، مصر ، 1997،ص 37.

إلى التخلص منها وهي تعتبر في هذه الحالة من ملوثات البيئة إلا إذا امكن التخلص منها بطريقة لا تترك آثارا ضارة.

كما عرفتها وزارة تهيئة الإقليم والبيئة الجزائرية بانها كل النفايات الناجمة عن الاسر الى جانب نفايات الأنشطة الحرفية والتجارية بحيث انه يمكن جمع هذه النفايات ومعالجتها من دون اللجوء الى تقنيات خاصة .

ويقصد بالنفايات المنزلية الصلبة المخلفات الناجمة عن المنازل والفنادق والمطاعم ... وهي عبارة عن فضلات الطعام الزجاج والبلاستيك... وهذه النفايات يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها دون ان تسبب خطر على الصحة العامة والبيئة ، بشرط التسيير الأمثل والعقلاني لها وتتكون النفايات المنزلية من مجموعة من النفايات التي تجمع من المنشآت السكانية، النفايات المنزلية الخاصة الخطرة نفايات السيارات ، نفايات الشوارع والأسواق والحدائق العمومية ، النفايات الناجمة عن ممارسة الحرف والنفاية التجارية.[1]

الفرع الثاني : التعريف البيئي والاقتصادي للنفايات :

1- التعريف البيئي :

تعرف النفيات من وجهة نظر البيئة انطلاقا من الخطر أو الضرر الذي تشكله النفاية إبتداءا من الوقت الذي تحدث فيه علاقة بينها وبين البيئة، هذه العلاقة يمكن أن تكون مباشرة أو نتيجة للمعالجة، ومن ثم تكون النفاية كل البقايا و المخلفات التي تت ا ركم في البيئة الطبيعية وتشكل خطر على احد عناصرها أو تسبب اضرار بمجرد تراكمها أو اثناء عمليات التخلص منها أو تحللها.

2-التعريف الاقتصادي :

كمية النفايات الصلبة المنتجة في بلد معين. على وجه التحديد، البلدان التي تنتج المزيد من النفايات الصلبة هي أكثر تطوراً اقتصادياً وأكثر تصنيعاً. يشرح التقرير أنه بشكل عام، كلما ارتفعت التنمية الاقتصادية

[1] – أحمد عبد الوهاب عبد الجواد ، المرجع السابق ، ص 38

ومعدل التحضر، زادت كمية النفايات الصلبة الناتجة." لذلك، فإن بلدان الشمال، والتي هي أكثر تطوراً وتحضراً من الناحية الاقتصادية، تنتج نفايات صلبة أكثر من بلدان الجنوب.[1]

الفرع الثالث : التعريف الفقهي و القانوني للنفايات

1-التعريف الفقهي :

عرفها الفقيه روبرت جيلان الخبير لدى هيئة الأمم المتحدة عرفها " بأنها تجمع بقايا غير متجانسة مختلفة 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 الإدارة والأسواق والتجار والحرفيين، والأشياء المتخلي عنها على الأرصفة. 3

أما الأستاذ ميلود تومي فعرفها: "بأنها بواقي ومخلفات العمليات الإنتاجية أو التحويلية بمختلف أنواعها وأحجامها وتركيباتها، أي كل ما يتبقى من مستلزمات عملية الإنتاج أو التحويل كالمواد أو الاجزاء والقطع الزائدة عن الحاجة، أو غير الصالحة للاستعمال بصورتها الحالية التي يبطل استعمالها لسبب ما مهما كان شكلها صلبة سائلة أو غازية كل مادة أو منتوج غير تام أو معيب أو فقد ضرورة وأهمية استعماله لعدم صلاحيته أو لمواصفاته أو التركيبه أو لتأكل اجزائه أو لتقادمه .

وعليه تجمع التعاريف الفقهية للنفايات على أنها خليط متباين من مواد عديدة والناجمة عن الأنشطة المختلفة، والتي أصبح صاحبها لا يريدها في مكان ما وهي عديمة القيمة الديه، كما تعتبر مواد خام بعد التغيير من صورتها الحالية، بإعادة تدويرها والإستفادة منها مهما كانت ناتجة عن مختلف الأنشطة البشرية. 2

2-التعريف القانوني للنفايات :

تعريف المشرع الجزائري : إن النفايات الصلبة لدى المشرع الجزائري هي : كل ما تخلفه عملية إنتاج أو تحويل أو استعمال وكل مادة أو منتج ، أو بصفة أعم هي كل شيء منقول يهمله أو يتخلى عنه صاحبه كما تناول المشرع الجزائري مفهوم النفاية الصلبة في المادة 3 من قانون رقم 01 - 19 كالتالي " كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها.

[1] hat a Waste: A Global Review of Solid Waste Management." World Bank: 8–13. Urban Development. Web

ونلاحظ من خلال هاذين التعريفين أن المشرع الجزائري امتاز بشمولية الطرح لمفهوم النفاية الصلبة وعموميته ، فقد حدد النفايات الصلبة في الأشياء المنقولة المهملة أو الموجهة للإهمال ، والمتمثلة في بواقي العمليات الإنتاجية أو التحويلية ، أو فضلات الاستعمال أو الاستهلاك المباشر ، مهملا بذلك جوانب أخرى هامة للنفايات سواء أكانت منقولة أو غير منقولة ، كا العقارات والأبنية المهدمة والمهجورة المتروكة من قبل أصحابها، كما أهمل الإشارة إلى إمكانية الاستفادة من مجمل هذه النفايات بعد معالجتها، باعتبار أن الفهم السائد للنفاية لدى الكثيرين هي مضرة يجب التخلص منها. 1

المطلب الثاني : تصنيف النفايات وخصائصها:

الفرع الأول : خصائص النفايات.

للنفايات جملة من الخصائص تمكن من التفريق بين عدة أنواع منها، وذلك لأن تركيبة النفايات تتغير حسب الجهات الصادرة عنها ، نظرا لمستوى المعيشة وعرض السلع ، وبنية السكان ودرجة التحضر والظروف المناخية...الخ ، و حسب هذه الخصائص تتمكن الجهات المعنية بتسييرها من :

- تحديد النفايات التي يمكن استرجاعها
- النفايات الملائمة لتسميد الأراضي
- النفايات الموجهة إلى التثمين المادي أو الطاقوي
- كمية النفايات النهائية الموجهة للحرق أو المزابل

وتتمثل هذه الخصائص عموما فيما يلي :

أ- الكثافة: وهي نسبة الحجم إلى الكتلة ، تبين العلاقة بين كتلة القمامة والحجم الذي تشغله ، وهي ذات تأثير كبير على حجم وسائل جمع وتخزين النفايات ، وتتغير كثافتها بداية من مكان إنتاجها إلى مكان التخلص منها.

ب – الرطوبة وتعبر عن نسبة الماء الموجودة في النفاية ، حيث تحتوي النفايات الصلبة على كمية من الماء تتغير تبعا للفصول ودرجة الحرارة ، والظروف الاجتماعية والاقتصادية .

ج- القدرة الحرارية: ويقصد بها كمية الحرارة المنبعثة من احتراق كتلة من النفايات الصلبة ، وكقاعدة عامة فإنه بقدر ما ترتفع نسبة الماء في القمامة ، بقدر ما تنخفض القدرة الحرارية"

د" نسبة الكربون إلى الآزوت : وهذه الخاصية تعتبر عامل يسمح بتبين مدى صلاحية النفاية الصلبة لعملية التخمر ، وكذا نوعية السماد المحصل عليه ، حيث تتحصل على سماد مقبول انطلاقا من النفايات التي تكون فيها نسبة الكربون على الآزوت محصورة بين 20 و 35 قبل التخمر "[1]

الفرع الثاني :تصنيف النفايات :

1-تصنيف النفايات حسب الشكل:

أ – النفايات الصلبة:

تشمل النفايات الصلبة مخلفات المنزلية و التجارية و الصناعية و الطبية وكذا مخلفات الهدم و البناء والى غير ذلك من المخلفات التي تنشأ عن مختلف الأنشطة الإنسانية؛ وتتميز هذه المخلفات بأنها مقاومة للتحلل حيث يستغرق تحللها مئات السنين ، ومثال ذلك الأجهزة الكهربائية التالفة والأجهزة الالكترونية، هياكل وإطارات السيارات المستعملة، البلاستيك، قطع الخشب، ومع التطور العالمي في شتى المجالات زادت معه كمية المخلفات الصلبة التي يخلفها الإنسان في البيئة، والتي تأثر عليها بالسلب. [2]

ب – النفايات السائلة:

تعتبر النفايات سائلة المخلفات الموجودة على الهيئة السائلة الجارية كالمياه الملوثة نتيجة التبريد الآلات في المصانع و محطات توليد الطاقة ، ومصاف تكرير النفط ، و تحلية مياه البحر والأفران ومياه الصرف الصحي و الزراعي والتي تعد السبب الرئيسي في تلوث مياه الأنهار و البحيرات و البحار ،خاصة أن النفايات الصناعية السائلة عادة ما تحتوي على معادن ثقيلة وكيماويات ثابتة يتعذر تحللها سواء في ظل الأوضاع

[1] سعيدي نبيهة ، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفعالية المطلوبة،مذكرة ماجستير ، تخصص تسيير المنظمات ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة بومرداس ، الجزائر ، ،2012،ص71

[2] أيمن محمد الغمري، أحمد علي أبو العطا، الإدارة المتكاملة للنفايات، الطبعة الأولى، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009 ، ص238

الطبيعية أو في مراكز معالجة المياه ، و هو الأمر الذي أدى الى نشوء ظاهرة تخمر البحيرات بسبب الترسبات من المواد الحمضية.[1]

ج- النفايات الغازية:

تمثل النفايات الغازية النفايات التي تكون على هيئة غاز مثل أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكربون أكسيد النيتروجين... الخ، والتي تنتج عن احتراق الأنواع المختلفة للوقود بالإضافة إلى الصناعات المختلفة، كصناعة الكيماويات والحديد والصلب غيرها إلى جانب ما ينتج من أدخنة جراء استخدام السيارات ووسائل النقل، فتنبعث في الهواء وتبقى معلقة في الجو وما يزيد خطورة هذه الأدخنة هو اختلاطها مع بعض الغازات السامة.[2]

2- تصنيف النفايات حسب مصدر نتاجها :

أ-النفايات الطبية:

عرفتها منظمة الصحة العالمية على أنها: النفايات التي تنتج من المنشآت التي تقدم الرعاية الصحية المختلفة، والمختبرات ومراكز إنتاج الأدوية والمستحضرات الدوائية و اللقاحات ومراكز العلاج البيطري والمؤسسات البحثية ومن العلاج والتمريض في المنازل [3].

أما المشرع الجزائري فقد تعرض إلى تعريف النفايات الطبية تحت عنوان نفايات النشاطات العلاجية وهذا في المادة 3فقرة 6من قانون 19-01 حيث جاء فيها نفايات النشاطات العلاجية: «كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة و العلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري أو البيطري ونظرا

[1] صليحة حفيفي، تسيير النفايات الصلبة وعلاقة تدويرها بالتنمية المستدامة، دراسة حالة الجزائر أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد البيئة،كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية،2015/2014 ، ص27

[2] أيمن محمد الغمري ، المرجع السابق ، ص 145

[3] ميلود تومي ، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد ،2006 ، 10 ،كلية العلوم الاقتصادية والتسيير ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، ص 316

لخطورة هذا النوع من النفايات فقد أصدر المشرع الجزائري مرسوما تنفيذي رقم 03-478مؤرخ في 09ديسمبر 2003[1]والذي يحدد كيفيات تسيير هذه النفايات الطبية.

ب-النفايات الزراعية:

تمثل النفايات الزراعية أو المخلفات الزراعية كل البقايا والنواتج الثانوية للإنتاج الزراعي بعد أنشطة الحصاد المختلفة سواء المزروعات أو مخلفات الأشجار المثمرة وهي ذات قيمة متفاوتة؛ حيث تستخدم في أغذية بعض الحيوانات، كما تستعمل كوقود في بعض الأحيان، ومع تزايد تدخل التكنولوجيا الزراعية وتحسن و تطور الإنتاج، أصبحت هذه المخلفات تشكل عبئا ثقيلا على البيئة مما تتسبب في مخاطر بيئية وصحية نعيشها الآن.[2]

ج- النفايات المنزلية:

تعرف النفايات المنزلية بأنها« مختلف النفايات السائلة والصلبة الناتجة عن الاستخدام والاستهلاك البشري لسكان الحضر ولهذا تسمى أيضا بالنفايات الحضرية.

