

جامعة عبد الرحمان ميرة - بجاية

كلية الحقوق و العلوم السياسية

قسم قانون الأعمال

تسيير النفائات في التشريع الجزائري

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق

تدعى: القانون العام للأعمال

تحت إشراف الأستاذ:

بركان عبد الغني

من إعداد الطالبة:

وليط عيلية

جنة المناقشة:

الأستاذ: بركان أحمد رئيسا.

الأستاذ: بركان عبد الغني مشرفا.

الأستاذ: خالد السعدي ممتحنا.

السنة الجامعية

2015-2014



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

جامعة محمد الرحمان ميرة - بجاية

كلية الحقوق و العلوم السياسية

قسم قانون الأعمال

تسيير النفايات في التشريع الجزائري

مؤلفة لنيل شهادة الماستر في الحقوق

تخصص: القانون العام للأعمال

تحت إشراف الأستاذ:

بركان محمد الغني

من إعداد الطالبة:

وليد ميلة

جنة المناقشة:

الأستاذ: بركان أحمد رئيساً.

الأستاذ: بركان محمد الغني مشرفاً.

الأستاذ: خالد المصدي ممتحناً.

السنة الجامعية

2015-2014

قائمة لأهم المختصرات:

أولاً: باللغة العربية:

- ج،ر،ج،ج: جريدة رسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

- ص: صفحة.

- ص،ص: من الصفحة إلى الصفحة.

- ط: طبعة.

- ر،م،ش،ب: رئيس المجلس الشعبي البلدي.

- ع: عدد.

ثانياً: باللغة الفرنسية:

- Ed : Edition.

- P : Page.

- OP-cit : Opère, Cité,Prècèdent

- A .N.D :Agence National des Déchets .

مقدمة

تعد قضية البيئة من أبرز المواضيع التي تشغل اهتمام المجتمع الدولي في الوقت الحاضر حيث فرضت نفسها على جدول الأعمال العالمي و أصبحت موضوعا رئيسيا للعلاقات الدولية.

فقد أدى النمو الاقتصادي العالمي عبر العقود الماضية إلى تفاقم المشاكل البيئية، التي تعود بالأساس إلى وقت قريب سياسات تنموية غلبه البعد الاقتصادي و السياسي على حساب الأبعاد الأخرى، و منها علنا لخصوص البعد البيئي مما أفرز وضعية بيئية متأزمة قد ترهن كل مجهودات التنمية التي بذلتها الدول على نحو يهدد مصير الأجيال الحاضرة و القادمة¹.

تمخض عن هذا التدهور البيئي العالمي إدراك الكثير من دول العالم، لا سيما البلدان المتقدمة للصلة الوثيقة بين حماية البيئة و التنمية الاقتصادية، و ضرورة التوفيق والتكامل بينهما من أجل ضمان مستقبل كوكب الأرض².

قد بدأ الاهتمام بهذه القضية بشكل جدي على الصعيد العالمي في مطلع سبعينات القرن العشرين، بريادة الأمم المتحدة، و قد أدرك المشاركون في مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 بأن البيئة هي منطلق التنمية الاقتصادية سواء في الدول المتقدمة أو في البلدان النامية، و تجدر الإشارة إلى أنه ترجع عموما مشكلات البيئة في البلدان المتقدمة إلى التصنيع والتنمية الاقتصادية، بينما

¹ - المشروع الإقليمي لإدارة النفايات الصلبة و المغرب، الدلائل المؤسسية، ص 3، فيفري،

² - تومي ميلود، « ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات»، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 2، جامعة محمد خيضر، بسكرة،

2002، ص 200.

بالنسبة للبلدان النامية فإن مشكلات البيئة يكمن سببها في سوء أو غياب التنمية أي التخلف ذاته، مع الزيادة السكانية المذهلة التي تتميز بها الدول¹.

الجدير بالذكر ان مؤتمر ريوديجانيرو بشأن البيئة والتنمية سنة 1992، أكد على عمق الصلة بين الإخفاق و النمو في العالم خاصة دول الجنوب و التدهور البيئي العالمي، فمن الضروري أن تسير البيئة والتنمية جنبا إلى جنب، وألا تتم التنمية الاقتصادية الوطنية على حساب حماية البيئة العالمية ، وعليه فإن العالم بأمس الحاجة إلى تنمية مستدامة تستخدم موارد البيئة الطبيعية وتضمن في الوقت ذاته عدم تلوثها².

إن الحياة العصرية تنتج حجما كبيرا من النفايات الصلبة من مصادر مختلفة و تشكل هذه النفايات مصدرا للقلق في حالة تراكمها بشكل يشوه المنظر العام ويهدد الصحة العمومية. لذا فالإشكال الحقيقي يتمثل في التلوث الخطير الذي يمكن أن ينجر عن هذه النفايات، و الأضرار الجسيمة التي يمكن أن تلحق بصحة الإنسان وصحة البيئة بشكل عام.

وقد أدركت الجزائر كغيرها من دول العالم أن مشكلة النفايات لا تنحصر في حماية البيئة بمفهومها الايكولوجي فحسب، بل تتعداه إلى مراعاة تسييرها، وليس من باب المبالغة القول أن مستقبلنا أصبح مرتبط بالاهتمام والعناية بهذا الأخير، فالتطور الذي شهدته الجزائر خاصة في ميدان التصنيع والمستوى المعيشي ونمط الاستهلاك صحبه تزايد في إنتاج النفايات من حيث الكم

¹- بلال مناوف الطحان، وقاية البيئة من الملوثات الصناعية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 75.

²- بلال مناوف الطحان، مرجع نفسه، ص. 82.

والنوع، فمن حيث النوع فإننا نلاحظ أن الانفتاح الاقتصادي قد بدأ يؤثر على عادات الاستهلاك ومن ثم على محتويات النفايات و خاصة في المدن الكبيرة¹.

لذلك على التشريعات الوطنية أن تحذو حذو نظيراتها الدولية في إرساء معالم بيئية صحية وليدة تسيير محكم للنفايات، هذا الشبح الذي أرقق كامل الدولة الجزائرية في سبيل المحافظة على المحيط الايكولوجي للوطن والصحة العمومية على حد سواء.

يقوم التشريع الجزائري لتسيير النفايات على ترسانة قانونية ردعية في جوهرها خاصة في شقها المتزامن مع بداية الألفية الجديدة، مستمدة من الواقع والحقائق الملموسة على الصعيدين البيئي و الصحي، وكذا الكوارث والآثار التي تخلفها سيما النفايات السامة والخطيرة الخ².

وتكتسي دراستنا للنظام التشريعي لتسيير النفايات أهمية بالغة خاصة في الجانب العلمي حيث يتسنى للدارس من خلالها التعرف على مختلف أصناف النفايات ومصادرها، وكذا التدابير المتخذة لتسيير كل صنف على حدى بحسب طبيعته وخطورته المحتملة، وكذا مختلف الهيئات المكلفة بعمليات التسيير، كما تمكن الدارس من الاطلاع و معرفة ونوايا الدولة الرامية إلى تحقيق تنمية مستدامة لمجتمع يعي إلى حد بعيد خطورة النفايات، بالتالي ضرورة العمل على انجاز

¹- العابد رشيدة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، فرع اقتصاد و تسيير البيئة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص 79.

²- مرجع نفسه، ص 84.

المشاريع التي تضمنها هذا التشريع مثل برنامج إيكو-جمع، المخطط الوطني لتسيير النفايات الصلبة الحضرية¹.

ونظرا لأهمية هذا الموضوع الذي أصبح موضوع الساعة وكدارسين لتسيير النفايات في التشريع الجزائري يجدر بنا طرح الإشكالية التالية:

كيف تصدى المشرع الجزائري لمشكلة النفايات؟.

وسنحاول أن نجيب على هذه الإشكالية من خلال تقسيم بحثنا إلى فصلين، إذ سنتناول تسيير النفايات كآلية لحماية البيئة (الفصل الأول)، حيث سنتعرض إلى ماهية النفايات (المبحث الأول)، ثم حول العلاقة بين تسيير النفايات و حماية البيئة (المبحث الثاني)، في حين سنخصص لدراسة الهيئات وأدوات تسيير النفايات (الفصل الثاني)، حيث سنقوم بتبيان أدوات تسيير النفايات في (المبحث الأول) ثم لنتطرق إلى الهيئات المكلفة بتسييرها (المبحث الثاني).

¹ - ناصر مراد «التنمية المستدامة و تحدياتها في الجزائر»، مجلة العلوم الإنسانية، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير، جامعة البليدة، ص، 151.

إهداء

إلى نبض فؤادي و قرة عيني إلى أعز مظلوقين في الوجود

أبي و أمي الحبيبين أطال الله في عمرهما

إلى من كانوا لي سنداً في الحياة اخوتي

عبد القادر، جويد، حمزة، ديدين.

إلى أختي مصدر الهامي وهيبة و أولادها فاتح، سليمة.

إلى رفقاء الدرب و أعز الأصدقاء خاصة: ليلى، نريمان، نادية، نبيل، هشام، ساسية،

سيدو، فضيلة، و كل من ساعدني في انجاز هذا البحث من قريب أو من بعيد أهدي

لهم هذا العمل المتواضع

مليحة

شكر

أشكر الله عز وجل أولاً على نعمة بإتمام هذا البحث و من لا يشكر الناس لا يشكر الله
لذلك أتقدم بكل الشكر و العرفان للأستاذ بركان عبد الغني على قبوله الإشراف على
هذا العمل، و على توجيهاته القيمة التي كانت عوناً لي و بفضلها تم هذا العمل.
ثم الشكر موصول إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة.
إلى أساتذة جامعتنا الكرام: الدكتور بودريوة عبد الكريم، بن خالد السعدي، فوزي
بن موهوب، بن بركان أحمد لنصائحهم و المراجع التي قدموها لي شكراً.
كما لا يفوتني الاعتراف بالفضل للذين أناروا لي درب العلم، إلى كل المربين و
الأساتذة الذين تتلمذت على أيديهم في مختلف المراحل التعليمية، جزاكم الله خيراً.

الفصل الأول

تسيير النفايات كألية لحماية البيئة

الفصل الأول

تسيير النفايات كآلية

لحماية البيئة

أصبحت مشكلة النفايات في الوقت الحاضر ذات بعد عالمي مشترك بين جميع الدول، سواء أكانت الدول متقدمة صناعيا أو نامية فالمشكلة واحدة والمضمون واحد، وإن حصل بعض الخلاف في التفاصيل فالأمر وصل إلى مرحلة لا تحتمل التجاهل أو التأجيل، بل أصبحت مشكلة يومية تشغل عقول البيئيين والاقتصاديين والساسة، حيث أخذت تحتل مركز الصدارة ضمن قوائم الأولويات للدول من حيث إيجاد الحلول العلمية والجدرية والسريعة لها.

تعتبر الإدارة السليمة للنفايات من أهم القضايا التي ينبغي أن تحظى بالاهتمام من أجل المحافظة على صحة وسلامة الإنسان والبيئة على حد سواء، ولذا ينبغي على الأجهزة المعنية أن تضع استراتيجيات تتضمن التشريعات و آليات التسيير وإدارة النفايات.

للإمام أكثر بتسيير النفايات وفق التشريع الجزائري، سنتطرق في هذا الفصل إلى ماهية النفايات (المبحث الأول) وعلاقته تسييرها بحماية البيئة (المبحث الثاني).

المبحث الأول

ماهية النفايات

تعتبر النفايات أحد التحديات الهامة التي تواجه الدول في الوقت الحاضر، وذلك لما تشكله من مخاطر على الإنسان أو على البيئة ككل. هذا ما دفع المشرع ليؤسس نظام قانوني قائم بذاته ، لضرب البنية التحتية للأخطار المحتملة للنفايات على النظام البيئي، ولهذا سنقوم بدراسة هذا المبحث من جهة تعريف النفايات و أصنافها (المطلب الأول) و تبين مفهوم عملية تسيير النفايات في (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مفهوم النفايات

إن موضوع تسيير النفايات لا يقتصر على الجانب التقني فقط، وإنما يتعداه ليشمل مواضيع اقتصادية وادبولوجية معاصرة، حيث يفرض مشاكل تتطلب حلولاً اقتصادية تراعي حقوق الأجيال الحاضرة والمستقبلية، وعليه ففهم العملية التسييرية للنفايات يستلزم الإلمام بجميع المراحل بداية من تحديد تعريف لها للإحاطة بالمعنى الحقيقي للنفايات لابد من تعريفها (الفرع الأول) ثم نتطرق إلى أصنافها (الفرع الثاني).

الفرع الأول

تعريف للنفايات

تعرف النفايات عادة على أنها كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الإستعمال، وبصفة عامة كل المواد والأشياء المنقولة التي يتخلص منها حائزها أو ينوي التخلص منها أو بإزالتها بهدف عدم الإضرار بالصحة والبيئة

وهنا ارتأينا تقديم مختلف التعاريف للنفايات سواء من الناحية اللغوية (أولا)

الإصطلاحية (ثانيا) وكذا القانونية (ثالثا).

أولا: التعريف اللغوي

إن أصل كلمة نفاية هو " نفو " وتعني نفاوة الشيء¹ رد بيئته ونقيته وجاء في لسان العرب لابن المنظور " نفاوة الشيء بقيته وأردءه "².

ثانيا: التعريف الاصطلاحي للنفايات

عرفت منظمة الصحة العالمية " النفاية " أنها الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريد لها في مكان ما ووقت ما وأصبحت ليس لها قيمة أو أهمية ".

كما عرفها خبراء البنك الدولي بأنها " الشيء الذي أصبح ليس له قيمة في الاستعمال ".

أما إذا أمكن تدوير (رسكلة) هذا الشيء بحيث يمكن استعماله أو استرجاعه ففي هذه الحالة لا يعتبر نفاية³.

¹ - قاموس المنجد العربي، ط6، بيروت، لبنان، دار المشرق، 1988، ص 1079.

² - أبي الفضل محمد بن مكرم بن منظور، لسان العرب، المجلد 14، دار إحياء التراث العربي 1985، بيروت، لبنان، ص 248.

³ - أحمد عبد الوهاب عبد الحداد، أسس تدوير النفايات، دار النشر، القاهرة، 1997، ص 33.

وقد عرفها كذلك الباحث الفرنسي المختص في دراسة النفايات *BERTOLINI Gérard* " النفاية إذا لم تكن المرآة العاكسة فهي على الأقل انعكاس *reflet* المجتمع فالنفاية تعكس الثقافة والقيم"¹.

ثالثاً: التعريف القانوني للنفايات

لقد جاءت قوانين البيئة الصادرة في عدة بلدان تضمنت تعريف النفايات، فقد عرف المشرع الفرنسي سنة 1975 النفايات بأنها " كل بقايا الإنتاج، التحويل، الاستعمال سواء كانت آلات أو نواتج أو بصفة عامة كل الأثاث الذي تخلص منه مالكه أو موجه للرمي".

Selon la loi du 13 juillet 1992 relative à la l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.

« Est un déchet tout d'un processus de production de transformation ou d'utilisation toute substance,matériaux ,produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abondant »².

ثم أعاد المشرع الفرنسي النظر في التعريف المدون أعلاه بالنظر إلى الإشكالية المتعلقة بنفايات مرسكلة حيث تم طرح مفهوم النفايات النهائية³ *déchets ultimes* في قانون 1992 و هنا قصد

1- BERTOLINI Gérard : Les déchets, Futuribles, Etude de rétrosopédie et Prospétine des valorisations de la société Française 1950/2030, 2002, France, P 08.

2 -YVES ADAM et Michel, Que devient nos déchets?, le traitement des déchets (ART),union national des exploitations des déchets,paris,cedex,2012.

3-Est ultime au sens de la loi un déchet résultant au nom du traitement d'un déchet ,qui n'est plus susceptible d'être traité les conditions techniques et économiques du moment notamment par l'extraction de sa part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux.

المشرع الفرنسي بالنفايات النهائية " نفايات ناتجة أو غير ناتجة عن معالجة النفايات و التي بحكم خصائصها هي غير قابلة للتأمين وفق الشروط الاقتصادية و التقنية الحالية "¹.

أما المشرع الجزائري فقد عرفها في القانون 03/83 المتعلق بحماية البيئة في نص المادة 89 على النحو التالي " تعتبر نفاية كل ما تخلفه عملية إنتاج أو تحويل أو استعمال و كل مادة أو منتج أو أهم كل شيء منقول يهمل أو تخلص عنه صاحبه "²، نظرا لاكتناف هذا التعريف الدقة و الشمولية و نظرا لخطورة النفايات جاء المشرع الجزائري بأول قانون يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و هو القانون 19/01 إذ نجد في نص المادة 03 " النفايات هي كل البقايا الناتجة عن عملية الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال و بصفة أعم كل مادة أو منتج و كل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو يقصد التخلص منه أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته "³.

ومن خلال هذا التعريف نلاحظ أن المشرع قد أضفى على هذا التعريف عنصر الإلزام فيما يخص بعض النفايات، حيث ألزم منتجي النفايات أو الحائزين عليها ضمان تسيير نفاياتهم وكذا التخلص منها أو إزالتها على حسابهم الخاص ، وهذا يطبق على النفايات الخاصة والنفايات الخطرة و هذا لخطورتها على البيئة من جهة و الصحة العمومية من جهة أخرى.

الفرع الثاني

أنصاف النفايات

¹- Jean Michel BALET : gestions des déchets, Dounod, Paris, France, 2005, P 19.

²- قانون 03/83 المؤرخ في 05 فيفري 1983 يتعلق بحماية البيئة، ج ر، ع 6، صادر في 08 فيفري 1983، ص 39.

³- قانون رقم 19/01 مؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها ، جرع 77، صادر بتاريخ 15 ديسمبر 2001، ص 10.