بحيث أن مختلف النفايات السائلة والصلبة التي تنتج عن النشاط الإنساني للسكان الذين يقطنون في البيئة الحضرية، ويركز هذا التعريف على أنواع الملوثات ذات المنشأ المنزلي نذكر منها الملوثات المرئية والنفايات المختلفة الأحجام التي يتم التخلص منها في القمامات، بالإضافة إلى الملوثات[3].
وقد تطرق المشرع الجزائري إلى تعريف نفايات المنزلية وذلك في المادة 3فقرة 2من قانون -01- 19[4]المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و إزالتها حيث جاء فيها النفايات المنزلية: "كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية و النفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية و التجارية والحرفية وغيرها والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية

[1] مرسوم تنفيذي رقم 226-0003-478مؤرخ في 09ديسمبر 2003يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 78مؤرخ في .2003/12/14

[2] صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة ،البدائل ،الابتكارات ،الحلول، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر ، 2004 ، ص21

[3] صلاح محمود ، المرجع نفسه ، 21

[4]المادة 02/03 من قانون رقم 01-19مؤرخ في ،2001/12/12 يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 17مؤرخ في .2001/12/15

د–النفايات التجارية:

هي تلك النفايات الناتجة عن الأنشطة التجارية سواء المحلات التجارية أو الأسواق والفنادق و المراكز التجارية ونفايات المكاتب والإدارات؛ وهي تشبه إلى حد كبير النفايات المنزلية من حيث نوعية النفايات إلا أنها تختلف عنها من حيث نسبة المكونات و كمية النفايات المنتجة عنها، فالنفايات التجارية تتشكل في الغالب من علب الكارتون وبقايا الطعام والورق والزجاج والبلاستيك والمعادن، أي كل ما له علاقة بالأنشطة التجارية فهذا النوع من النفايات لا يشكل خطرا عند تولدها، ولكن في حالة عدم المعالجة الفورية لها تشكل خطرا لصحة الإنسان والبيئة.[1]

هـ– النفايات الصناعية:

تعد الصناعة أحد عوامل إنتاج النفايات، فكل شيء يصنع أو ينتج يتحول إن عاجلا أم آجلا إلى نفايات ،و تنقسم النفايات الصناعية إلى نوعين:

1– نفايات صناعية غير خطرة:

وهي تلك المخلفات الصناعية التي لا تشكل خطرا على البيئة أو الصحة العامة مثل مخلفات الصناعات الغذائية أو صناعة الأنسجة ومواد التغليف...الخ.

2– نفايات صناعية خطرة:

هي تلك المخلفات الصناعية التي تشكل خطرا على البيئة والصحة العامة مثل صناعة المبيدات وصناعة الأصباغ وصناعة الأدوية ...الخ، وتكمن خطورة هذه النفايات والمخلفات إلى كون آثارها تمثل تهديدا على البيئة والصحة العامة سواء على المستوى القريب أو البعيد خاصة في حالة عدم التخلص منها بطرق سليمة. [2]
أما المشرع الجزائري فقد أدرج النفايات الصناعية ضمن النفايات الخاصة وهذا في المادة 3 فقرة 4من قانون 01-19حيث نصت النفايات الخاصة " كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية

[1] أيمن محمد الغمري، أحمد علي أبو العطا، المرجع السابق ، ص 03

[2] محمد محمد الشادلي، علي علي المرسي، علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر ، 2000 ، ص 415

والخدمات وكل النشاطات الأخرى والتي بفعل طبيعتها والمواد التي تحتويها لا يمكن جمعها مع النفايات المنزلية وما شابهها و النفايات الهامدة[1]

د–النفايات الإشعاعية:

عرف المشرع الجزائري النفايات النووية أو الإشعاعية في المرسوم الرئاسي 05-19مؤرخ في 11أفريل 2005بأنها« كل المخلفات التي تحتوي على عناصر إشعاعية أو ملوثة بها مستويات تركيز أو نشاط تتجاوز حدود الإعفاء، والتي لا تدخل في أي نشاط متوقع. [2]

وفي بداية الخمسينيات من القرن الماضي ، بدأ استخدام الطاقة النووية يتوسع سواء في الأغراض السلمية أو العسكرية، ومن أهم المشكلات التي صاحبت هذا التوسع مشكلة التخلص من النفايات النووية نظرا لطبيعتها الخاصة المتمثلة في عدم اختفاء آثارها السلبية على البيئة وعلى صحة الإنسان حتى مع دفنها في مسافات بعيدة عن سطح الأرض.

المطلب الثالث : المبادئ العامة التي يرتكز عليها تسيير النفايات:

الفرع الأول: المبادئ الوقائية في تسيير النفايات

لا شك ان أي خطوة يمكن لإدارة البيئية ان تقوم بها في مجال تسيير النفايات تهدف الى حماية البيئة من كل جوانبها المادية والمعنوية خاصة لمشكلة النفايات و التي اخذت ابعاد خطيرة ساهمت في التلوث الكلي او الجزئي للبيئة ومنه كان لزاما على الهيئات العمومية المكلفة بحماية البيئة تبني مجموعة من المبادئ ترتكز عليها الادارة البيئية في السعي وراء التسيير الامثل والعقالني لمشكلة النفايات الصلبة الحضرية

1- **مبدأ تقليص النفايات** :اعتد المشرع الجزائري بهذا المبدأ بموجب نص المادة 2 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات وازالتها ومراقبتها هذا المبدأ من المبادئ الهامة ويهدف الى تقليل انتاج النفايات الى الحد الادنى الممكن في المصدر أي مكان إلنتاج وهنا يقع جانب كبير من المسؤولية على عاتق

[1] أيمن محمد الغمري، أحمد علي ابو العطا ،مرجع سابق، ص .05

[2] المرسوم الرئاسي 05-19مؤرخ في 11أفريل 2005 ، يتعلق بتسيير النفايات المشعة ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 27 مؤرخ في 2005/04/03

منتج النفايات[1] ، حيث الزم نص المادة 06 من القانون 01- 19 قيام كل منتج او حائز للنفايات اتخاذ الاجراءات الضرورية لتفادي إنتاج النفايات بأقصى قدر ممكن من خلال استعمال تقنيات أكثر نظافة وأقل انتاجا للنفايات

2- **مبدأ تنظيم عمليات تسيير النفايات** :يرتكز هذا المبدأ على تضافر جهود جميع الفاعلين في مجال تسيير النفايات المنزلية بداية بجمع النفايات من أماكن انتاجها الى أماكن معالجتها ويشترط ان تتم هذه العملية دون احداث اضرار مثل انتشار الروائح وتطاير الغبار في الشوارع ومنه فان عملية الجمع الخاصة بالنفايات الصلبة المنزلية من اهم مراحل الخاصة في تسيير النفايات ،وهناك مرحلة أخرى مهمة وهي مرحلة نقل النفايات المنزلية الى محطات المعالجة ، وهناك مرحلة أخرى وهي عملية الفرز عن طريق توزيع النفايات الصلبة الحضرية بما فيها النفايات المنزلية على حاويات كل حاوية تستقبل نوعا معينا من النفايات وهناك عدة طرق في عمليات الفرز قد تكون طرق تقليدية عن طريق اليد العاملة او عن طريق أجهزة اوتوماتيكية . [2]

3- **مبدأ استغلال النفايات:** تبعا لما جاء في المواد 2 و6 من القانون 01-19 فان المشرع الزم منتج أو ناقل النفايات بمجموعة من الخطوات تعتبر بمثابة مبادئ فرعية تساهم في العمل على ترقية االدارة البيئية من خلال الاستغلال الأمثل للفنيات باستعمال التقنيات الحديثة و التي تمكن من تثمين النفايات و اعادة تدويرها و رسكلتها في إطار الحدود القانونية المسموح بها و ذلك بالقتصار على المواد القابلة لاعادة الاستغلال بعد عملية الفرز التى تعتبر محطة إجبارية قبل الشروع في أي عملية رسكلة أو اعادة تدوير.[3]

الفرع الثاني : المبادئ المتعلقة بإعلام ومشاركة الجمهور

1- مبدأ المعالجة العقلانية للنفايات لا يكفي جمع وفرز ونقل النفايات فقط بل يجب معالجة هذه النفايات وبطرق تكنولوجية ومتقدمة لضمان سالمة وصحة البيئة وتكون هذه طرق المعالجة متعددة ومختلفة

[1] العابد رشيدة ، تسيير النفايات الصلبة الحضرية ، دراسة حالة بلدية ورقلة ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم االقتصادية ،كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2008 ، ص 3

[2] مخنفر محمد ، الآليات القانونية لتسيير النفايات المنزلية في التشريع الجزائري ، مذكرة ماجستير ،كلية الحقوق جامعة سطيف ، 2015 ، ص18 .

[3] المواد 09،10،06 ، من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها

بحسب إمكانية كل دولة فهناك طريقة الطمر الصحي التي تهدف الى تركيز واحتواء النفايات المنزلية للحد من الاضرار البيئية الناجمة عنها وذلك عن طريق تقليص حجم النفايات الى اقل حجم ممكن ثم طمرها في حفرة كبيرة الحجم ثم بعد ذلك تغطى هذه النفايات الاتربة .[1]

2- **مبدا الوقاية وتعويض الأخطار** : يتمحور هذا المبدأ حول تفعيل مبدأ حماية التنوع البيولوجي المنصوص عليه بموجب القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة بموجب نص المادة 3 منه و القاضي بضرورة عدم تعريض صحة الانسان والحيوان و العناصر الطبيعية للبيئة الى شكل من اشكال الخطر إضافة الى ذلك مبدا الحفاظ على الموارد المائية والتربة والهواء وعلى الكائنات الحية الحيوانية والنباتية . [2]

3- **مبدأ الحق في المعلومة البيئية** : يعمل هذا المبدأ من خلال وضع جهاز دائم مثل اللجان المختصة على مستوى المجالس الشعبية البلدية و ادارة البلدية المسؤولة عن متابعة تسيير النفايات المنزلية مهمتها الاساسية اعلام السكان وتحسيسهم باثار النفايات المضرة بالصحة العمومية والبيئية إضافة الى ذلك اتخاذ التدابير الالزمة للوقاية من هذه االخطار طبقا لما جاء في الفقرة الثالثة من المادة 34 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ، والتي تنص على وجوب والزامية وضع جهاز دائم إلعالم السكان وتحسيسهم بأثار النفايات المضرة بالصحة العمومية و/ أو البيئ.[3]

[1] مخنفر محمد المرجع السابق ، ص 1

[2] المادة 11 من القانو ن 01 -19 المتعلق بتسيير النفايات .

[3] المادة 34 من القانون 01 -19 المتعلق بتسيير النفايات

المبحث الثاني : دور المعالجة البيئية العقلانية في تحقيق التنمية المستدامة.

المطلب الأول : تعريف التنمية المستدامة و أبعادها :

لا شك في أن موضوع إدارة النفايات الحضرية الصلبة أخذ إهتماما كبيرا ضمن فلسفة التنمية المستدامة نتيجة للتطورات الاقتصادية والاجتماعية ، حيث شهد العالم خلال العقود الثلاثة الماضية إدراكا متزايدا بأن نموذج التنمية الحالي لم يعد مستداما نتيجة لظهور عدة أزمات بيئية خطيرة أدت إلى: فقدان التنوع البيئي.

الفرع الأول: تعريف الدولي لتنمية المستدامة :

يتمثل الغرض من مكتب الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في دعم الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في مجال التخطيط لاستراتيجيات التنمية المستدامة وتنفيذها، ولا سيما من خلال تبادل المعارف والبحث والتدريب والشراكات. ويشمل ذلك دعم تنفيذ الاتفاقات الدولية المتعلقة بالتنمية المستدامة، بما في ذلك جدول أعمال القرن ٢١، وخطة جوهانسبرغ التنفيذية.[1]

وقد عرف تقرير برونتلاند الذي أصدرته اللجنة الدولية للبيئة والتنمية في عام 1987 بعنوان ‘‘مستقبلنا المشترك’’ التنمية المستدامة بأنها ‘التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن يعرض للخطر قدرة الأجيال التالية علي إشباع احتياجاتها’’.[2]

وتعرف منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) التنمية المستدامة (الذي تم تبنيه في عام 1989) كما يلي:

‘‘التنمية المستدامة هي إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية. إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية) تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية’’.

[1] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد تكنولوجيا تدوير النفايات، الدار العربيةللنشر والتوزيع، القاهرة، 1997، ص 33.

[2] المرجع السابق ، ص 37

الفرع الثاني :تعريف الجزائري للتنمية المستدامة :

وفقاً لأحد التعريفات فإنَّ التنمية المستدامة (Sustainable Development) تعرف بأنها التنمية التي تُلبي احتياجات البشر في الوقت الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تحقيق أهدافها، وتركز على النمو الاقتصادي المتكامل المستدام والإشراف البيئي والمسؤولية الاجتماعية.

فالتنمية المستدامة هي عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات، وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها.

الفرع الثالث : أبعاد التنمية المستدامة :

تبنى مؤتمر ريو ديجانيرو 1992 حول قمة الأرض فكرة التنمية المستدامة و جعلها محور خطة العمل التي وضعها للقرن 21 و تتمثل هذه الأبعاد فيما يلي :[1]

- البعد البيئي: تعمل التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي على حماية سلامة النظم الإيكولوجية و حسن التعامل مع الموارد الطبيعية و توظيفها لصالح الإنسان دون إحداث الخلل في مكونات البيئة للأرض (الماء و الهواء) من أجل ذلك ينبغي الإهتمام ب :

التنوع البيولوجي المتمثل في البشر و النباتات والحيوانات و الغابات التلوث الذي تتعرض له البيئة بكل مكوناتها وكل ما يحيط بالإنسان .