بعد التعرض لمختلف تعاريف النفايات، فإن معرفة أصنافها ضروري كونها ترتبط بآثار تتجر عنها، ضف إلى ذلك أن معرفة أصنافها يسهل من معرفة الأسلوب الأنجح لتسييرها 19/01 و معالجتها.

هناك عدة معايير لتصنيف النفايات و تختلف باختلاف اجتهادات الدارسين لها و كذا من بلد لآخر، فهناك من يصنفها حسب المصدر أو حسب المكونات و الخصائص الفيزيائية و هناك من يصنفها حسب آثارها ... الخ.

وبما أن محور اشكاليتنا ينصب حول تسيير النفايات وفق التشريع الجزائري ارتئنا تقديم تقسيم قانوني وفق القانون المتعلق بتسيير النفايات 19-01.

أولاً: النفايات المنزلية: يقصد بها النفايات الناجمة عن النشاطات المنزلية من مواد استهلاكية (أطعمة، خضر، فواكه، و كذا بقايا المعلبات والأواني البلاستيكية،) (براميل، قوارير) الألبسة، الورق، الزجاج) و ما شابهها و الناتجة عن الصناعة و التجارة. و قد عرفها المشرع الجزائري في قانون المؤرخ في 2001/12/12 في مادته 03/03 " كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية أو النفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات التجارية و الحرفية غيرها و التي بفعل طبيعتها و مكوناتها تشبه النفايات المنزلية "

و لعل أهم ما يلاحظ على الوضعية التي ألت إليها المدن الجزائرية و المناطق الحضرية هو الانتشار الفوضوي للمزابل و القمامات، و الفوضى في توزيع الحاويات على التجمعات السكنية و الحرق العشوائي الذي يلاحظ من أسنة الدخان المتناثرة و ما تفرزه من روائح نتنة، و تشير

إحصائيات وزارة الموارد المائية والبيئة لسنة 2007، أي كمية النفايات المنزلية المتولدة سنويا تقدر بـ 5.2 مليون طن أي 10.5 مليون م³ على أساس أن المواطن الجزائري ينتج يوميا 0.5 كغ لكل ساكن هذا و نشير إلى أن هذه النسبة ترتفع في كبريات المدن حيث تصل في الجزائر العاصمة مثلا 1.2 كغ لكل ساكن¹.

و طبقا لنفس الإحصائيات فإن التكوين المتوسط للنفايات المنزلية في الجزائر يحتوي على ما يلي:

المواد	النسبة %	المواد العضوية
المواد العضوية	73.74%	المعادن
المعادن	1.9%	الورق
الورق	7.4%	البلاستيك
البلاستيك	2.5%	الزجاج
الزجاج	0.96%	النفايات المتنوعة
النفايات المتنوعة	13%	

المصدر: وزارة الموارد المائية و البيئة سنة 2007

أما فيما يخص مسؤولية تسيير النفايات المنزلية و ما شابهها تقع على عاتق البلدية طبقا للتشريع الذي يحكم الجماعات المحلية³، فالبلدية تنظم في إقليمها خدمة عمومية غايتها تلبية الحاجيات

¹ - وزارة الموارد المائية و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر 2007، ص 61-60.

² - مرجع سابق ، ص 72.

³ - وثيقة رؤساء المجالس الشعبية البلدية، التقنيات الخاصة، مصلحة النظافة و الصحة العمومية لمارس- جوان 2008، ص 53.

الاجتماعية لمواطنيها في مجال جمع النفايات المنزلية¹ و ما شابهها و نقلها و معالجتها عند الاقتضاء و هذا وفق مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية و هذا تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي.

" طبقا لأحكام المادة 31 من القانون رقم 19/01 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422هـ الموافق لـ 12 ديسمبر سنة 2001 يتم إعداد المخطط البلدي تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي ."

ثانيا: النفايات الضخمة:

لقد أوردت المادة 04/03 من القانون 19/01 تعريفها كالتالي " هي كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية و التي بفعل ضخامة حجمها لا يمكن جمعها مع النفايات المنزلية². أي هي كل ما لم يعد صالحا للاستعمال من أبواب، نوافذ معدنية، أثاث منزلية، فندقية أو ناجمة عن مخلفات التكنات العسكرية أو المستشفيات من خزانات، أسرة، أجهزة كهرومنزلية، و آلات و هياكل ميكانيكية، الإطارات المطاطية، المحركات الخ.

و ينفرد هذا النوع من النفايات المنزلية في كونها:

- خلوها من المواد العضوية التي تساعد على التعفن و تصاعد الروائح الكريهة التي تسبب الحشرات.

²- قانون رقم 10/11، مؤرخ في 22 جوان 2011، يتعلق بالبلدية، ج ر ع 37، صادر في 03 جويلية 2011 .
²- المادة 3 من القانون 19/01 مرجع سابق ص 10.

- تختلف عنها من حيث ضخامة الحجم.
- كونها قليلة الكمية فالإنسان لا يستغني عن هذه النفايات إلا بعد أن تصبح غير صالحة للاستعمال على عكس النفايات التي تحدث في كل لحظة و عقب كل نشاط منزلي.
- و نتعرض في أغلب الحالات إلى إعادة تحويلها إلى مواد أولية هذه العملية و التي لها دور ايجابي على الصعيد البيئي من جهة و الصعيد الاقتصادي من جهة أخرى¹.

ثالثا: النفايات الخاصة

عرف المشرع النفايات الخاصة كالتالي: " كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية و العلاجية و الخدمات و كل النشاطات الأخرى و التي بفعل طبيعتها و مكوناتها المنزلية وما شابهها و النفايات الخطرة"².

ومن خلال استقراءنا لأحكام المادة 12 من القانون 19/01 يتبين أن المشرع أفرد النفايات الخاصة بمخطط وطني لتسييرها على المستوى المركزي نظرا لخطورتها على صحة الإنسان و البيئة، محيلا في ذلك على التنظيم مهمة تحديد آليات وإجراءات إعدادة³.

¹ - زيد أبوزيد " النفايات وخطرها على البيئة، على الموقع التالي

<http://www.jeeran.com/3/oom/a/note/16279> تم الإطلاع عليه في 12 أبريل 2015 على الساعة 10:07.

² - المادة 4/3 من القانون 19/01 مرجع سابق، ص 11.

³ - صدر التنظيم الخاص بهذه المادة بموجب مرسوم تنفيذي رقم 477/03 مؤرخ في 09 ديسمبر 2003 يتضمن إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره و مراجعته، ج ر ع 78، صادر بتاريخ 14 ديسمبر سنة 2003، ص 13.

أما النفايات الخاصة الخطرة فقد عرفها المشرع في الفقرة الخامسة من نص المادة 3 من ق 19/01 " كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها و خاصة المواد السامة التي تحتويها، يحتمل أن تضر بالصفة العمومية أو البيئة"¹.

هذا و قد حددت المادة 13 من القانون 19/01 المحاور الأساسية التي يجب أن يتضمنها المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة و الخطرة من خلال جرد كمياتها المنتجة سنويا، حجم و صنف المخزنة منها مؤقتا أو مؤبدا، و كذا الحلول المسطرة و مراكز المعالجة القائمة مع تحديد الاحتياجات المادية و المالية الواجب توفيرها². أشار برنامج الحكومة أن المحاور الرئيسية لإزالة التلوث الصناعي تركز أساسا على تنفيذ المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة³، بالإضافة إلى الأعمال ببرنامج تحسين البيئة و الجودة عبر إدخال شهادات التصديق ISO9000 و ISO14000 التي تمنحها الهيئة الدولية للمواصفات I.S.O⁴. أما فيما يخص نقلها إلى الموقع المحدد لها فالمسؤولية تقع على عاتق شخص مسؤول أسماه المشرع في القانون الجزائري بالناقل و

¹ - صدر التنظيم المحدد لقائمة النفايات بموجب مرسوم تنفيذي رقم 06-104 مؤرخ في 28 فبراير سنة 2006، يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، ج ر ع 13، صادر بتاريخ 05 مارس سنة 2006، ص 07.

² - دعموش فاطمة الزهراء، سياسة التخطيط البيئي في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون " تخصص تحولات الدولة " كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2010، ص 95.

³ - تتمثل النفايات المعنية في: 1000.000 طن من نفايات الزئبق التي أنتجها مركب الزئبق بعزابة، 450.000 طن من طن تأشن الزنك التي أنتجها مركب التحليل الكهربائي للزنك بالغزوات 7000 محول للبوليكولور بفينيل 2.300 طن من المنتجات الصحية النباتية المنتهية الصلاحية و 272 طن من نفايات الزرنيخ الناتجة أساسا من النشاطات الصناعية للمعالجة الحرارية و المعادن و 15000 طن من المنتجات الصيدلانية المنتهية الصلاحية راجع: برنامج الحكومة الموافق عليه من طرف المجلس الشعبي الوطني في 28 جوان 2007، مصالح رئيس الحكومة، ص 81.

⁴ - تعتبر الهيئة الدولية للمواصفات I.S.O مؤسسة غير حكومية، تم إنشاؤها سنة 1947 لغرض تطوير و استنباط مواصفات عالمية توفر الاتصال و التعاون الدولي و تسهل تبادل المنتجات و الخدمات.