الثروات و الموارد المكتشفة و المخزنة من الطاقة بأنواعها و مصادرها .

- البعد التكنولوجي: يتمثل فيما يلي :

إستعمال تكنولوجيات تنظف في المرافق الإقتصادية.

الحد من إنبعاثات الغازات و الحيلولة دون تدهور طبقة الأزون الأخذ بالتكنولوجيات والنصوص القانونية الزاجرة .

[1] عثمان محمد غنيم ، ماجدة ابو زنا التنمية المستدامة فلسفتها و أساليب تخطيطها و أدوات قياسها – دار الصفا – عمان 2010 ص 30-45

البعد الاقتصادي:

يتمحور حول الانعكاسات الراهنة و المستقبلية للاقتصاد على البيئة .

تعمل التنمية المستدامة على تطوير التنمية الاقتصادية مع الأخذ بالحسبان التوازنات البيئية على المدى البعيد باعتبار البيئة هي القاعدة و الأساس للحياة البشرية والطبيعية و كذا النباتية التي تعتبر ذات أساس كمي تتعلق برفع معدل النمو والدخل و عدالة توزيعها .

- **البعد الاجتماعي:** في مجال الوسائل الاجتماعية تبرز فكرة التنمية المستدامة ركيزة أساسية في رفض الفقر و البطالة و التفرقة فالعدل الاجتماعي أساس الاستدامة يقتضي هذا عدة أمور ينبغي للمجتمع أن يجد سبل إليها :

. ضبط السكان

. فكرة العدالة الاجتماعية و فكرة تنمية البشر

. مشاركة الناس في مراحل التخطيط والتنفيذ للتنمية الوطنية .

. إن تستكمل الوسائل الإجتماعية ضبط السلوك الاجتماعي للناس.

المطلب الثاني : دور المعالجة البيئية للنفايات :

الفرع الأول : الطرق الحديثة و التقليدية لمعالجة النفايات و العراقيل التي تواجهها :

1- الطرق الحديثة لمعالجة النفايات :

يمكن معالجة النفايات بعدة طرق، تعتمد على مدى توفر الأنظمة والتشريعات التي تضبط سلامة الطريقة المتبعة في معالجة النفايات، ونذكر فيما يأتي أهم الطرق لمعالجة النفايات:

أ- طريقة الدفن: تتمثل هذه الطريقة بوضع النفايات في حفر أرضية دون أن يتم فصل مكوناتها واسترجاع ما يمكن الاستفادة منه، وينتج عن الدفن غاز الميثان الذي ينتج من التخمّر وتحلل النفايات العضوية لاهوائياً عند تغطيتها بطبقة من التربة، وقد تؤدي هذه الطريقة إلى تلوث المياه الجوفية عن طريق تسرب مياه الأمطار الملوّثة والتي تعرف باسم (السائل الراشح) إلى الخزّان الجوفي، لذا يتم وضع طبقة إسمنتية أو بلاستيكية لمنع تسرب المياه

الملوّثة من هذه الحفر إلى الخزان الجوفي، ويجب أيضاً دراسة المواقع المقترح استخدامها كمدافن للنفايات من حيث الظروف البيئية والمناخية.

ب– الحرق والترميد: يتم حرق النفايات في أفران خاصة عند درجة حرارة 900 إلى 2000 درجة مئوية مع ضرورة الاستمرار في الحرق دون توقف، ويُستفاد من هذه الطريقة في توليد الكهرباء والتدفئة المركزية، عن طريق استغلال الطاقة الحرارية الناتجة عن الاحتراق في تسخين أنابيب الماء المستخدمة في شبكات التدفئة المركزية وكذلك في إنتاج بخار الماء الذي يُمكن استغلاله في توليد الكهرباء.

– وعلى الرغم من الأهمية البيئية لهذه الطريقة، إلا أنها تساهم في تلويث الهواء بسبب عمليات الحرق والغازات السامة الناتجة عنها، كما أن هذه الطريقة غير فعّالة لبعض النفايات الصلبة والتي يتم التخلص منها عبر دفنها بالإضافة إلى الرماد الناتج عن الاحتراق؛ لذا تعد طريقة الطمر الصحي مكمّلة لطريقة الحرق والترميد.

ج– إعادة التدوير:

- هي من أهم تكنولوجيات الإنتاج النظيفة التي تؤدي إلى الاستفادة الكاملة من المخلفات وإقامة صناعات عديدة وتشغيل أيدي عاملة، حيث يعد التدوير أحد مجالات الإنتاج الأنظف
- هي إعادة استخدام المخلفات، لإنتاج منتجات أخرى أقل جودة من المنتج الأصلي.
- هي إعادة كل أو جزء من المخلفات الصلبة الناتجة عن العمليات الاقتصادية، سواء الإنتاجية أو الاستهلاكية،
- تستخدم مرة أخرى في العمليات الإنتاجية، حيث تتيح عملية إعادة التدوير إمكانية كبيرة في الحد من الضغوط.
- ناتجة عن ندرة الموارد، سواء عند التصنيع أو التخلص من المنتجات .[1]
- اعادة تدوير النفايات مفهوم يبنى على تجميع المخلفات من صناعة أو صناعات مختلفة، وإدخالها كمواد خام ثانوية وتصنيعها، عن طريق عمليات صناعية لإنتاج منتج جديد بمواصفات مختلفة. أي أن

[1] محمد مسلم؛ عبد القادر مسعودي، إسهامات رسكلة النفايات في تحقيق التنمية المستدامة، الملتقى الدول لخامس حول: استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية لمستدامة، جامعة البليدة 2 ،الجزائر، يومي 23–24 أفريل 2018 ،ص 10.

المادة الأصلية فيه هي المخلفات الناتجة عن صناعة أو صناعات أخرى، بدلا من صرفها في البيئة، أي أن عملية إعادة تدوير النفايات تعتبر عملية صناعية،

- مدخلاتها هي عناصر تلوث البيئة "النفايات" و مخرجاتها الجديدة. [1]

من التعاريف السابقة، يمكن التوصل إلى أن عملية إعادة تدوير النفايات هي: العملية التي يتم عن طريقها إعادة معالجة مواد النفايات و المخلفات سواء كانت نفايات منزلية أو صناعية أو زراعية، و دف هذه العملية بشكل أساسي إلى التقليل من تراكم النفايات والآثار الضارة التي تسببها، واستخدامها في صناعات ومنتجات مختلفة من جديد ويتم استخدام المخلفات جزئيا أو كليا للحصول على منتوج جديد أو مواد أولية جديدة وتتمثل المواد المعاد تدويرها في الحديد والصلب، علب الألومنيوم، الزجاج، الورق، الخشب، بقايا مواد البناء وغيرها من المواد، حيث يتم معالجة هذه المواد لتصبح بدائل مهمة وأساسية للمواد الخام المتمثلة في الموارد الطبيعية غير المتجددة مثل البترول، الغاز الطبيعي، الفحم الحجري، الخامات المعدنية والأشجار.

د– طريقة الطمر:

تتم هذه الطريقة من خلال اتباع الخطوات التالية:

وضع النفايات في حفر كبيرة تحتوي على تربة طينية أو رملية. عزل جوانب الحفرة وقاعدتها عن الصخور والتربة المجاورة بواسطة البلاستيك أو الإسمنت؛ لمنع تسرب السائل الراشح الناتج عن بقايا النفايات إلى المياه الجوفية. الاحتفاظ بغاز الميثان الذي يتشكّل بسبب حدوث التحلل اللاهوائي للفضلات العضوية، ليتم بعد ذلك تجميعه في أسطوانات خاصة لاستخدامه في توليد الكهرباء. وعلى الرغم من أهمية هذه الطريقة في التخلص من النفايات، إلا أنها قد تتسبب بحدوث انفجار في موقع الطمر، كما يمكن أن يحدث ضرر في المادة العازلة مما يؤدي لتسرب الملوثات إلى المياه الجوفية[2].

[1] وليد حماش 2011، تسيير النفايات الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1 ،الجزائر، ص 10

[2] فارس بن دباس عبدالرحمن السويلم، النفايات المنزلية: بين إعادة التدوير والأضرار الصحية والبيئية، السعودية: العبيكان، صفحة68-69-70-71-74-78. بتصرّف.

2- الطريقة التقليدية لمعالجة النفايات:

تتبع بعض الدول طرقاً تقليدية في التخلص من النفايات، كنقلها إلى خارج المدينة وتجميعها في أماكن مخصصة ليتم حرقها أو تركها تتحلل، وتعد هذه الطريقة مسبباً أساسياً لحدوث تلوثٍ للهواء، والماء، والتربة، حيث إن حرق النفايات يُنتج الغازات التي تحتوي على عدد كبير من الملوّثات مثل أكاسيد النيتروجين وأكاسيد الكبريت، والتي تزيد من مشكلة حموضة الأمطار.[1]

رغم الجهود الكبيرة التي تبذلها السلطات الجزائرية في كل المحافظات لجمع النفايات وتدويرها، ينغص انتشارها الكثيف في مداخل الأحياء والطرقات والشواطئ والمواقع السياحية والغابات حياة المواطنين ويتسبب في تشويه المناظر العامة للبلدات، ما يعني ضياع حقوق الجزائريين في التمتع ببيئة نظيفة والعيش في محيط أخضر وجو يخلو من التلوّث. واللافت أن المواطنين والمسؤولين يتبادلون التهم حول مقدار مساهمتهم في هذا الواقع البشع وغير السليم على صعيد المعايير المثالية للحياة، إذ يشتكي المسؤولون من عدم احترام المواطنين الفترات المحددة لإخراج النفايات من منازلهم ورميها في الأماكن المخصصة، بينما يرى المواطنون أن السلطات لا تتعامل بفاعلية مع أي من مشاكل النفايات المنزلية أو تلك المعلقة بالمواد الصلبة والأتربة ومخلفات عمليات الهدم والأشغال الخاصة بالمشاريع.

3-العراقيل التي تواجه معالجة النفايات:

وفيما ترتبط مشاكل النفايات بتغيّر نمط استهلاك المواطنين واعتمادهم على مواد من بلاستيك وكرتون وتخليهم عن الفرز الانتقائي، وأيضاً بعدم إعطاء السلطات أهمية كبيرة لإعادة التدوير رغم أنها قد تدّر أرباحاً كبيرة، وتجلب موارد مالية جيدة للبلديات والشبان الذين يستثمرون في المجال، يشهد الواقع على الأرض تخصيص البلديات عدداً كبيراً من مكبات النفايات التي يجري جمعها تمهيداً لإخضاعها لتقنيات إعادة التدوير، وذلك بخلاف الأعوام السابقة حين كانت النفايات توضع في أماكن فوضوية وعشوائية أو تحرق ما يبعث سحب دخان مضرّة وينشر الروائح الكريهة التي تلوّث البيئة.

[1] أحمد عبد الوهاب: موسوعة بيئية للوطن العربي، قضايا النفايات في الوطن العربي، الطبعة الأولى دار العربية للنشر و التوزيع ، الإسكندرية ، ،ص152،1997 .

وقد شيّدت وزارة البيئة في الأعوام الأخيرة مكبات عدة للنفايات، ما منحها قدرة معالجة أكثر من 13 مليون طن من المخلفات حتى عام 2018، بحسب ما تفيد تقارير الوكالة الوطنية لتسيير النفايات، التي تشير أيضاً إلى أنها تقترب من افتتاح 33 مركزاً جديداً لمعالجة النفايات في محافظات مختلفة تواجه حالياً صعوبات في التعامل مع نفايات سكانها، بعدما امتلأت المكبات القديمة.

وقد انفردت محافظة العاصمة الجزائرية بتجربة فريدة في معالجة النفايات من خلال تطبيقها استراتيجية إنشاء مؤسسات عامة مثل "نات كوم" للقيام بمهمات جمع النفايات عبر اتفاقات تبرمها مع رؤساء البلديات، وتشمل القيام بعمليات الجمع والنقل والفرز، وإخضاع الأحياء السكنية لمراقبة دورية من أجل اختيار الأماكن المخصصة المناسبة لوضع الحاويات. وعالجت هذه الاستراتيجية كل مشاكل النفايات في مختلف المدن الكبيرة بالعاصمة رغم التوسع العمراني الكبير الذي شهدته خلال الأعوام الأخيرة، وتشييد مجمعات سكنية كبيرة، ما دفع جمعيات تنشط في مجال البيئة إلى المطالبة بتوسيع التجربة وتعميمها في المحافظات من خلال تقديم مساعدات مالية للبلديات، وإنشاء مؤسسات مماثلة توفر فرص العمل من جهة، ومن جهة أخرى المحيط البيئي المريح للمواطنين الذين باتت النفايات تشكل مصدر قلق كبير لهم.