هو كل شخص طبيعى أو معنوي يتكفل بنقل النفايات الخاصة الخطرة¹، و هذا بوجوب توافر فيه جملة من الشروط².

رابعاً: نفايات النشاطات العلاجية

عرفها المشرع في المادة: 07/03 من القانون 19/01 كما يلي:

" نفايات النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة

والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري و البيطري ".تعتبر النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية من النفايات ذات الطبيعة الخاصة نظراً لسميتها العالية و محتواها من المواد الكيماوية السامة والفضلات المعدية، و قدرتها على الإصابة بالأمراض، و تعتمد هذه الخاصية على مدى وجود الجراثيم و الفيروسات في النفايات الطبية و مقدار الجرعة و طريقة التعرض، و مدى مقاومتها للجسم لهذه المكروبات³.

¹ - مرسوم تنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر 2004 يحدد كيفية نقل نفايات الخاصة الخطرة، ج ر ع 81، ص 03.

² - أنظر المادة 02 من مرسوم تنفيذي 04 - 409، مرجع نفسه.

³ - HADAHOU Nawal : La problématique de la gestion des déchets hospitalière, cas des dasri générale par l'EPH d'Amizour ,mémoire en vue de l'obtention du diplôme de master en sciences Economique, option : Economie de la sante, faculté des sciences économique, des sciences de gestion et des sciences commerciales, Université Abderrahmane Mira de BEJAIA, 2012 P 06.

وقد عالجها المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بتسيير نفايات

النشاطات العلاجية حيث قسمها إلى 3 أصناف:¹

أ- النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية.

ب- النفايات المعدية.

ج- النفايات السامة.

وتنتج هذه النفايات عن المؤسسات الاستشفائية و الصحية و الهيئات العلمية مهما تكون الأنظمة القانونية التي تطبق عليها والمتمثلة في: المستشفيات بكافة أنواعها، المراكز والعيادات المتخصصة، العيادات المتعددة الخدمات، عيادات الولادات و أمراض النساء، مخابر التحاليل الطبية، مراكز أبحاث الحيوان و المعامل البيطرية، عيادات جراحة الأسنان... الخ².

أ- بالنسبة للنفايات المكونة من أعضاء جسدية: أورد لها المشرع تعريفا في المادة 05 من المرسوم التنفيذي: 03-478 كما يلي: " توصف بالنفايات المتكونة من أعضاء جسدية، كل النفايات المتكونة من أعضاء بشرية و النفايات الناتجة عن عمليات الخطية البشرية الناتجة عن قاعة العمليات الجراحية و قاعات الولادة "، من نص المادة نجد أن هذا الصنف من النفايات يدخل فيها الأعضاء المنتجة جراء العمليات الجراحية و عمليات الولادة و كذا الجثث

¹ - مرسوم تنفيذي رقم 03-478 مؤرخ في 09 ديسمبر 2003 يحدد كيفية تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج ر عدد 78، صادر بتاريخ 14 ديسمبر 2003، ص 05.

² - BENSMAIL Salem, la problématique de la gestion des déchets solides à travers les modes de traitements des déchets ménagers et hospitaliers, mémoire en vue d'obtention du diplôme de Magister en science Economique option : économie de l'environnement, faculté des sciences économique, des sciences de gestion et des sciences commerciales, Université Abderrahmane Mira, BEJAIA 2010, P 107.

و النفايات الناتجة عن عمليات الطب الشرعي (التشريح)، و كذا أنسجة الجسم و الأجنة الميتة و سوائل الجسم و الدم و التي تتطلب إجراءات خاصة¹، و ما يلاحظ عليها أنها تحمل احتمال وقوع خطر تعفني جراء التحليل الذي قد يطرأ عليها في غياب التكفل العلاجي و الدقيق بها و بالتالي تجنب أخطار أوبئة محدقة على الإنسان سيما الجانب الصحي.

ب- النفايات المعدية: يقصد بالنفايات المعدية حسب المادة 07 من نفس المرسوم " توصف بالنفايات المعدية، النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سمياتها التي قد تضر بالصحة البشرية"²، و يقتصد بها النفايات التي تحتوي على جراثيم معدية (بكتيريا، فيروسات، طفيليات، فطريات) كمثال عليها، صمامات الجروح و الحروق و الأجهزة و الأدوات التي كان لها اتصال بالدم (كالإبر و الشفرات الحادة) و الأنابيب و المقصات التي تسبب جروحا أو خدوشا، و أجهزة نقل الدم، القفايزات، نفايات مرضى العزل و الأمراض المعدية³ كذلك مثل سبقتها إجراءات خاصة⁴، و تشير إحصائيات وزارة الموارد المائية و

¹ - يجب أن تجمع النفايات المتكونة من أعضاء جسدية مسبقا في أكياس بلاستيكية ذات لون أخضر و تستعمل مرة واحدة: راجع المادة 6 من نفس المرسوم.

² - مرسوم تنفيذي رقم 478/03، مرجع سابق، ص 6.

³ - بدر الدين صالح محمد، المسؤولية عن نقل النفايات الخطرة في القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 46.

⁴ - يجب أن توضع النفايات المعدية القاطعة أو الشائكة أو الجارحة قبل جمعها المسبق في الأكياس المعدة لهذا الغرض في أوعية صلبة مقاومة للخوف و مزودة بنظام إغلاق لا يتسرب منها الكلور عند ترميمها، و تحتوي على مادة مطهرة مناسبة، و كما يجب أن تجمع مسبقا في أكياس بلاستيكية يبلغ سمكها 0.1 ملم على الأقل تستعمل مرة واحدة ذات لون أصفر، مقاومة و صلبة و لا يتسرب منها الكلور عند ترميمها.

البيئة لسنة 2007 أن كمية النفايات المعدية سنويا تقدر بحوالي 22 ألف طن أي 24% من حجم النفايات العلاجية¹.

ج- النفايات السامة: تضمنت المادة 10 مرسوم تنفيذي رقم 478/03 تعريفا للنفايات السامة: " توصف النفايات السامة النفايات المتكونة من:

- النفايات و البقايا و المواد التي انتهت مدة صلاحيتها من المواد الصيدلانية و الكيماوية و المخبرية.
- النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة.
- الأحماض و الزيوت المستعملة و المبيدات " .

وتشير الإحصائيات السابقة الذكر أن النفايات السامة تمثل 4.8% من التركيبة العامة للنفايات الاستشفائية أي بمعدل 9200 طن سنويا².

خامسا: النفايات الهامدة

نص عليها المشرع في المادة 08/03 من القانون 19/01: " كل النفايات الناتجة لا سيما عن استغلال المحاجر و المناجم و عن أشغال الهدم و البناء أو الترميم و التي لا يطرأ

¹ - وزارة الموارد المائية و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 71.

² - وزارة الموارد المائية و البيئية، مرجع السابق، ص 72.

عليها أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي عند إلقاءها في المفارغ، و التي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسببه أضرار يحتمل أن تضر بالصحة العمومية أو البيئية¹.

شأنها شأن النفايات الضخمة أقل خطورة عن البيئة و الصحة العمومية و عن النفايات المنزلية إلا أن هذا لا يعفيها كونها نفايات تضر بالمحيط و بالأفراد على وجه الخصوص سيما و أنها لطالما تسببت في حوادث أو أدت بحياة البعض و خاصة حوادث السير جواء الاصطدام بها و حوادث تساقط بقايا المناجم و المحاجر².

¹ - القانون 19/01 مرجع سابق.

² - سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية الواقع و الفعالية المطلوبة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، الجزائر، 2012، ص 71.

المطلب الثاني

مفهوم عملية تسيير النفايات

إن كل ما كان يهدف إليه المشرع في الترسنة القانونية التي أراد بها سياسة بيئية شاملة في إطار تحقيق التنمية المستدامة، إنها ضمان محيط طبيعي حال من أي تلوث بيئي و لتحقيق ذلك لابد من تسيير عقلاني للنفايات البيئة و الاستفادة من تجارب بعض الدول التي حققت تقدما ملحوظا في ذلك، و لتحديد مفهوم النفايات لابد من تعريفها أولا (الفرع الأول) و المبادئ الأساسية لتسييرها الذي سنبينه في (الفرع الثاني).

الفرع الأول

تعريف عملية تسيير النفايات

اقد جاء القانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها يتضمن تعريفا

لعمليات التسيير في المادة 03 منه كما يلي:

تسيير النفايات " كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات و نقلها و تخزينها و تثمينها و إزالتها بما في ذلك مراقبة هذه العمليات¹، من خلال هذا التعريف نلاحظ أن المشرع تعرض إلى مجموعة من المصطلحات و سنحاول التمييز بينها كالتالي:

أولاً:الجمع:

يمكن تعريفه بأنه هو جمع وانتقاء وتجميع الفضلات بنظام زرع أو نظام جمع وهذا يفرض نقلها، و تعتبر مرحلة الجمع من أخطر المراحل التي تمر بها عملية التخلص من القمامة حيث يؤدي عدم انتظام عملية الجمع إلى تراكم القمامة في الشوارع و الأزقة².

و بعد جمعها تأتي عملية تجميعها في حاويات حتى بعيد استخدامها و بمجرد وضعها في الحاوية تكون في حيز مغلق، حتى تصل إلى المقلب الصحي و يقترح أن تكون الحاويات موزعة على طول الطريق و في أماكن محددة و تتوقف على حجم المباني المحيطة³.

ثانيا : الفرز: بعد عملية الجمع تأتي عملية الفرز، حيث يتم فصل كل صنف من النفايات كل حدى حسب طبيعة كل منها يقصد معالجتها و التي تختلف عن صنف آخر.

¹ - القانون رقم 19/01، مرجع سابق، المادة، ص 11.

² - عبد الجواد أحمد عبد الوهاب، القمامة، دار العربية للنشر والتوزيع، د.ط، القاهرة، مصر، 2001، ص 136.

³ - مرجع سابق، ص 144.

ثالثاً: التخزين:

بعد القيام بعملية الفرز تأتي مرحلة التخزين التي يقصد بها الإحتفاظ بالنفايات الخطيرة فترة مؤقتة بسبب و الآخر يتم ذلك التعرف بها عن طريق المعالجة أو التخلص أو التخزين في مكان آخر. كما يمكن أن يعتبر التخزين إبقاء النفايات لفترة زمنية معينة يتم في نهايتها معالجتها و التخلص منها أو تخزين النفايات في المكان المخصص لها¹.

رابعاً : عملية المعالجة البيئية العقلانية للنفايات:

تنص المادة 14/03 من القانون 19/01 المذكور أعلاه : " كل الإجراءات العملية التي تسمح بتنمية النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية والبيئة من الآثار الضارة التي قد تسببها هذه النفايات " وتعد هذه المرحلة الأهم خلال عملية التسيير التي تبين مصير النفايات.

خامساً: التثمين :

هو الإستخدام الفعال، أو إعادة استخدام النفايات كبديل لمنتج تجاري، أو استعمال النفايات كمادة خام أو أحد مكونات المادة الخام في عملية صناعته أو استصلاح النفايات للحصول على نفايات جزئية مفيدة في مادة النفايات أو إزالة سمية النفايات لتصبح صالحة لإعادة الإستعمال.²

¹ - وزارة الموارد المائية والبيئة، مرجع سابق ص 96.

² - عنانزة خالد ، النفايات الخطيرة والبيئة، د،ط، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 50.

أما المشرع الجزائري فقصد بعملية التتمية في الفقرة 14 من المادة 03 مايلي " هي كل العمليات الرامية إلى إعادة استعمال النفايات أو رسكلتها أو تسميدها".

سادسا: الإزالة :

تنص المادة 16/3 من القانون 19/01 على ما يلي: " كل الكمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيوكيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والتخزين وكل العمليات الأخرى التي لا تسفر عن إمكانية تثمين هذه النفايات أو أي استعمال آخر لها.

فكل النفايات الغير القابلة للتثمين وإعادة تحويلها إلى مواد أولية فلا بد من إزالتها والإستغناء عنها لبعض الطرق والتي لا تدعو أي مجال للخطر.

سابعا: الطمر (الدفن):

يعد الطمر أو الدفن إحدى الطرق الحديثة لمعالجة النفايات حيث يحفر في الأرض حفرة يمتد عمقها و سعتها على طبيعة و كميات النفايات المتوقعة و في بعض الأحيان تستعمل مقالع الحجر المهجورة لطرر النفايات إذا توافرت فيها الشروط الصحية و البيئية المطلوبة بحيث توفر تلك المقالع تكاليف الحفر وبعد تجهيز الحفرة يتم عزلها عن المياه الجوفية بطبقة عازلة من الإسمنت أو نوع خاص، كما تجهز القاعدة بشبكة صرف للمياه و عمليات تحلل المواد العضوية الموجودة في النفايات.¹

١- عنانزة خالد: مرجع سابق ، ص 103.

وتوجد عدة أشكال للطمر و يتوقف ذلك على مصدر النفايات وصنفها، و بعد طمر النفايات وتطهيرها بمادة الجير تعزل مادة عازلة عن المياه و قد اثبتت الدراسات أن عملية الطمر للنفايات هي أفضل وسائل التخلص النهائي من النفايات إذ أن السلبات التي تؤثر على البيئة نتيجة استخدام هذه الطريقة هي أقل بكثير من سلبات الوسائل الأخرى.¹

الفرع الثاني

المبادئ الأساسية لتسيير النفايات

اعتمد المشرع عند وضعه للنظام القانوني لتسيير النفايات مجموعة من المبادئ الأساسية تناولها كما يلي:

أولا : تقديم خدمات للصحة العمومية :

تعتبر التخلص من النفايات مسألة نظافة من الدرجة حيث تنقل النفايات خارج المدن وذلك ليس فقط لتفادي الروائح الكريهة ، و التلوث المرئي، و إنما لتفادي كذلك تكاثر الحشرات و الفئران و كل العوامل المساعدة على انتشار الأمراض و الأوبئة.

لكن إذا كانت النفايات سابق متكونة من مواد طبيعية سهل التخلص منها فالحال ليس كذلك اليوم و هذا راجع لنوعية هذه النفايات (صناعية ، سائلة ، سامة...) صعب التخلص منها ، لذلك فإن الطريقة القديمة لتفريغ النفايات أصبحت السبب الرئيسي لتلوث مصادر الحياة كالماء، الهواء، الأراضي الفلاحية إلى التشويه الذي تعطيه للمدينة و المحيط.و للمحافظة على الصحة العمومية و نظافة المدن و المحيط مستقبلا نحن و لابد في حاجة إلى تقنيات أفضل لتسيير هذه النفايات.

¹ Addou Ahmed, Traitement Des Déchets, Edition Ellipres, Paris, 2009 P 171

ثانيا: الصحة لا تقبل التفاوض:

ذلك أن الكلفة لا يمكنها أن تقف في وجه تسيير متقن وحكيم للنفايات لأن صحة السكان لا تقبل التفاوض من جهة و من جهة أخرى علاج الأمراض و القضاء على الأضرار الملحقة بالبيئة ستسبب في إنفاق مبالغ ضخمة .

ثالثا: المسؤولية العمومية:

على عكس تسيير النفايات الصناعية فإن تسيير النفايات الصلبة في المدن هي أولا من المسؤولية العمومية (جماعية) تستدعي إرادة من طرف السلطات في وضع أسس استراتيجية وطنية يمكن توزيعها على 05 فروع أو ورشات عمال مختلفة وهي:

-ورشة عمل قانونية : هي هيكل عمل تشريعي و تنظيمي و تحديد للمسؤوليات

-ورشة عمل تأسيسية : إدارة كفأة.

-ورشة عمل تقنية: مرفق ملائم للتنفيذ.

-ورشة عمل مالية: حلول مالية تركز على الكلفة الحقيقية.

-ورشة عمل تعليمية: التكوين و الإعلام و الإتصال.¹

رابعا : حماية بيئتنا:

إن المواطنون يلاحظون تدهور بيئتهم ، يعاينون العلاقة الوثيقة القائمة بين تسيير النفايات و جودة الحياة البيئية، إن ما يهدد صحة السكان نلتمسه مباشرة من خلال تكاثر الحشرات على أكوام الفضلات و هذا بحد ذاته يشكل خطورة على المواد الطبيعية كما يتأثر كذلك تدهور جمال المدن

¹ -وزارة الموارد المائية والبيئة ، دليل إعلامي، مرجع سابق، ص ، ص 28-29.

و القرى، الشیء الذی أنشأ لدی الرأی العام تطلع قوی فی إطار عیش أفضل بالنسبة للأجیال
الحالیة و القادمة.

خامسا: التمويل

للأخذ بمبدأ "الملوث الدافع" أي على كل ملوث أن يدفع لابد من التفكير في إعداد نظام
مسؤولية عن النفایات، و أهمية الجانب المالي لا تحتاج إلى بیان؟
وهناك مثل ألماني یقول " الصحة لیست كل شیء، و لكن كل شیء دون الصحة لا شیء"
ولتطبيق هذا التلاعب بالكلمات على مشروع النفایات یمكن القول " التمويل لیس كل شیء، لكن
كل شیء دون التمويل لا شیء".¹

ولإقرار نظام مالي عادل أصبح الأخذ بمبدأ (الملوث الدافع)² وتطبيقه شیء ضروري جدا یعتبر
فالمسؤولية العملية لتسيير النفایات المنزلية و ما شابهها عادة ما یعهد بها إلى البلديات إلا أن
كملوث كل منتج أو من بحوزته نفایات أن یتكفل بها و على نفقاته. و هكذا فقط یكون التحفيز
على تقلص و استعمال الطرق الفوضوية و العشوائية للنفایات.

تمويل هذه الخدمة لابد أن تتحمله الأسر من خلال دفع رسم النفایات حسب كمیات النفایات
بنفسها أو الإستعانة بخدمات المؤسسات المتخصصة.