ومن أجل تحويل النفايات الى وسيلة لتحقيق موارد والحفاظ على نظافة البلدات وجمالها وتوفير جو معيشي مريح للمواطنين، وضعت الحكومة خطة تدعم إنشاء شبان مؤسسات صغيرة تتولى مهمات جمع النفايات في البلدات والقيام بحملات تنظيف، باعتبار أن هذه المهمات تكلف خزينة الدولة 35 مليون دينار (2 مليون دولار) سنوياً. وأطلق على هذا البرنامج اسم "الجزائر البيضاء" لكن فاعليته بقيت ضعيفة على الأرض بسبب سوء إدارته ومواجهة آلياته فساد المسؤولين الذين غطوا عمليات حصول بعض أصحاب هذه المؤسسات على أموال من دون القيام بحملات التنظيف.[1]

[1] خالد مصطفى قاسم: إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ، الطبعة الأولى الدار الجامعية الإسكندرية سنة 2007.

الفرع الثاني : تقنيات معالجة النفايات لمدينة تيارت

1-مركز الردم التقني و دوره في معالجة النفايات و التخلص منها بطريقة امنة:

1- مركز الردم التقني لمدينة تيارت:

تقنيات المعالجة و التخلص من النفايات الحضرية الصلبة بمدينة تيارت

إن معالجة النفايات الحضرية الصلبة من أهم مراحل إدارة النفايات الحضرية الصلبة و تحقيق مبادئ التنمية المستدامة كما لها أخطار وخيمة على صحة السكان و البيئة ، وفي حالة التهاون في تنفيذ تقنيات المعالجة و التخلص الصحي و السليم لهذه النفايات.

تتخلص مدينة تيارت من نفاياتها الحضرية الصلبة في مركز الردم التقني سيدي العابد وكل هذا بعد عملية الجمع.

مراكز الردم التقني بولاية تيارت توجد بولاية تيارت 04 مراكز للردم التقني و مركز واحد للنفايات الهامدة و هي كالتالي:

- مركز الردم التقني ولاية تيارت – مدينة تيارت – سيدي العابد.

. مركز الردم التقني ولاية تيارت – بلدية الحمادية (حمادية ، مهدية) .

- مركز الردم التقني ولاية تيارت – بلدية الشلالة (شلالة ، سوقر) .
- مركز الردم التقني ولاية تيارت – بلدية فرندة (فرندة ، عين الحديد).
- مركز النفايات الهامدة ولاية تيارت – بلدية تيارت سيدي العابد.

أنشئ المركز التقني لردم النفايات عام 2007 وعلى مساحة تقدر بـ 28 هكتار، الواقع بمنطقة سيدي العابد على بعد 10 كلم من عاصمة الولاية تيارت والذي يعد أكبر مركز ردم عبر الولاية.

تصب فيه نفايات 09 بلديات منها تيارت والسوقر اللتان تعدان في المراتب الأولى من حيث رمي النفايات وملاكو وبوشقيف والدحموني وتوسنينة والفايجة بالإضافة إلى ملبنة الحليب ومؤسسة صناعة الغابات صوناكوم فيوميا ترمى أكثر من 240 طن من النفايات وبمختلف الأنواع والأحجام أي بمعدل 60 شاحنة في اليوم

الواحد وبما أنها مؤسسة اقتصادية يتم احتساب القنطار من النفايات بحوالي 700دج للبلديات أما الخواص فالتحصيل محدد بـ 200 دج للقنطار الواحد. وبالمقابل يوجد بولاية تيارت 4 مراكز تقنية لردم النفايات في كل من تيارت والذي يعد أكبر مركز ثم حمادية وقصر الشلالة وعين الحديد في انتظار فتح مركزين للردم بكل من الرحوية وعين الذهب وتشغل هذه المراكز 64 عاملا.

مركز الردم التقني:

– الإمكانيات الموجودة في مركز الردم التقني (سيدي العابد):

الإمكانيات المادية للمركز : يحتوي هذا المركز على:

مبنى الإدارة (Bloc administratife).

خنادق (Casier)

أحواض الترسيب (Stalation de la ganage).

وحدة المعالجة Unite de trie) .

الميزان (Pont bascule) .

حجرة الحارس (Loge de gardien) .

الإمكانيات البشرية للمركز : ويشغل هذا المركز 21 عامل.

قع إدارة النفايات الحضرية في مدينة تيارت

1-لمساهمة في تحقيق إدارة مثلى للنفايات الحضرية الصلبة في إطار التنمية المستدامة:

1-1 المشاكل التي تعيق تجسيد التنمية المستدامة في مدينة تيارت: بعد تشخيص حالة النفايات في مدينة تيارت تبين أن كمية النفايات الحضرية الصلبة و خصائصها تختلف من قطاع إلى آخر لكونها تخضع لعدة عوامل أساسية (الكثافة السكانية المستوى الإقتصادي .....) .

إن التخلص من النفايات الحضرية الصلبة يواجه عدة مشاكل ناتجة عن سوء إدارتها ، النقص الكبير في الوسائل المادية والبشرية و غياب الوعي لدى المواطنين كذلك لجان الأحياء و الجمعيات البيئية.[1]

[1] مديرية البيئة بمدينة تيارت مركز الردم التقني بمدينة تيارت

إن انعدام الوسائل التقنية لمعالجة النفايات و الاستفادة منها أين يتم التخلص منها في مفارغ عمومية غير مراقبة دون معالجة مما تسبب في خلق مشاكل بيئية جسيمة كتلوث الماء ، الهواء و تشويه المحيط لذا وجب علينا وضع بعض الحلول و التوصيات بهدف التقليل من كمية النفايات و الإنقاص من أضرارها على المحيط البيئي وصحة الإنسان في إطار التنمية المستدامة.

1-2 في مجال نظام إدارة النفايات الحضرية الصلبة : تعاني مدينة تيارت من عدة نقائص تخص مجال إدارة النفايات الحضرية الصلبة و هي كالتالي:

عملية جمع النفايات الحضرية الصلبة تتم بطريقة فوضوية دون الرجوع إلى مخطط تسيير النفايات الحضرية للمدينة فهو غير موجود.

غياب مخطط تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة تيارت و الاعتماد في عملية الجمع ، النقل ، التخلص من النفايات بالطرق الكلاسيكية

هدر الوقت والجهود و ذلك لغياب مسارات جمع مدروسة سمح بتزايد كمية النفايات نظرا لعدم جمعها مما يزيد الوضع سوءا.

1-3 في مجال وسائل الجمع لمدينة تيارت:

النقص الحاد في الوسائل المادية والبشرية جعل عملية جمع النفايات غير فعالة حيث تقدر كمية النفايات غير المجمعة بـ 30% كما يمكن تفاقم هذه النسبة في المناسبات عدم ملائمة نوع الشاحنات الضاغطة للحاويات الحديدية ما يسبب تبعثر النفايات أثناء عملية الجمع وبذلك تطول فترة عملية جمع النفايات الأحواض و الحاويات الحديدية الموزعة عبر قطاعات الجمع لا تلبي احتياجات السكان وهذا ماسبب انتشار النفايات بجانب الحاويات.

توزيع عمال الجمع يتعارض مع المعايير الدولية للمنظمة العالمية لصحة ،لمسافة المعمول بها و التي بمقدور عون واحد التكفل بكنسها هي في حدود 03 كلم ، هذا ما يعني وجوب توفير 160 عون لتغطية كامل المدينة ، وكما هو معلوم فأن الأعوان المخصصين للكنس هو 56 عونا فقط ، ما يستوجب توفير الفارق أي (104) عونا لتغطية كامل تراب المدينة.

4-1 في مجال المظهر العمراني لمدينة تيارت :

إن نقص الوعي البيئي وتراكم النفايات المختلفة من ورق و معلبات فارغة الخ على الطرقات و أمام المباني و في الأماكن العامة أدى إلى تشويه المنظر الجمالي وكذا تدهور النظافة العامة و القضاء على المساحات الخضراء. كما تسبب التخلص العشوائي للنفايات الحضرية الصلبة على شكل مراكز تصريف فوضوية في تشويه المظهر العمراني بالمدينة و هذا ما جعل النفايات الصلبة الحضرية تتكدس في أغلب قطاعات المدينة خاصة حي السوناتيبا ، الفولاني ،السيوجي ، السانيا. يتسبب الانتشار الفوضوي لهذه النفايات أضرار بالغة على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة أثناء التخلص منها في أماكن غير مهيأة لاستقبال النفايات وتتمثل هذه الأضرار في :إعاقة المبادلات الغازية ونمو النباتات يسبب الرواسب التي تتركها النفايات على سطح التربة .[1]

. زيادة نسبة الرطوبة في التربة المشبعة بالمياه الملوثة.

. زيادة نسبة الكالسيوم في التربة.

– 2في مجال المعالجة و التخلص من النفايات الحضرية الصلبة بمدينة تيارت: يوجد بولاية تيارت 04 مراكز للردم التقني من بينها مركز للنفايات الهامدة، مركز الردم التقني بمدينة تيارت سيدس العابد الذي أسس سنة 2007 بمساحة قدرها 28 هكتار لا يستقبل إلا 70%% من حجم النفايات المنزلية إذ تذهب نسبة 30 % منها إلى الطبيعة من خلال الرمي العشوائي.

[1] مديرية البيئة بمدينة تيارت مركز الردم التقني بمدينة تيارت

عدم فعالية عملية الرسكلة و استرجاع النفايات بمختلف أنواعها داخل المركز.

كما يُعرف مشكل رمي بقايا الدجاج على مستوى العديد من البلديات والأراضي الفلاحية، إذ صرحت ممثلة مديرية الفلاحة بأن رمي تلك البقايا يمثل عاملا لتغذية التربة وأسمدة طبيعية بغض النظر عن إفرازاته السلبية من ناحية البيئة وصحة المواطنين الذين اشتكوا من هذا الوضع منذ مدة بدون إيجاد حلول للمشكل.

إن الإشكال المطروح يكمن في العصارة المستخرجة من النفايات التي يتم رميها في أحواض، وما تشكله من مخاطر حقيقية على المياه الجوفية والأراضي الفلاحية المتواجدة بمحيط المركز، ناهيك عن تأثيرها المباشر على الجانب البيئي وصحة المواطنين، يضاف إلى ذلك أن مركز الردم بتيارت يفتقد إلى عملية الرسكلة واسترجاع النفايات بمختلف أنواعها.

الفصل الثاني :

تسيير و معالجة النفايات

المبحث الأول: الأساس القانوني لتسيير النفايات .

المطلب الأول :القوانين المتعلقة بالبيئة .

الفرع الأول : القانون رقم 83 . 03 المتعلق بحماية البيئة (الملغى)

جاء القانون رقم 83 . 03 المتعلق بحماية البيئة (الملغى)[1] لهدف حماية الموارد الطبيعية، واتقاء كل شكل من أشكال التلوث، ومكافحته وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها ،كل هذا عن طريق سياسة وطنية ترمي إلى حماية البيئة.

هذه بعض النقاط التي جاء بها القانون رقم 83 . 03 المتعلق بحماية البيئة (الملغى):

تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة و التى ترمي الى

- حماية الموارد الطبيعية و استخلاف هيكلة و إضفاء القيمة عليها،
- إتقاء كل شكل من اشكال التلوث و المضار و مكافحته،
- تحسين أطار المعيشية و نوعيتها،
- تحقيق التوازن الضروري بين متطلبات النمو الاقتصادي و متطلبات حماية البيئة
- تحديد الدولة، في إطار التهيئة العمرانية، شروط إدراج المشاريع في البيئة
- تحسب التخطيط الوطني لعامل حماية البيئة
- حماية الطبيعة
- الجنح و العقوبات

[1] القانون رقم 83-03 المؤرخ في 05 فبراير سنة 1983 يتعلق بحماية البيئة

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

حل القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة محل القانون السابق [1](الملغى) رقم 03-83 المؤرخ في 05 فيفري 1983 المتعلق بحماية البيئة ، وجاء القانون الجديد مسايرا لما تم إقراره في إعلان "جوهانسبورغ" في 2002 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 للنفايات أيا كانت طبيعتها في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية من خلال المواد 51 و 5352 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

هذه بعض النقاط التي جاء بها القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة:

تعاريف مختلفة حول البيئة.

- أدوات تسيير البيئة.
- الاعلام البيئي.
- المقاييس البيئية.
- تخطيط الأنشطة البيئية.
- نظام تقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية (دراسة التأثير)
- المنشآت المصنفة.
- المجالات المحمية.
- تدخل الأشخاص والجمعيات في مجال حماية البيئة.

[1] القانون 10/03 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية، المستدامة، الجريدة الرسمية عدد 43،الصادر في 20يوليو سنة 2003.

المطلب الثاني :القانون رقم 01-19 المتعلقة بتسيير النفايات

إن القواعد المتعلقة بتسيير ومعالجة النفايات المنزلية وما شابها، قد وضعت بموجب القانون 01 -19 المؤرخ في 2001/12/12 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، وكذا المرسوم التنفيذي رقم 07-378 المؤرخ في 1984/12/15 الذي يحدد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها ونشره ومراجعته.

أو التسيير النفايات خدمة عمومية بلدية يعد تسيير النفايات المنزلية من صميم اختصاصات المجلس البلدي، وأحد مجالات الخدمة العمومية البلدية، التي تسعى من خلالها تلبية الحاجات الجماعية لمواطنيها في هذا المجال عن طريق جمعها ونقلها ومعالجتها عند الاقتضاء عن طريق مرفق عمومي، كما تسهر البلدية بمفردها أو من خلال اتفاقات شراكة ثنائية أو جماعية مع 4 نظيراتها من البلديات، تعقدها حول التسيير الكلي أو الجزئي للنفايات المنزلية وما شابهها.