¹ - وزارة الموارد المائية والبيئة ، مرجع نفسه ص 35.

² - نص قانون البیئة 03/10 فی مادیه 03 مبدأ الملوث الدافع "le principe du pollueurpayeur" من المبادئ العامة
لحماية البیئة و عرفه على أنه "تحمّل كل شخص یتسبب نشاطه أو یمكن أن یتسبب فی إلحاق ضرر بالبیئة، نفقات كل
تعايير الوقاية من التلوث و التقليل منه و إعادة الأماكن و بیئتها إلى حالتها الأصلية".

المبحث الثاني

حول علاقة تسيير النفايات بحماية البيئة

كما هو معلوم إن النفايات هي إنتاج مجتمع الإستهلاك التي يعيشها اليوم، إذ أن تصرفاتنا الإستهلاكية الغير مستدامة لها انعكاسات فورية تؤدي إلى هدر هذه الموارد و إلى أشياء أخرى غير مرغوب فيها، و لذلك فإن عملية تسيير النفايات تسعى إلى تقليل هذه الإنعكاسات إلى أقصى حد ممكن، نظرا لخطورتها على البيئة و الصحة البشرية على حد سواء. و هذا ما سنحاول التعرض من خلال تبيان آثار العلاقة بين تسيير النفايات و حماية البيئة (المطلب الأول) ثم التطرق إلى مختلف العراقيل التي تحول دون التسيير المتكامل للنفايات في إطار حماية البيئة (المطلب الثاني).

المطلب الأول

آثار العلاقة بين تسيير النفايات وحماية البيئة

للنفايات مخاطر و آثار سلبية عديدة على البيئة و الإنسان في غياب تسيير يراعي السلامة السيئة و متطلبات الإدارة المتكاملة في كل أبعادها، فالزيادة المتنامية والسريعة للنفايات بمختلف أنواعها واثارها السلبية على البيئة والمحيط الإيكولوجي وعلى الصحة العمومية، تحتتم دق ناقوس الخطر¹

¹ - خالد المتولى السيد محمد، ماهية المواد و النفايات الخطيرة في القانون المصري الجمعية المصرية للقانون الدولي، القاهرة، مصر، 2007، ص 132

الفرع الأول

الأثار الاقتصادية والاجتماعية

ان النفايات لها خسائر اقتصادية واجتماعية جد معتبرة ،حيث أنها مكلفة للمؤسسات المنتجة لها و ذلك بتأثيرها على وضعها المالي (الملوث الدافع) و مكلفة اجتماعيا حيث أنها تؤثر على جمالية الموقع بصفة عامة و البيئة الاجتماعية بصفة خاصة¹.

-تسيير النفايات بما فيها النفايات المنزلية و معالجتها يكلف مبالغ طائلة تؤثر على الإقتصاد الكلي و يحمل الدول الأعباء الكبيرة مما عرضها لخسائر اقتصادية كثيرة و التي تتعلق بعدة ركائز منها:

- تلوث الهواء
 - خسائر مرتبطة بتسيير النفايات التي تمثل خسارة الطاقة، المواد الأولية و المنافسة.
 - تدهور الساحل مما أدى إلى فقدان العائد السياحي.
- تمثل الخسائر المرتبطة بالتسيير النفايات أكثر من 50% من الخسائر الاقتصادية الإجمالية، و تظهر هذه الخسائر في تأخر الجزائر في مجال الرسكلة، تسيير غير فعال للطاقة، عدم إعتبار النفايات مورد أو مادة أولية ثانوية، كذلك غياب النظافة إحدى عوامل الجذب السياحي².

¹ - مرجع نفسه ص 133.

² -revue de presse , actualité de la gestion des déchets , AND. Algérie 2007-P06

جدول يمثل الخسائر الإجمالية ، الإقتصادية لسنة 2007

المجموع	الخسائر الإقتصادية	تدهور الرأس مال الطبيعي	الصحة و نوعية المياه	الإضافة الإقتصادية
5.82	2	1.84	1.98	التقييم النقدي للتدهور (الإجمالي الناتج المحلي %)
المجموع	الطاقة المواد الأولية المنافسة	الساحل و التراث الأثري	الهواء (قدرة استعادة مفقودة)	الماء (تزويد غير كافي)
2	1.10	0.59	0.13	0.18
				التقييم النقدي للتدهور (ن.د.ح.%)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن التكلفة التدهور البيئي في الجزائر قد وصلت إلى 5.8% من

الناتج المحلي الإجمالي لنفس السنة المرجعي، ترجع أسباب هذا التربي إلى غياب الرسكلة حيث لا

تتوافر الأساليب الصناعية كالفرز، إعادة التدوير، الجمع الإنتقائي فالأخذ بعين الإعتبار أن الناتج

الداخلي الخام للجزائر يبلغ 268900000000 دولار، عام 2007⁽¹⁾.

دو عليه فإن نسبة 5.82% تمثل مبالغ مالية معتبرة كان من الممكن الاستفادة منها لخلف فرض التنمية المستدامة بدل دفع تكاليف التدهر المتراكم خلال العشريات السابقة¹.

الفـرع الثاني

الآثار الصحية والبيئية

أولا : الآثار الصحية

إن من بين الآثار السلبية والضارة الناجمة عن غياب تسيير عقلائي للنفايات العديدة من الأمراض التي أسبابها المباشرة والغير المباشر النفايات ، حيث تراكمها يؤدي إلى انبعاث روائح كريهة و تكاثر الذباب و الحشرات و الفئران، مما ينجم عنه أضرار صحية عبر الحشرات التي تأتي بها الحيوانات الشاردة ، فالنفايات المنزلية يمكن أن تنقل 42 مرضا للإنسان و ثبت أن 90% من البلدان النامية من حالات المرض الموجودة في المستشفيات سببها ملوثات البيئة بصفة عامة و النفايات بصفة خاصة ، و قد تكون مرتعا خصبا للمكروبات مما ساعد على انتشار الأمراض المعدية و الطفيليات.²

فالحيوانات الطليقة تجد في النفايات المنزلية غذائها و بالتالي تكون حاملة أو ناقلة لمجموعة من الطفيليات أو عناصر ممرضة التي تعد من العوامل المساعدة في انتقال الأمراض المعدية و المميتة منها على الخصوص :

¹ -وزارة الموارد المائية والبيئة، مرجع سابق ص 298.

² -JEAN Michel Ballet, op, cit, P122.

1: الأمراض المنقولة عن طريق الكلاب

الكلب - التوفيس typhus التي ينقلها القمل.

إلتهاب الكبد المعوي و la leptospirose البرمية التي تنتقل عن طريق البول.

2: الأمراض المنقولة عن طريق الفئران:

- التيفوويد و الأمراض الشبيهة به. la dysenterie bacterienne.

- زحال salmonillose داء السلمونيلان .

- الطاعون الذي ينتقل عن طريق القمل.

3: الأمراض المنقولة عن طريق الذباب والصراصير

- التراكوم trachome الكوليرا عدد كبير من dermatoses جلادات.

وعليه فالحيوانات التي تعيش على النفايات المفارغ العشوائية بحثا عن الغذاء تشكل خطرا وتهديدا
لانتقال هذه الأمراض.¹

و بالرغم من كل الجهود المبذولة إلا أن الجزائر سجلت حالات الإصابة بحمى التيفوئيد التي مصدرها
الأودية مثل واد عين طاية بالجزائر العاصمة .

¹ - الغمري محمد أيمن و أبو العطي على أحمد، الإدارة المتكاملة للنفايات، د.ط، المكتبة العصرية للنشر و التوزيع، مصر
2009، ص 10.

ضف إلى ذلك أن التسمم العقربي يصيب حوالي 28 ولاية من ولايات الجنوب و الهضاب العليا، إذ يسجل حوالي 50000 حالة عقربية.

لإشارة تبلغ تكلفة العلاج العادية أو المتوسطة ما بين 200-300 دج: لكل شخص ملسوع قد تصل هذه التكلفة الوحشية إلى 7000 دج في الحالات الحرجة.

إن أسباب إنتشار هذه الحالات هو عدم احتياط المواطنين و انتشار المفارغ العشوائية أين تتخذ العقارب أوكارا لها.¹

تعتبر الجزائر البلد الأكثر عرضة للإصابة بالليشمانيات في الحوض المتوسطي ترجع اسباب انتشاره إلى تدهور نظافة المحيط.²

ثانيا : الآثار البيئية

إن للنفايات طرق التخلص منها أو معالجتها آثار سلبية على البيئة و صحة السكان، و من أهم مظاهر و تأثيراتها السلبية الناجمة عنها تتمثل في تلوث المحيط (الماء ، الهواء و التربة...) فهناك مضرات ذاتية في النفاية و مرتبطة بإدراك الجمهور لها، و تأثيرات يمكن أن تشكل انطلاقا من حدوث التلوث.

¹ - وزارة الموارد المائية و البيئة- المرجع السابق. ص، ص، 266، 268

² - الليشمانيات: هي مرض مصدره طفيلي الليشمانيات الذي تحمله الحشرات كالذباب، و ينتقل هذا المرض بطريقتين مباشرة بتعرض الإنسان للسعة من قبل الحشرة مريضة، و أخرى غير مباشرة عند حدوث احتكاك بين الإنسان و حيوانات أخرى مريضة كالفقار و البرية و الزواحف.

وهناك مضرات منتقلة من النفايات تخص الشم، جمرية الموقع ، و مضرات جوهريّة ناتجة عن المعالجة حيث أن هذه الأخيرة إذا ازدادت عن الحد المقدر لها تصبح في صنف الملوثات المتحولة من النفايات نحو البيئة إما عن طريق:

- إلقائها مباشرة في البيئة.

- تخزينها المؤقت.

- نقلها.

- تخزينها النهائي.

وقد يؤدي تلوث العناصر المكونة للنظام البيئي إلى أخطار التسمم الخطيرة على صحة الإنسان.¹

المطلب الثاني

عراقيل تسيير النفايات

على الرغم من قوة التشريع المتعلق بالنفايات، الا أن غياب آليات أو بالأحرى بالرغم من وجود آليات هشة حال دون تحقيق فعاليته في مجال تسيير النفايات و في هذا الشأن أوضحت الوكالة الوطنية للنفايات أن عوائق حقيقية و مشاكل عديدة وقفت حائلا دون تسيير مستدام للنفايات، و يتعلق الأمر خاصة بالفوارق التي تميز تدخل مختلف الفاعلين الذين يعملون مشنتين بطرق وتقنيات و سلوكات متعارضة مما يؤدي إلى اختلالات في شتى المستويات، كما أبرز ذات

¹- النمر محمد ، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص التحليل و الإستشراف الإقتصادي ، جامعة منتوري قسنطينة، 2009 ص 68.

المصدر أن محدودية الكفاءات المحلية و الوطنية أدى إلى لجوء أصحاب القرار الى اجراءات عشوائية و اقتناء، تجهيزات غير ملائمة و هذا نتيجة غياب حقيقي لاهتمام المنتخبين بالمشاكل المتعلقة بالنفايات.

في هذا للإشارة فقد أنشأت الوزارة السابقة لتهيئة الاقليم و البيئة بالتعاون مع وزارة الصحة والسكان و إصلاح المستشفيات برنامجا الإدارة عقلانية و ايكولوجية لنفاياتالنشاطات الطبية إذا تم القيام بإجراء تجريبي لإدارة النفايات بمستشفى "منتوري البشير بالقبة " كجزء من التعاون البلجيكي من أجل تدريب و توعية العاملين في المستشفى لكن هذا يبقى محصور النطاق بسبب نقص الخبرات الوطنية و عدم تعميم مثل هذه المبادرات على كل أنواع النفايات¹.

كذلك غياب أجهزة لحرق هذه النفايات الطبية التي تصنف ضمن خانة النفايات الخطرة، و في ذات السياق عدم فعالية التسيير إذ أن 131 جهاز حرق فقط يعمل على المستوى الوطني من بين 178 فما² مصير 47 جهاز ؟ .

واعتبرت الوكالة أن الإشكال الحقيقي يكمن في عدم تطبيق القانون و كذا الثغرات القانونية التي تعرفها عدة مواد بسبب هشاشة آليات الرقابة.

ضف الى ذلك فإن تسيير النفايات الخطيرة يتطلب درجة معرفية معينة لدى أعوان النظافة.

¹ - شادي عزدين، البعد الاتصالي لحماية البيئة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة ماجيستر في علوم الاعلام والاتصال، تخصص اتصال سيئن كلية العلوم السياسية و الاعلام، جامعة الجزائر ، 2013 ، ص 194.

² - عمارنة مسعود، «آليات حماية البيئة في الجزائر»، مجلة الفكر، جامعة الجزائر، عدد03، 2013 ، ص 58.

- كما جاء في تقرير الوكالة أيضا إلى وجود ضعف في التسيير والتحكم في مراكز الردم التقني و حتى في نشاطات الرسكلة و الإسترجاع، وفي هذا الصدد أبدت الشركة الدولية اللبنانية البريطانية " أفريدا " رغبتها و اهتمامها الشديد للاستثمار في الجزائر في هذا المجال وقد قدم مسؤولو الشركة في لقاءهم مع المسؤولين الجزائريين، حلولا لمراكز الردم التقني، التي تسير بأحدث التكنولوجيا ما يضمن معالجة جيدة للنفايات، وكذا يساهم في إعادة تثمين واستغلال النفايات في مشاريع تساهم في انشاء مناصب شغل للشباب¹.

أما التذبذب و الإستقرار الذي تعرفه الوزارة كذلك يعتبر عائق حال دون تحقيق الفعالية والنتائج المتوخاة في مجل حماية البيئة تعاقب عدة وزارات على البيئة أسفر عن غياب التنسيق بين هذه المؤسسات، و وزارة دليلة بوجمعة التي رحلت من الحكومة رحلت معها وزارة البيئة بجرة قلم إذ أصبحت مجرد ملحقة تابعة لوزارة الموارد المائية، و بالتالي و حسب تصفحنا في الموقع الرسمي للملحقة الجديدة للبيئة اي وزارة الموارد المائية و البيئة. التي استحدثت في 15 ماي 2015 الفارط، لم نجد ضمن أجندة الوزير نشاطات مكثفة تتعلق بتسيير النفايات، إلا سطحيا من خلال زيارات التي يقوم بها الوزير الجديد " السيد عبد الوهاب نوري " مثلا زيارته لمصنع الرسكلة و مفارغ للنفايات في عدة مناطق في الجزائر العاصمة، منها مفرغة واد السمار التي أغلقت منذ 2012 لتحويلها الى حديقة عمومية².

³- خوي محمد الفاتح، الشركة الدولية «أفريدا» تستعد لدخول السوق لإنهاء مشكل النفايات في الجزائر»، جريدة الخبر، الصادرة في 15 نوفمبر 2014، الجزائر، ص 07.

كما قام الوزير بالإعلان عن منحة دراسية للنفايات القابلة للاستدراك لافتتاح حديقة بيئية تم انشاءها بالشراكة مع GIZ في إطار حملة توعية تهدف إلى غرس الثقافة البيئية في أذهان المجتمعات و قد جاء هذا في إطار الاحتفال باليوم العالمي للبيئة¹، حسب رأيي هذا التجديد يعتبر كذلك عائق فكيف هذا القطاع الحساس أن يصبح من وزارة مستقلة الي مجرد ملحقة تابعة لوزارة أخرى؟.

(¹)

الفصل الثاني

الأدوات و الهيئات المكلفة بتسيير النفايات

الفصل الثاني

الأدوات و الهيئات المكلفة بتسيير النفایات

تحقيقا للفعالية في تسيير النفایات ينبغي تحقق عنصرين أساسيين لعلی وعسى يتحقق هذا المبتغى، فهما أدوات التسيير والهيئات المكلفة بذلك على التوالي فهذا ما دفع بنا إلى تخصيص هذا الفصل إلى إبراز كيفية القيام بتسيير النفایات من خلال تبيان أدوات التسيير (المبحث الأول) لنعرج بعد ذلك إلى الهيئات التي أوجدها المشرع في هذا الشأن (المبحث الثاني).

المبحث الأول

أدوات تسيير النفايات

نظرا للأخطار الناجمة عن النفايات على مختلف الجوانب بيئيا صحيا و اقتصاديا، دفع بالمعنيين في هذا القطاع إلى وضع نظام للتكفل بتسيير النفايات بالاعتماد على معايير علمية للحد من خطورتها¹، أو بما يسمى كذلك بأدوات تسيير النفايات و التي تتميز بشأنها بين أدوات قبلية (مطلب أول)، وأخرى بعدية (مطلب ثاني).

¹-سعيد نبهة، مرجع سابق ، ص 73.

المطلب الأول

أدوات قبلية

وتبرز هذه الأدوات القبلية أساسيا في الجمع و الفوق (الفرع الأول) و التسميد و الرسكلة (الفرع الثاني).

الفرع الأول

الجمع والحرق

نبدأ أولا بالتطرق إلى عملية الجمع باعتبارها العملية التقنية الأهم في عملية التسيير لتأثيرها على باقي حلقات سلسلة العملية التسييرية¹، ثم نتطرق بعدها للحرق كثاني عملية يتم القيام بها في هذا الإطار.

أولا: الجمع

تسعى الجماعات المحلية في قيامها بعمليات جمع النفايات على التوفيق بين جودة الخدمة منجهة و ارتفاع تكاليف ذلك من جهة أخرى ، ومن أبرز الطرق التي يتم الجمع بها في هذا الشأن نجد الجمع المختلط²، والذي يشمل الطريقة التقليدية لتجميع النفايات غير المفروزة موضوعة في أكياس بلاستيكية أو حازمات ، حيث تجمع السلطات العامة النفايات بتواتر مرة واحدة أو مرتين شهريا حتى يتمكن السكان من التخلص منها التي لا يمكن نقلها إلى مجمعات مفرزة.

¹ - سعيدي نبيهة، مرجع سابق، ص 74.