وفي حالات أخرى يمكن للبلدية، في إطار تسيير المرفق العمومي عن طريق الإمتياز ، أن تسند تسيير كل النفايات المنزلية وما شابهها أو جزء منها إلى أشخاص طبيعيين أو معنويين خاضعين للقانون العام أو القانون الخاص طبقا [1]

للتشريع الذي يحكم الجماعات المحلية . [2]

ومن أجل كفالة السير الحسن للخدمة العمومية المبينة في المادة 32 ،نصت المادة 29 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات على إنشاء مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها، وذلك تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي.

[1] المادة 33 من نفس القانون .

[2] هو أحد المبادئ التي يقوم عليها تسيير المرفق العمومي، وقد نص عليه الدستور الجزائري في المادة 99 منه. للمزيد ينظر المادة 05/99 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المعدل والمتمم بالقانون رقم 16-01 المؤرخ في 2016/03/06 المتضمن التعديل الدستوري، ج.ر.ج العدد 14 ،المؤرخة في .07/03/2016

المطلب الثالث : القوانين المتعلقة بالجماعات المحلية :

الفرع الأول : قوانين الولاية و البلدية:

تتعدد مهام السلطات المحلية في مجال حماية البيئة ، فبالإضافة الى ما جاء به قانون الولاية والبلدية وقانون حماية البيئة رقم 10/03، هناك صلاحيات تضمنتها قوانين اخرى سنقوم بذكر البعض منها:

في اطار قانون تسيير النفايات وازالتها رقم 19/01 ، تتولى البلدية مكافحة التلوث الناشئ عن رمي النفايات المنزلية ، وهذا من خلال تسيير معالجة النفايات المنزلية والصناعية، وهذا ما يساهم في عدم انتشارها وتراكمها، حيث تقوم البلدية بوضع مخطط بلدي لتسيير النفايات الحضرية وفق مخططها الشامل ومخطط الولاية يشمل هذا المخطط على جرد كميات النفايات وخصائصها ، بالإضافة الى جرد وتحديد مواقع المنشآت المتخصصة بمعالجة هذه النفايات. وهذا ما نص عليه القانون 19/01في مادته 29، حيث تعتبر البلدية ملزمة بتنظيم الخدمة العمومية الخاصة بجمع هذه النفايات المنزلية، وقد خول القانون للبلدية حق اسناد المهام المتعلقة بجمع النفايات الى احد الاشخاص سواء كان خاضعا للقانون العام او الخاص وفقا لدفتر شروط نموذجي المادة 33 من نفس القانون.

يعتبر رئيس البلدية هو رئيس المخطط الذي يخضع مباشرة لسلطة الوالي المادة 31.

كما اناط المشرع للبلدية مهام عديدة بموجب قانون حماية الصحة وترقيتها رقم 05/85، المؤرخ في 1985/2/16،حيث تتخذ البلدية كافة الاجراءات لتطبيق تدابير النظافة ومحاربة الامراض الوبائية ومكافحة التلوث ،مع تطبيق الاجراءات التي تضمن احترام القواعد الصحية ، المشاركة في حملات واعمال الوقاية من الامراض، كما تشارك البلدية في تمويل برنامج الوقاية والنظافة والتربية الصحية، اين يقوم رئيس البلدية باتخاذ التدابير اللازمة في حالة ظهور الوباء .

وقد اكد قانون المياه رقم 12/2 والمرسوم التنفيذي رقم 164/93 في مادته الخامسة، صلاحيات الوالي في التدخل ومنع الاستحمام بسبب التلوث ، كما ان الوالي هو من يرأس لجنة تل البحر الولائية التي تتولى مكافحة التلوث البحري المرسوم التنفيذي رقم 279/94 المتضمن مكافحة تلوث البحر وإحداث مخططات استعجاليه.

كما له صلاحية اتخاذ التدابير الهادفة الى حماية الصحة والبيئة وهذا ما اكدت عليه المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 02/06 المؤرخ في 2006/1/7 كما يقوم الوالي بالمصادقة على المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير(المادة 27 من القانون 29/90 المتلعق بالتهيئة والتعمير)وهو من يوافق على تسليم رخص البناء او التجزئة(،المادة 65 من القانون السابق)،كما يمكن للوالي زيارة البنايات الجاري تشييدها في اي وقت واجراء التحقيقات اللازمة.

اتبع قانون رقم 29/90 بمجموعة من المراسيم التي تحدد صلاحيات الوالي منها: المرسوم رقم 175/91 الذي يحد شروط ميدان البناء، والمرسوم رقم 176/91 الذي يحدد كيفية تحضير شهادة التعمير ورخص البناء او الهدم .

ولقد اقر القانون 20/04 المتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث في مادته الرابعة ، ضرورة اشراك الدولة والمؤسسات العمومية والجماعات المحلية بتنفيذ منظومة الوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث ، حيث تشمل الاخطار الكبرى في المنظومة الجزائرية مجموعة من الكوارث منها الزلازل والفيضانات وحرائق الغابات .

الفرع الثاني : مراحل وتقنيات تسيير النفايات.

1-مرحلة جمع النفايات:

تختلف طرق جمع النفايات بين المدن والدول، وهذه الخدمة غالبا ما تقدمها السلطات الحكومية المحلية أو من قبل القطاع الصناعي الخاص. في أستراليا تتبع الحكومة طريقة جمع النفايات من جانب الطريق وتقدم لكل منزل ثلاث حاويات قمامة: واحدة للمواد القابلة لإعادة التدوير وواحدة للمواد العضوية وواحدة للنفايات العامة.

في أوروبا في البنايات توجد قنوات تدفع فيها القمامة إلى أسفل البنايات حيث يوجد هناك محتوى كبير للقمامة تسمى هذه الطريقة جمع النفايات بالضغط.

في كندا تتبع الحكومة طريقة جمع النفايات من جانب الطريق أيضا وتطبق نظام ثلاث حاويات قمامة في معظم المناطق.

في تايبيه تقوم الحكومة بفرض ضرائب حسب حجم النفايات المنزلية وحققت هذه الطريقة تقليلا في الحجم النفايات في البلد.

2-مرحلة نقل النفايات:

ويتم بعربات نقل مخصصة ذات مواصفات وإشتراطات صحية محددة.[1]

3-مرحلة فرز النفايات:

ويتم عن طريق الألات والمعدات والاشخاص التي تقوم بفصل المكونات .

الفرع الثالث : معالجة النفايات :

1-الحرق:

- تعريف عملية الحرق:

هو عبارة عن عملية حرارية تتمثل في التهديم التام للنفايات وتحويلها إلى مواد بسيطة، تحت تأثير درجة حرارة عالية والأكسجين.

يتم حرق النفايات المنزلية في محارق خاصة، وتكلف مبالغ باهظة وهذه الطريقة لها مخاطر بيئية كبيرة، حيث ينبعث منها العديد من الغازات الضارة، كما يحتوي الرماد الناتج عن عمليات الحرق على كميات هائلة من المواد السامة مثل : الديوكسين والرصاص والزئبق ومن ثم يحتاج هذا الرماد الضار إلى دفنه.

يسمى وهناك عدة وسائل يمكن إتباعها من أجل الحد من إفراز النفايات ويحسن استخدامها، ويتم العمل على تقليل حجم النفايات الجامدة والخطرة من خلال الاعتماد على النفايات الأقل تلوثا للبيئة أو ما . بالنفايات الأنظف، والاتجاه إلى فرض ضريبة على النفايات، بالنظر إلى المتسبب فيها يجب أن يتحمل نفقات التخلص منها بصورة أمنة.

[1] خالد مصطفى قاسم، المرجع السابق ،ص25.

- نوع النفايات الموجهة للحرق:

" تستعمل لحرق النفايات العضوية التي لا يمكن استرجاعها أو دفنها في مراكز الدفن الصحية مثل: النفايات المنزلية الملوثة، نفايات العلاج والجراحة، نفايات المذابح، الأغذية الفاسدة..."

- منشآت الحرق) أفران الحرق):

" توجد نماذج عديدة من أفران الحرق لكن بشكل عام تحتوى هذه المنشآت على 3 أجزاء : الجزء العلوي: يتكون من معدات التخزين أين تخضع النفايات لعملية إعداد أولية تتضمن فرز النفايات الغير قابلة للاحتراق، وتفتيت النفايات كبيرة الأحجام، ويؤدي هذا التفتيت إلى زيادة السطح النوعي للنفايات، وبالتالي تحسين كبير لعملية الاحتراق بفضل زيادة سطح تماس النفايات مع هواء الاحتراق.

الجزء المركزي: متكونة من حجرة الاحتراق الرئيسية، جهاز الدوران، هذا الجزء مهيأ بأجهزة لإدخال النفايات وإخراج البقايا الناتجة عن الحرق.

الجزء السفلي: مجهز بمكثفات لمنع انتشار الغبار الناتج عن الحرق في البيئة، تنقية الدخان المتصاعد من الغازات الضارة (مصفاة) ، نظام لمعالجة المياه المستعملة لغسل الدخان، نظام لمراقبة وتحليل الغازات المنبعثة في الجو.

النفايات الصلبة الناتجة عن عملية الحرق) رماد خبث الحديد ...) تمثل حوالي 10% من الحجم و 25 % – 30% من وزن النفايات، توضع في مراكز التصريف الصحية أو يتم تدويرها."

- فوائد عملية الحرق:

المعقم.

" تنقص من حجم النفايات إلى 90%.

تنقص من وزن النفايات إلى 60%.

القضاء على جميع العوامل الممرضة والناقلة للأمراض بتأثير درجة الحرارة العالية أي يلعب دور استخلاص الطاقة يمكن استخدام الطاقة الحرارية في تموين المناطق السكنية، وتوليد الطاقة الكهربائية.[1]

الخبث والرماد يستعمل في تعبيد الطرقات، ردم الأماكن المنخفضة.

[1] احمد عبد الوهاب، مرجع سابق، ص 109. 30 بديار عادل ، مرجع سابق، ص 62.

- مساوئ عملية الحرق:

الروائح: يمكن القضاء عليها بالغلق المحكم للحفرة حيث يتم في أكثرية المصانع امتصاص الهواء الأول من فوق الحفرة وهذه الأخيرة يجب تفريغها وتنظيفها لتفادي تعفن النفايات بعد كل عملية حرق. الغبار: تحتوي الأدخنة المنبعثة من مصانع الحرق على نسبة من الغبار تقدر ب2 إلى 12 ملغ في المتر المكعب والذي يتوافق تقريبا مع 25 كلغم لكل طن من النفايات المحروقة وان المصفاة الالكتروستاتيكية تسمح بإمساك نسبة من الغبار تقدر بحوالي 99%.

– إنتاج الغازات حيث ينتج عن حرق 1 طن من النفايات الصلبة من 4000-5000م من الغازات تتكون بشكل أساسي من ،2HO CO، إضافة إلى بعض الغازات الضارة، لكور الهيدروجين، ثاني أكسيد الكبريت، أكسيد الازوت...إنتاج المعادن السامة.

2– التسميد:

- تعريف عملية التسميد:

"هي عملية طبيعية ميكروبيولوجية حيث تتسبب البكتيريا بتفكيك الجزئيات العضوية المعقدة للنفايات وتنتج بخار الماء، ثاني أكسيد الكربون ومواد عضوية بسيطة ومواد معدنية تشبه السماد، كما انه يجب أن تحتوي النفايات على نسبة هامة من المواد العضوية (أكثر من 65%). "

- النفايات القابلة للتسميد:

"– النفايات الناتجة عن الخضر والفواكه في الأسواق العامة أو الصناعات الغذائية.

– النفايات الخضراء الناتجة عن الحدائق والأماكن العامة.

– نفايات منزلية مفروزة ونفايات المطابخ.

– نفايات المزارع العضوية.[1]

– نشارة الخشب.

مفاهيم متعددة وعلاقات مترابطة .

– الحمأة الناجمة عن محطات معالجة المياه. "

– الهدف من عملية تحويل النفايات إلى سماد:

[1] وناس يحي، مرجع سابق، ص 90

" يرتبط استعمال السماد العضوي غالبا بالقطاع الزراعي حيث يحسن قوام التربة وبنيتها والتهوية ويزيد من قدرتها على حمل الماء، يساعد على التحكم بعوامل الحث، يرفع من خصوبة التربة ، يحث على نمو سليم لجذور النباتات....لكن يجب أن يحتوي السماد المستخدم في قطاع الزراعة على معايير الجودة لضمان عدم وجود ملوثات فيه (معادن ثقيلة مثلا) بمستويات كي لا تؤثر على صحة الإنسان المستهلك للمنتجات الزراعية التي استخدم فيها هذا الكومبست، وقد وضعت معايير الجودة الكومبست.

3- الاسترجاع والتدوير:

- التقويم (Valorisation) : إعادة استعمال، تدوير أو كل عملية تهدف إلى الحصول إبتداءا من النفايات على مواد قابلة لإعادة الاستعمال، أو الحصول على الطاقة.

التدوير (recyclage : إعادة الدمج المباشر للنفاية ضمن دورة الإنتاج التي أنتج منها، أين يصبح كبديل كلي أو جزئي للمواد الأولية الخام.

- الاسترجاع (recuperation إخراج النفاية من دائرتها التقليدية للجمع و المعالجة الاسترجاع في أعلى عملية التقويم و تتطلب جمع خاص بها. "

- المواد القابلة للاسترجاع

" من بين النفايات الصلبة التي يمكن أن تسترجع:

الورق و الورق المقوى : حيث سيعاد استعمالهما كمواد أولية ثانوية.

الزجاج : القارورات يمكن أن يعاد استعمالها بعد أن تنظف و تطهر بقايا الزجاج يمكن أن تصلح كمواد أولية ثانوية لتصنيع الزجاج الجديد.[1]

مفاهيم متعددة وعلاقات مترابطة .

البلاستيك : يمكن أن يعاد إنتاجه في شكل حبيبات أو يحرق. معادن : حيث نقوم برسكلتها بواسطة صناعة الحديد والصلب.

القماش : إعادة الاستعمال للألبسة المستعملة أو إعادة برسكلتها في الصناعة كمادة أولية ثانوية. "

- الجهة المكلفة باسترجاع النفايات.

مصالح البلدية، الجمعيات و مقاولون خواص.

[1] بوفنارة فاطمة، مرجع سابق، ص 61. 34

- مراحل عملية التدوير:

" - جمع النفايات تبدأ بجمع النفايات، أما النفايات الغير قابلة للاسترجاع يتم حرقها أو دفنها في مراكز دفن تقنية.

الفرز أو الجمع الانتقائي: بعد الجمع النفايات ترسل إلى مركز للفرز أين تتعرض النفايات لعدة عمليات التي تسمح بفرز النفايات لتسهيل عمليات التحويل.

التحويل: بعد فرز النفايات، ترسل إلى مصانع التي تتكفل بتحويل النفايات عبر مراحل مختلفة ومتنوعة، حيث تدخل النفاية إلى المصنع على شكل نفاية وتخرج منه على شكل مواد قابلة للاستعمال من جديد.

المتاجرة و الاستهلاك المواد النهائية الناتجة من عملية التدوير تستعمل في صنع مواد جديدة التي تعرض بدورها للمستهلكين، التي تصبح في النهاية نفاية يمكن استرجاعها وتدويرها * .[1]

فوائد عملية التدوير:

- تزويد المصانع بمواد أولية أقل كلفة.
- إيجاد فرص عمل في استعادة و استخدام المواد المدورة.
- بناء منشآت صناعية جديدة.
- تقليل من كمية النفايات.

" حماية الثروات الطبيعية والاقتصاد في المواد الأولية .[2]

- الرسكلة:

تدوير النفايات أو "الرسكلة" هو عملية تحويل المخلفات إلى منتجات جديدة لها فوائد اقتصادية وبيئية وموجودة منذ القدم في الطبيعة، ومارسها الإنسان منذ العصر البرونزي، حيث كان يقوم بتذويب مواد معدنية ويحولها إلى أدوات جديدة قابلة للاستعمال.

ويتم اللجوء إلى عملية التدوير للتخلص من النفايات التي يؤدي تراكمها إلى تهديد صحة الإنسان وتهديد البيئة التي يعيش فيها، فمثلا النفايات البلاستيكية التي تلقى في البحر تقتل مليون كائن بحري كل سنة.

[1] احمد عبد الوهاب، مرجع سابق، ص 120. 37 احمد عبد الوهاب، مرجع سابق، ص 121

[2] وناس يحي، مرجع سابق، ص 112

وهناك فوائد لعملية تدوير النفايات، منها الحفاظ على البيئة، وتقليل الاعتماد على المواد الأولية المستخرجة من الطبيعة لإنتاج المنتجات الجديدة، مما ينتج عنه تقليل التكاليف على المنتجين، باعتبار أن أسعار المواد المنتجة من إعادة التدوير أقل بكثير من أسعار المواد الأولية الطبيعية، إضافة إلى أن عملية التدوير توفر فرص العمل للناس.[1]

خلاصة :

يبقى التسيير الجيد للنفايات الحضرية الصلبة ليس بمجرد التخلص منها فقط باستعمال طريقة مركز التصريف أو الحرق أو التسميد، وإنما بتدويرها واستغلالها بشكل أفضل يعود بالفائدة على الاقتصاد الوطني من جهة، و يحافظ على صحة السكان وسلامة البيئة من جهة أخرى، وكل هذا يتحقق عندما تتعاون كل الأطراف الفاعلة من إداريين و عمال نظافة وسكان في تطبيق سياسة تسيير منظمة ومبرمجة مع تدخل دور الدولة في تشجيع الاستثمارات و المشاريع في قطاع تسيير النفايات و معالجتها ، و توعية السكان وتحسيسهم بالتربية البيئية.

[1] Google WWW.METAP.ORG

المبحث الثاني : الهيئات المكلفة بتسيير النفايات في الجزائر

إن تجسيد النظام القانوني لحماية البيئة وتنفيذه على أرض الواقع يتطلب وجود جهاز تنفيذي فعال من القاعدة إلى القمة يعمل في كنف الشرعية ويسهر على التطبيق السليم للقانون، ولعل النظام الإداري المنتهج من طرف المشرع الجزائري كفيل بذلك ، و المتمثل في الهيئات الإدارية المحلية التي تشرف على قطاع البيئة عن كثب، باعتبارها الخلية الأساسية للهيكل الإداري وكون هنالك وزارة مكلفة بالبيئة باعتبارها السلطة الوصية على القطاع عن طريق تسييره بالرقابة السلمية التي تفرضها على مختلف المديريات الولائية للبيئة، وذلك لضمان تطبيق الأهداف المتوخاة من التشريع البيئي ولتحقيق التوازن بين الخصوصيات الجغرافية والبيئية لكل منطقة ، والقضايا البيئية الوطنية.

المطلب الأول : الهيئات المركزية المكلفة بتسيير النفايات

تعتبر الهيئات الادارية هي | المحرك الذي يعمل على تطبيق النصوص القانونية على أرض الواقع. 11 وزارة البيئة وتهيئة الإقليم إن مسؤولية هذه الوزارة تكون على عاتق الوزير المكلف، طبقا للمرسوم التنفيذي رقم 01-08.

ويظهر الوزير على احترام التدابير والقواعد الخاصة بالحماية والوقاية من كل أشكال التلوث ، بدا فيها النفايات وذلك بالاتصال مع القطاعات المعنية بحماية البيئة .

كذلك الوزير له سلطة التخصيص لنقل النفايات الخطرة الخاصة بعد استشارة وزير النقل، وفي حالة إدخال النفايات بطريقة غير شرعية للوزير أن يأمر بإرجاعها. 32 21 الوكالة الوطنية للنفايات : أنشائها المرسوم التنفيذي 02-175 المؤرخ في 20 ماي 2002 ، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وهي تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة وتهيئة الإقليم تقدم الوكالة مساعدة للجماعات المحلية في ميدان تسيير النفايات، نشر المعلومات العلمية والتقنية لتسيير النفايات وجمعها ونقلها وتثمينها وا ازلتها معالجة المعلومات والمعطيات الخاصة بالنفايات.[1]

[1] الشيخ حيدر النفايات الصلبة في التشريع الجزائري مذكرة ليل شهادة ماستر تخصص النظام القاموني للبيئة سنة 2016, 52س

المعهد الوطني للتكوينات البيئية:

أنشاء بموجب المرسوم رقم 02-263 المتضمن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وهي تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة وتهيئة الإقليم .

البرنامج الوطني للتسيير المدمج للنفايات الصلبة:

نظرا لتفاقم مشكل النفايات الصلبة في الوسط الحضري ،كان لزاما على الحكومة الجزائرية إعداد برنامج وطني لتسيير النفايات الصلبة، ويشمل هذا البرنامج على:

دراسة وسائل تسيير النفايات على مستوى المدن

تصور خطط جديدة لتسيير النفايات

إعادة تنظيم إدارة البلديات المكلفة بتسيير النفايات

التخلص السليم من النفايات ضمن الردم السلمي والقانوني

دراسة مدى تأثير النفايات على البيئة و اختيار المواقع المناسبة لإقامة منشآت معالجة النفايات

تحسين الإطار المعيشي وحماية الصحة العامة

خلق فرص عمل من خلال إعادة تدوير النفايات .

المطلب الثاني : الهيئات المحلية المكلفة بتسيير النفايات

اختصاصات الوالي في مجال تسيير النفايات الصلبة :

المادة 114 التي تنص على " الوالي مسؤول على المحافظة على النظام والأمن والسلامة والسكينة العمومية . إضافة إلى ذلك استعمال سلطة الضبط الإدارية للرقابة على جميع. منشآت معالجة النفايات من خلال الرقابة القبلية التي تتمثل في منح رخصة من طرف الوالي لمعالجة النفايات المنزلية وما شابهها.

كما تكون سلطة للوالي المختص إقليميا رقابة بعدية من خلال وضع جهاز دائم على مستوى الطالبين شريفي طارق و عثماني كوثر إستخدام نظم المعلومات الجغرافية في تسيير النفايات الصلبة المنزلية دراسة حالة مدينة

ميلة مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في كلية علوم الأرض والهندسة المعمارية تخصص تهيئة و مشاريع المدينة الشيخ حيدر النفايات الصلبة في التشريع الجزائري مذكرة ليل شهادة ماستر تخصص النظام

لولاية لإعلام المواطنين وتحسيسهم عن الدور الذي تلعبه النفايات بصفة عامة على صحة المواطنين وعلى البيئة التي نعيش فيها، واتخاذ كل التدابير للحد من التلوث ومسبباته.

المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها

يتم إعداد هذا المخطط من طرف رئيس المجلس الشعبي البلدي، ويجب أن يكون مطابق للمخطط الولائي للتهيئة ويصادق عليه الوالي ويتضمن هذا المخطط

جرد النفايات مع تحديد نوعها ومكوناتها وخصائصها.

جرد مواقع المعالجة الموجودة على إقليم البلدية.

جمع النفايات الخاصة الناتجة من الأشغال المنزلية.

جرد عدد ونوع المركبات المستعملة في نقل النفايات

مديرية البيئة على مستوى الولاية:[1]

جاء اختصاص مديرية البيئة للولاية في مجال حماية البيئة ضمن المرسوم التنفيذي 434-03 المؤرخ في 17 ديسمبر 2003.

ولتجسيد المهمة المنوط بها فإنها تعمل من خلال مجموعة من الأجهزة على الحفاظ على البيئة، من خلال التقليل من إنتاج النفايات الصلبة، ومعالجتها بطرق حضرية وعقلانية إضافة إلى ذلك مراقبة مدى تطبيق القوانين والتنظيمات المتعلقة بالنفايات الصلبة. 3 المقارنة بين تجارب هذه الدول : هناك تسيير لا يتماشى مع السياسة الحالية او مع درجة تحضر الفرد او مع عوامل أخرى.

هناك أيضا طرق يمكن الاستعانة بها من الدول التي سبقتنا في هذا المجال، كما لها من فعالية من ذلك نجد تفاوت في نجاعة التسيير من دولة إلى أخرى حيث:

[1] الشيخ حيدر النفايات الصلبة في التشريع الجزائري مذكرة نيل شهادة ماستر تخصص النظام القاموني للبيئة سنة 2016 55 ص 18

في هولندا يتم استرجاع حوالي % 25% من المواد القابلة للاسترجاع. في ألمانيا حوالي 10%% من المواد القابلة للاسترجاع تقوم، باسترجاعها. نلاحظ هناك تفاوت، لكن توجد مبادرة طموحة في تثمين النفايات على عكس الحالة الموجودة في الجزائر.

الطالبين شريفي طارق و عثماني كوثر إستخدام نظم المعلومات الجغرافية في تسيير النفايات الصلبة المنزلية دراسة حالة مدينة ميلة مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في كلية علوم الأرض و الهندسة المعمارية تخصص تهيئة و مشاريع المدينة للقانون 01/19 الؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و إزالتها المادة 30.

في ألمانيا وجدنا اشتراك الدولة مع المواطن في عملية الفرز أولا والتثمين ثانيا .

في كندا اشتراك الصناعيين في تحقيق برنامج رسكلة وتثمين أما في الجزائر فان هذا القطاع فهو من شان البلديات وحدها رغم، عجزها في تسييره. استفادة كندا من نفاياتها في قطاع الصناعة والزراعة وفي تطوير الحالة المعيشية بالإضافة إلى الفائدة البيئية. أما في الجزائر فهي لا تستفيد من مخلفاتها، وهذا ما تعكسه النفايات المحروقة في المفرغات العمومية، بل تخسر الكثير في مجال الصناعية من حيث المواد الأولية، بالاضافة إلى تهديد الحافظة العقارية إثر توسع المزابل العمومية، ناهيك عن الأضرار الجسيمة على البيئة وعجز الهيئات المكلفة على إتمام، عماليتاها.

التخلص من النفايات الصلبة، وتأثيرها على البيئة والصحة العامة يجب إتباع عدة طرق، بداية بمرحلة الجمع والتي يشترك إلى جانب المؤسسة المعنية أو البلدية السكان حيث يظهر مدى تأثير عامل السكان في هذه العملية، فالمجال الحضري للمدينة يتأثر تأثيرا مباشرا بمدى فعالية مشاركة السكان في عمليات النظافة، وتسهيل عملية الجمع باحترام المواقيت المخصصة لدوريات عمال النظافة.[1]

[1] الطلبة بزاز حضرية و بوسماحة أحمد إشكالية تسيير الحضرية الصلبة حالة أم البواقي مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص مدنة المشروع حضري سنة 2014, 75 ص 76م

المطلب الثالث :الدراسات المسبقة من أجل فتح مركز لمعالجة للنفايات:

هناك بعض الدراسات التي يجب القيام بها حتى يكون مشروع إنشاء مركز تصريف صحي على أحسن صورة ،مستوفية لكل الشروط العلمية والصحية والإدارية ،وهذه الدراسات تمثل فيما يلي:

- **دراسة النفايات:**

أي تشخيص النفايات التي ستلقى في مركز التصريف ،والتي تتم وفق المقاييس التالية:

نوعية النفايات حيث لا تخص النفايات المنزلية فقط بل كذلك النفايات المضايقة والنفايات الصناعية لمعرفة تسميتها،حجمها وكل الخصائص المتعلقة بها كل هذا يسمح بوضع حجم سنوي للنفايات التي ستلقى في مركز التصريف ،علما أن هذا الأخير يدوم على الأقل 20 سنة ،أين نستنتج أبعاد الموضع المراد الحصول عليه

- **اختيار الموضع:**

يتم اختيار الموضع وذلك بالأخذ في الاعتبار العديد من الشروط التي تمكن من الحصول على موضع جيد من أجل ظروف صحية ،ومن حيث البعد الاقتصادي لا يجب أن يكون الموضع بعيدا جدا عن المدينة خاصة من حيث نقل النفايات ،والكثافة السكانية لكي نتجنب القلق والإزعاج الذي يمكن أن يسببه مركز التصريف في حالة اشتغاله.

- **حماية المياه:**

يجب أن يكون الموضع في مصبات المجاري المائية المستغلة في تموين السكان أو الزراعة ،كذلك بعيدا عن الشواطئ والبرك والبحيرات والمناطق المخصصة للرياضة ،و لا بد في هذا الشأن من إجراء دراسات جيولوجية وهيدروجيولوجية عن الوضع لكي لا نلحق الضرر بالأسمطة المائية الجوفية ،كذلك دراسة هيدرولوجية لمعرفة اتجاه الجريان على مستوى مركز التصريف لمنع ترشيح مياه الأمطار.

- **الشروط المناخية والجغرافية:**

يجب أن توضع النفايات في مناطق بعيدة عن التساقط ،اختيار المواضع التي بها شبكة مائية ضعيفة (الابتعاد عن روافد الوديان) ،ويؤخذ في الاعتبار كذلك اتجاه وقوة الرياح بسبب خطر تطاير العناصر الخفيفة وانتشار الروائح الكريهة.

- **العوائق الاجتماعية والاقتصادية:**

يجب أن لا يكون الوضع بعيدا عن مناطق إنتاج النفايات بهدف تقليص تكاليف الجمع والنقل في الممارسة تقبل مسافة قصوى قدرها 15 كلم بدو ن انقطاع ،لكن تبقى المحطة الانتقالية حلا مناسبا لتمديد المسافة.

- **نفاذية الأرضية:**

بالإضافة إلى سمك وطبيعة مختلف طبقات التربة التي تقع تحت مركز تصريف النفايات ،يؤخذ في الاعتبار خصائصهم الفيزيائية ،والكيميائية والبيولوجية ،ولهذا يجب توطين مصبات النفايات في المناطق

التي تجري فيها المياه الجوفية بسرعة بطيئة جدا ،وهذا للحد قدر الإمكان من توسع الحمولة الملوثة في أسفل مركز تصريف النفايات ومن الأفضل توطينها بعيدا عن ينابيع ومصادر المياه. ويمكن حصر الوثائق التي يعتمد عليها لاختيار مركز تصريف النفايات في الجدول الموالي :

الوثائق المطلوبة لاختيار مركز معالجة النفايات:

حجم الموضع الموقع الجغرافي الطبوغرافية الجيولوجية:	متوسط الطول ،متوسط العرض ،المساحة خريطة الموضع داخلة محيطه الحضري والاقتصادي وصف الطبوغرافية واستغلال المجال ملاحظات جيولوجية تصادف مختلف الطبقات التي تخص المنطقة حتى تصل إلى الخزان المائي الجوفي الرئيسي – خريطة جيولوجية تحدد مكان المشروع ،توضيح غياب مصادر معدنية يمكن استغلالها وجودة مواد ملائمة لتستغل كغطاء لنفايات مركز التصريف
الهيدروجيولوجيا:	ملاحظات هيدروجيولوجية تلخص إلى إمكانية تلوث المياه الجوفية– حماية طبيعية جيدة للأسمطة من مخاطر التلوث بعد كاف ووضعية ملائمة بالنسبة لعمليات حجز المياه والينابيع ملاحظات وهيدروجيولوجية تحدد كمية ونوعية استعمالات مياه السطح. (جريان ضعيف ،تصريف سهل خريطة الشبكة الهيدروغرافية ملخص للمعطيات المناخية
الحيوانات والنباتات حركة المرور الضجيج ،نوعية	وصف للحيوانات والنباتات المحلية خريطة لشبكة طرق الاتصال حول الموضع حصر أو إحصاء لكل مصادر الضرر المحتملة الضجيج ،الروائح، التلوث الجوي وردة الرياح[1]

- **الجانب الاداري:**

هناك مجموعة من معلومات والوثائق في ملف طلب الموافقة على توقيع وفتح مركز تصريف النفايات والذي يقدم إلى السلطات المعنية (البلدية ،الولاية).

[1] فؤاد بن غضبان إدارة النفايات الحضرية الصلبة وطرق معالجتها، دار اليازوري/ العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2015 ،ص 156-157

طلب الموافقة : يتضمن هذا الطلب:

- اسم المكان
- طبيعية وكمية النفايات الذي سوف توضع في مركز تصريف النفايات المختار.
- . التدابير اللازمة التي سيتم القيام بالإدماج الموضع داخل محيطه الطبيعي ،أو عمليات التهيئة التي سيتم القيام بها على هذا الموضع في النهاية لاستغلاله المستقبلي.

ويرفق هذا الطلب بالوثائق التالية::

- مخطط بمقياس 1/2000 يبين محيط مركز تصريف النفايات.
- المخطط له على بعد أدنى 500 م ،يوضح أيضا كل الخصائص المحلية التي من الممكن أن تشكل إحدى العوائق التالية:
- اكثر من 200 م بعد عن المباني المسكونة أو المشغولة ،كذلك بعده عن الميادين الرياضية وأماكن التخيير.
- ان يكون بعيدا بأكثر من 55 م عن ضفاف أو حواف السدود المنشأة من أجل التموين بالمياه.
- مخطط بمقياس 1/2000 يضم كل عمليات التهيئة المخططة مستقبلا بما في ذلك مخططات مساحة الاستغلال المتصو.
- تقرير هيدروجيولوجي .
- مرافعة شفوية للجنة التحقيق حول اختيار الأرضية والذي يجب أن تكون مشكلة من الوزارات التالية : وزارة الري ،البيئية والغابات ،الصحة ،الزراعة ،الداخلية ،التهيئة العمرانية ،بالإضافة إلى البلدية المعينة
- **شروط الاستغلال والاستعمال:**
- **تهيئة الموضع:**

ويكون ذلك بردم ونزع التراب باستعمال تقنيات عديدة

درجcasier، حفرة tranchée، حاجز أو سد digue، حوض cuvette.....أو تسطيح الأرضية أو تنقيتها من النباتات ،أو تنظيف التربة في حالة تواجد مركز تصريف خام قديم ،صنع مصرف لتصريف المياه

المرور الداخلي لمركز التصريف الصحي:

من المناسب خلق ممرات حسب أهمية مركز التصريف (صغير ،كبير...) وتكون صلبة ، وتخصص مناطق للتوقف خاصة للآليات من أجل إبعادها عن الممرات لاسيما عند نصف الدوران السياج

يجب أن يحاط مركز التصريف الصحي بسياج مقاوم ارتفاعه 2م كحد أدنى، المنع دخول الأشخاص إلا من المدخل الذي يكون محروسا، ويمنع استغلال النفايات بطريقة فوضوية غير قانونية، فإذا كانت مدة استغلال مركز التصريف الصحي طويلة لا بد من تقوية السياج بغرس أشجار محيطة به ومن حصة أخرى لحماية المظهر الطبيعي .

- **المنافذ مراقب المداخل:**

يجب أن تكون المنافذ مهيئة كي تسمح بوجود مراقب للمداخل واستقبالات الشاحنات واستعمال آلة الأوزان أن الأوزان عنصر أساسي من أجل التقنين وفعالية مركز التصريف الصحي.

- **المحلات:**

يستعمل فيه مكتب ضروري من أجل الاستغلال مع حجرات الثياب والحجرات الصحية للعمال لأنه في حالة احتياجها تكون متوفرة، ولا بد من تشييد مستودع للآلات والأجهزة الميكانيكية وورشات تصليح الأعطاب

- **التجهيزات**

من أجل العناية الأمثل بمركز التصريف يقتضي ضروريا توفير تجهيزات والتي تكون متغيرة ومختلفة حسب حجم مركز التصريف الصحي وتشمل كل الأجهزة والوسائل الميكانيكية التي تخدم مركز التصريف وجرارات ،ضاغطات ،ناقلات التربة ،المقطورات.....

وحسب أهمية مركز التصريف نستطيع الحصول على تجهيزات مكملة خاصة بالحماية والوقاية : خزان مائي متنقل ،أجهزة لمنع التوحل ،أدوات يدوية : مجرفات ،ناشطات ،فؤوس..

- **الدفاع ضد الحرائق:**

كما رأينا أن مراكز التصريف الأكثر عرضة لخطر الحرائق هي مراكز التصريف الخام ،أما فيما يخص مركز التصريف الصحي فلتفادي هذا الخطر لا بد من التغطية المحكمة بالغطاء الترابي بعد رص النفايات.

أما فيما يخص مختلف التأثيرات الناجمة عن المفرغات العشوائية يمكننا توضيحها من خلال الجدول التالي:

مختلف التأثيرات الناجمة عن المفرغات العشوائية:[1]

	التأثير	الطبيعة	لتطور الممكن بعد الغلق	طرق التقليل
الانفجاريات	خسائر صحية للأشخاص المتواجدين بالمزبلة والقاطنين بالقرب منها	انتاج البيوغاز الناتج عن تحلل النفايات	أخطار متواصلة حتى استقرار النفايات من 30 إلى 50 سنة	جمع ومعالجة البيوغاز بطرق خاصة
تلوث المياه السطحى	تلويث المآخذ المائية السطحى	جريان العصارة في الشبكة الهيدروغرافية في غياب وسائل الجمع	أخطار متواصلة حتى استقرار النفايات	جمع ومعالجة العصارة بوسائل خاصة
تلوث المياه الجوفية	تلويث مآخذ المياه الجوفية كالآبار والحفر	تسرب العصارة داخل باطن الأرض وهذا نتيجة غياب كتيمية ووسائل الجمع	أخطار متواصلة حتى استقرار النفايات	كتيمة طبيعة الأرض أو كتيمة

[1] مرمي سارة ،تسيير النفايات الصلبة المنزلية ببلدية عين سمارة ،تسيير التقنيات الحضرية جامعة منتوري قسنطينة .11ص، 2012

تلوث الهواء	أمراض مزمنة الربو	انبعاث غاز ناتج عن تحلل النفايات انبعاث الدخان الناتج عن حرق النفايات	خطر لحظي	تسيير جيد للمزبلة التغطية متواصلة دائمة بالتراب
تلوث الهواء	امراض مزمنة الربو	انبعاث غاز ناتج عن تحلل النفايات انبعاث الدخان الناتج عن حرق النفايات	خطر لحظي	تسيير جيد للمزبلة التغطية متواصلة دائمة بالتراب
عدوى مباشرة	أضرار جلدية أضرار جلدية ناتجة عن الشم والتنشق	اتصال مباشر بالنفايات في حالة غياب التغطية	خطر لحظي	استغلال جيد تغطية بالتراب التنظيم والتكفل بالشفونيار
الحرائق	اضرار ناتجة عن التنشق ربو وحروق	ممارسة الحرق والشيفوناج الانبعاثات الناتجة عن تخمر النفايات	توقف الخسائر عند الغلق	التغطية بالتراب التحكم بتدفق العصارة وجمع
الروائح	أضرار ناتجة عن الشم تدني نوعية الحياة في المناطق المجاورة للمزبلة	تواجد وتخمر النفايات غياب التغطية	توقف الخسائر عند الغلق	التغطية بالتراب
حيوانات	تلوث غير مباشر ناقل للأمراض	انجذاب مرتبط بتوفر الطعام	توقف الخسائر عند الغلق	التغطية بالتراب

خاتمة

خاتمة :

من خلال هذه الدراسة يتضح أن موضوع تسيير النفايات بطريق عقلانية من أهم المواضيع في الوقت الراهن لما تكتسبه من أهمية بالغة في جميع المجالات خاصة البيئية منها وعلى هذا الأساس فان معالجة مشكلة النفايات تقتضي وجود ترسانة تشريعية كفيلة بالتحكم الأمثل في تسيير النفايات وكنتيجة لهذه الدراسة يمكن اعتبار الجزائر من الدول التي لها منضومة قانونية في مجال تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها واضافة الى القوانين والتنظيمات المكملة لهذا القانون ناهيك عن الهيئات والاجهزة المكلفة بهذا الشأن اذ تسعى الى الحفاظ على لبيئة الجزائرية.

فأتأمل في الجهود الدولية في مسالة توليد الطاقة والإدارة السلمية للنفايات تجعل المواطن الجزائري يقف حائرا من الطريقة التي لازالت تفكر فيها الحكومة وهي الطريقة القديمة غير مجدية في الوقت الذي تتنافس فيه دول اخرى لتطبيق وسائل جديدة تعتمد على اجبار المواطنين على امور تعمم المصلحة العامة فيما يخص البيئة والكوكب باسره اخذا بعين اعتبار ان المدن اكثر انتاجا للنفايات من المناطق الريفية فتولد كميات معتبرة من النفايات والمخلفات التي اثرت بشكل سلبي على الحياة البيولوجية.

كما ان التقنيات المعتمدة في التعامل مع النفايات من كب عشوائي وحرق وردم ، تتسم بانها تقنيات غير مستدامة بل هي تدابير وقتية فقط لذا سعت الدول وتكاتفت جهودها لتطوير هذه التقنيات وطرق ادارة وتسيير النفايات من تقليل وتقليص من المصدر وتدوير واعادة استعمال بناءا على اعتماد على المعالجة البيئية العقلانية للنفايات.

تسعى الجزائر إلى الاعتماد على المعالجة العقلانية للنفايات في تسييرها وتحقيقها، وهذا واضح من خالل مخططاتها.

الجزائر تبذل مجهودا كبيرا من أجل تحسين إدارة نفاياتها كوضعها لبعض القوانين الرادعة وتمويل بعض المشاريع التنموية إضافة إلى إنشاء مراكز الردم التقني والمكبات المراقبة

إعادة إستخدام النفايات مثال حقيقي لتجسيد ما ترمي إليه التنمية المستدامة وهذا ما حققته بعض الدول.

من خلال ما تطرقنا اليه سابقا يمكن تقديم المقترحات التالية:

- السعي إلى التطبيق الفعلي للقانون رقم 19/01 المتعلق بتسيير النفايات و ازالتها و مراقبتها و القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامةعلى أرض الواقع و ليس فقط حبر على ورق
- نشر الوعي بين المواطنين بمختلف وسائل الإعلام بمدى خطورة النفايات على البيئة و الصحة العمومية لتفادي المفارغ العشوائية للنفايات و تحقيق التنمية المستدامة
- إستخدام مصطلح الادارة الرشيدة في المجالات المتعلقة بالبيئة
- تكوين إطارات في مجال البيئة
- تعديل بعض القوانين الخاصة بالبيئة

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المراجع باللغة العربية:

1- الكتب:

- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تكنولوجيا تدوير النفايات ، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع ، مصر ،1997 ،
- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد تكنولوجيا تدوير النفايات، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1997.
- أحمد عبد الوهاب: موسوعة بيئية للوطن العربي، قضايا النفايات في الوطن العربي، الطبعة الأولى دار العربية للنشر و التوزيع ، الإسكندرية .
- أيمن محمد الغمري، أحمد علي أبو العطا، الإدارة المتكاملة للنفايات، الطبعة الأولى، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009 ،
- محمد محمد الشادلي، علي علي المرسي، علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر ، 2000 .
- عثمان محمد غنيم ، ماجدة ابو زنا التنمية المستدامة فلسفتها و أساليب تخطيطها و أدوات قياسها – دار الصفا – عمان 2010 .
- فؤاد بن غضبان إدارة النفايات الحضرية الصلبة وطرق معالجتها، دار اليازوري/ العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2015 .
- صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة ،البدائل ،الابتكارات ،الحلول، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر ، 2004 .
- خالد مصطفى قاسم: إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ، الطبعة الأولى الدار الجامعية الإسكندرية سنة 2007.

2- رسائل الدكتوراه و المذكرات الجامعية:

رسائل الدكتوراه:

– صليحة حفيفي، تسيير النفايات الصلبة وعلاقة تدويرها بالتنمية المستدامة، دراسة حالة الجزائر أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد البيئة،كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية،2015/2014 ،

رسائل الماجستير:

- العابد رشيدة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية، دراسة حالة بلدية ورقلة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008

- بوفنارة فاطمة: تسيير التقنيات الحضرية والتنمية المستدامة، حالة مدينة الخروب ، مذكرة ماجيستير كلية علوم ارض الجغرافيا و التهيئة العمرانية ، جامعة قسنطينة سنة 2009 .

- سعيدي نبيهة ، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفعالية المطلوبة،مذكرة ماجستير ، تخصص تسيير المنظمات ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة بومرداس ، الجزائر ،2012.

- مخنفر محمد ، الآليات القانونية لتسيير النفايات المنزلية في التشريع الجزائري ، مذكرة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة سطيف ، 2015 .

مذكرات الماستر:

–الطلبة بزاز حضرية و بوسماحة أحمد إشكالية تسيير الحضرية الصلبة حالة أم البواقي مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص مدنة المشروع حضري سنة 2014.

– الشيخ حيدر النفايات الصلبة في التشريع الجزائري مذكرة ليل شهادة ماستر تخصص النظام القانوني للبيئة سنة 2016.

ج–النصوص القانونية

الدساتير:

- هو أحد المبادئ التي يقوم عليها تسيير المرفق العمومي، وقد نص عليه الدستور الجزائري في المادة 99 منه. للمزيد ينظر المادة 05/99 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المعدل والمتمم بالقانون رقم 16–01 المؤرخ في 2016/03/06 المتضمن التعديل الدستوري، ج.ر.ج العدد 14 ،المؤرخة في 07/03/2016.

القوانين:

- القانون رقم 83–03 المؤرخ في 05 فبراير سنة 1983 يتعلق بحماية البيئة
- المادة 02/03 من قانون رقم 01–19مؤرخ في ،2001/12/12 يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 17مؤرخ في 2001/12/15.
- القانون 10/03 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية، المستدامة، الجريدة الرسمية عدد 43،الصادر في 20يوليو سنة 2003

المراسيم التنظيمية:

- المرسوم الرئاسي 05–19مؤرخ في 11أفريل 2005 ، يتعلق بتسيير النفايات المشعة ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 27 مؤرخ في 2005/04/03.
- مرسوم تنفيذي رقم 03–478 المؤرخ في 09ديسمبر 2003يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 78مؤرخ في 2003/12/14.

المجلات العلمية و الملتقيات

- تومي ميلود ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مقال منشور بمجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني جامعة بسكرة، جوان 2002، ص 190. 2- القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها ، ج.ر العدد 77، 2001.

- ميلود تومي ، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد ،2006 ، 10 ،كلية العلوم الاقتصادية والتسيير ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة .

- محمد مسلم؛ عبد القادر مسعودي، إسهامات رسكلة النفايات في تحقيق التنمية المستدامة، الملتقى الدول لخامس حول: استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية لمستدامة، جامعة البليدة 2 ،الجزائر، يومي 23-24 أفريل 2018 ،ص 10.

- وليد حماش 2011، تسيير النفايات الصناعيةكمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1 ،الجزائر، ص 10

- **المعاجم و القواميس:**

- أبي الفضل محمد بن مكرم بن منظور ، لسان العرب ، المجلد 14، بيروت : دار إحياء التراث العربي ، 1985،

ثانيا : المراجع باللغة الأجنبية

hat a Waste: A Global Review of Solid Waste Management." World Bank: 8–13. Urban Development. Web

د- المواقع الإلكترونية

Google WWW.METAP.ORG

فهرس المحتويات

الفصل الأول :الإطار مفاهيمي

المقدمة : .....أ

المبحث الأول : مفهوم النفايات وخصائصها.....05

المطلب الأول : تعريف النفايات : 05

الفرع الأول : التعريف اللغوي والاصطلاحي 05

الفرع الثاني : التعريف البيئي والاقتصادي للنفايات :.....07

الفرع الثالث : التعريف الفقهي و القانوني للنفايات.....08

المطلب الثاني : تصنيف النفايات وخصائصها:.....09

الفرع الأول : خصائص النفايات.....09

الفرع الثاني : تصنيف النفايات 10

المطلب الثالث : المبادئ العامة التي يرتكز عليها تسيير النفايات:.....14

الفرع الأول: المبادئ الوقائية في تسيير النفايات.....14

الفرع الثاني : المبادئ المتعلقة بإعلام ومشاركة الجمهور.....15

المبحث الثاني : دور المعالجة البيئية العقلانية في تحقيق التنمية المستدامة.....17

المطلب الأول : تعريف التنمية المستدامة و أبعادها.....17

الفرع الأول: تعريف الدولي لتنمية المستدامة :.....17

الفرع الثاني :تعريف الجزائري للتنمية المستدامة :.....18

الفرع الثالث : أبعاد التنمية المستدامة :.....18

المطلب الثاني : دور المعالجة البيئية للنفايات :.....19

الفرع الأول : الطرق الحديثة و التقليدية لمعالجة النفايات و العراقيل التي تواجهها.....19

الفرع الثاني : تقنيات معالجة النفايات لمدينة تيارت.....24

الفصل الثاني :تسيير و معالجة النفايات

المبحث الأول: الأساس القانوني لتسيير النفايات 30

المطلب الأول :القوانين المتعلقة بالبيئة 30

الفرع الأول : القانون رقم 83 . 03 المتعلق بحماية البيئة (الملغى).....30

الفرع الثاني : القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.....31

المطلب الثاني :القانون رقم 01-19 المتعلقة بتسيير النفايات 32

المطلب الثالث : القوانين المتعلقة بالجماعات المحلية :.....33

الفرع الأول : قوانين الولاية و البلدية:.....33

الفرع الثاني : مراحل وتقنيات تسيير النفايات.....34

الفرع الثالث : معالجة النفايات :.....35

المبحث الثاني : الهيئات المكلفة بتسيير النفايات في الجزائر 41

المطلب الأول : الهيئات المركزية المكلفة بتسيير النفايات.....41

المطلب الثاني : الهيئات المحلية المكلفة بتسيير النفايات.....42

المطلب الثالث :الدراسات المسبقة من أجل فتح مركز لمعالجة للنفايات:.....45

الخاتمة : 53

قائمة المصادر والمراجع : 56

ملخص البحث:

ان موضوع النفايات من المواضيع المهمة والخطيرة على حد سواء، إذ تعتبر قضية حساسة تمس بالنظام البيئي، بل وتهدد الكوكب ككل .فتطور هذا الهاجس مرتبط بزيادة عدد السكان و التكنولوجيا و بالتالي ارتفاع نسبة الاستهلاك الذي ينتج عنه تراكم النفايات ونظرا الانعدام الثقافة البيئية لدى الفرد في المجتمع و غياب الحسيس بخطورة النفايات على البيئة وعلى الصحة العمومية، أدى إلى تفاقم هذه المشكلة . وما زاد الطين بلة عدم وجود صرامة في تطبيق النصوص القانونية المتعلقة بها، لذلك لم تتطور سياسة إدارة النفايات في الجزائر وحلت محل عائق تعاني منه الدولة اليوم ، وبالتالي لم ترق نحو التسيير الامثل الذي بدوره يتيح تحقيق التنمية المستدامة .

تعاني الجزائر كباقي دول العالم من مشاكل التلوث البيئي خاصة تلك الناتجة عن تراكم النفايات لاسباب عدة من بينها التسارع الوتيري في النمو السكاني إضافة إلى ارتفاع المستوى المعيشي للسكان حيث ترتفع نسبة الاستهلاك وغياب الوعي العام لدى المواطنين للمخاطر الناجمة عن تدهور شروط نظافة المحيط وسوء تسيير البلديات وضعف إمكانياتها التقنية والمادية والبشرية وانعدام الكفاءات المختصة وكل هذا أدى إلى تدهور النظام البيئي.

ولمعالجة هذا المشكل تم سن قوانين تهتم بالبيئة وحمايتها إضافة إلى تلك التي تنظم تسيير النفايات وطرق التخلص منها و مراقبتها في حين أن النفايات تعد منجما من المواد القابلة للتثمين اذا استغلت بطريقة عقلانية، لذا حاولنا وضع جملة من المبادء للوصول الى معالجة عقلانية للنفايات، وتسخير ما يلزم من تحسيس وتوعية وإستخدام مراكز للمعالجة و الدفن التقني من أجل تحقيق التنمية المستدامة.