² - جاري جاردنر، إعادة تدوير النفايات العضوية، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، القاهرة، 2002 ، ص 23 .

من عوائق هذه الطريقة وجوب توافر عمال ذوي قدرة جسدية وصحية جيدة دون الحاجة إلى مؤهلات خاصة ، أكثر من ذلك عدم صلاحية الشاحنات في هذا السياق إلا إذا تعلق الأمر بقطع مسافات طويلة في الحالة التي تبعد فيها المسافة بين مكان الجمع و المفرغة.

و بالتالي نقترح في هذا الشأن تطبيق نظام المناقلة أي نقل نفايات من شاحنة الجمع إلى مركبة ناقلة كبيرة السعة موضوعة في محطة التحويل حيث لا تحتاج هذه الأخيرة إلا لسائق ما يقلل تكلفة الوحدة.

إضافة إلى هذه الطريقة للجمع نجد كذلك ما يسقى بالجمع الإنتقائي و هو لم النفايات بشكل منفصل على حسب مكوناتها على غرار الزجاج، الورق... إلخ و في ذلك تستعمل أكياس ملونة مثل تمييز ما يحويه كل كيس من نفايات عن غيره¹.

ولإتمام عملية الجمع بنجاح يجب استخدام مجموعة من الوسائل أو بعبارة أخرى استخدام الحافلة المناسبة للنفايات المعدة لها نذكر ، منها وعاء التفريغ يستعمل للطريقتين السابقتي الذكر ، الحاوية الآلية تستعمل الطريقة الأولى المذكورة أعلاه أوعية الجمع الناقلة صالحة لكل الطرق.

وكذا استخدام الشاحنات الملائمة لذلك أيضا من جانب آخر نذكر منها الشاحنات الصغيرة فكذا شاحنات جمع دكاكة و كذا شاحنات بها نظام ضغط النفايات و هي المعروفة في الأوساط الجزائرية.

¹-سعيد نبيهة، مرجع سابق ص 77

ثانيا: الحرق

هذا الإجراء قديم ل يعود تاريخ بناء أول وحدة حرق لسنة 1876 بالمملكة المتحدة، يسمح بإنشاء منشآت الحرق ذو الأحجام الكبيرة بتخفيض معتبر في حجم النفايات لأن الرماد و ح يث المعادن الناتج عن العملية لا يمثل سوى 10-20% من حجم أصلي لهذه النفايات الموجهة إلى المفارغ أو التثمين.

يتم تثمين هذه النواتج إما عبر استرجاع الطاقة و/أو استرجاع المعادن.

ينتج عن المحارق خمسة أنواع من المنتجات : الماء، الغازات، غبار معدني، المعادن الثقيلة و بقايا عضوية.

إن التكاليف المترتب عن إنشاء المحارق و تشغيلها معتبرة مقارنة بطرائق معالجة أخرى ، ما يعني ضرورة رفع عتبة المردودية لهذه المنشآت لتحقيق الفعالية الاقتصادية، غير أنها بمقابل ذلك هي الطريقة الأكثر مناسبة لنفايات استشفائية حضرية فلذا النفايات صناعية لكون الحرق الطريقة الوحيدة التي تحقق التعقيم الميكروبي¹، و يترافق الحرق بإنتاج الأبخرة و الروائح الأمر الذي يؤثر سلبا على صورة علامة الحرق لدى الرأي العام لكن لأجل الحد من سلبية العلامة التطورية له ، وجدت تقنيات جديدة أكثر نظافة مع خضوع نفايات موجهة إلى المحارق إلى فرز قبلي وفق المعايير البيئية المعروفة في هذا المجال².

¹ - سعيدي نبيهة، مرجع سابق ، ص 83.

² - JEANMichel Balet gestion des déchets, Paris DUNOD, 2005, PP 33,36.

الفرع الثاني

التسميد و الرسكلة

نبدأ أول بالتسميد لنتطرق بعدها إلى الرسكلة:

أولاً: التسميد

يعرف التسميد على أنه العملية البيولوجية التي يتم خلالها تحويل النفايات العضوية التي منتج ترابي غني بالمواد المعدنية النظيفة و المستقرة و يطلق على هذا الأخير تسمية السماد، و ذلك بواسطة الكائنات المجهرية الموجودة في الأرض كما يمكن تعريفه كذلك هي عملية بيولوجية خاضعة للرقابة حيث تحول إلى سماد يغذي التربة¹.

و يستخدم السماد في تهيئة المساحات الخضراء الحضرية ، الحضائر و الحدائق و كذا في الزراعة العضوية و زراعة الكروم بالإضافة إلى التأهيل المتضررة، و في هذا السياق نجد العديد من الأسواق التي تهتم بهذا المنتج نجد منها :

- الإنتاج الصناعي للغاز الحيوي من خلال تثمين هذا الأخير و تحويله إلى طاقة حرارية.

- المزارعين الموالين، الخواص (من يملكون حدائق)، كل المسؤولين عن تهيئة المواقع

الخضراء و الطرقات.

¹ -Lachuaoui et F. Loukil, Evaluation du system de gestion des déchets mangers en Tunisie, proposition de la communication au cinquièmecolloqueinternational « changement climatique et développement durable, Hammamet, Tunisie, 15 et 16 Juin 2009 p 19.

- و من أشهر طرائق التسميد طريقة أوندا المغطاة ، طريقة الخلايا الأفقية المغلقة، طريقة الخلية الرأسية المغلقة و غيرها من الطرق و يترتب عن التسميد مجموعة من الآثار نوردتها كالتالي:
- تحويل المواد العضوية من خلال إعادة التعبئة إلى سماد.
 - تحقيق وفرات في تكاليف الإزالة حيث يطيل عمر المفرغة ويحد من خطر الإرتشاح
 - و انتاج غاز الميثان في هذه الأخيرة.
 - يمكن للدول العربية خلق ثروة من تحويل بقايا المحاصيل الزراعية إلى علف للماشية بقيمة عالية ما يعفي الوطن العربي من استيراد الأسمدة الغذائية¹.
 - كما يسمح السماد كذلك من محاربة انجراف التربة و في إعادة تحريج سفوح المنحدرات حيث يتسبب في تحسين مسامية التربة.
 - استعمال السماد يعني التقليل من انتشار الأسمدة الكيميائية مع إغناء التربة بالمواد المغذية ما يساهم في الحفاظ على البيئة .

ثانيا :الرسكلة

عرفت عملية الرسكلة منذ أكثر من أربعة آلاف سنة، حيث كان الصينيون يستخدمون نفايات دودة الحرير في تربية الأسماك في البحيرات بقصد استرجاع محتوياتها من البروتين في شكل بروتين سمكي.

¹- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تكنولوجيا تدوير النفايات، القاهرة جمهورية مصر العربية، الدار العربية للنشر، 1997، ص 395.

و يعد ¹Fanlay أول من كتب في موضوع رسكلة النفايات باستخدامها في انتاج الأسماك عام

460 قبل الميلاد في الصين ، و في سياق هذه العملية نجد العديد من المصطلحات أو بعبارة

أخرى مختلف المفاهيم المصطلحية في مجال الرسكلة إذ يجب التفريق بين المصطلحات التالية:

(1) مفهوم استرداد المواد: هو مصطلح يعبر عن الانتفاع بمكونات النفايات الصناعية في

شكل مواد ثانوية .

(2) مفهوم إعادة أو استخدام أو إعادة الاستعمال: مفهوم يعبر عن إدخال المواد المستردة

للاستخداما لاقتصادي دون إحداث أي تغيير عليها مثل تحويل الحديد إلى فولاذ².

(3) مفهوم الرسكلة: مصطلح يعبر عن المواد المستردة من النفايات إلى منتجات جديدة تتغير

طبيعتها قبل إعادة استخدامها مثل تحويل النفايات الصناعية العضوية إلى سماد عضوي³.

و نجد بالنسبة للرسكلة صنفين، رسكلة جزئية و رسكلة مكثفة.

أ. الرسكلة الجزئية : يعني استهداف عدد محدود من المواد كالورق في برامج تثمين و فرز

ذات طابع تطوعي و نادرا ما يحقق هذا النوع من الرسكلة معدلات تتجاوز 15%.

ب. الرسكلة المكثفة: تشمل الرسكلة المكثفة الفصل الشامل لمكونات نفايات مع استرجاع كل

المواد الممكن إعادة استعمالها أو رسكلتها أو تحويل النفايات العضوية إلى أسمدة⁴.

و تحقق الرسكلة العديد من المزايا الاقتصادية و البيئية نذكر منها:

¹- سنوسي غنيثشي استراتيجية .إدارة البيئة في الجزائر رسالة لنيل شهادة الدكتوراه كلية العلوم السياسية والإعلام، الجزائر، 2005، ص 378.

²-دعموش فاطمة الزهراء ، اشكالية تسيير النفايات و أثرها على التوازن الاقتصادي و البيئي، دراسة حالة الجزائر رسالة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة الجزائر، 2006 ص 85.

³-مرجع سابق، ص 86.

⁴- سعدي نبيهة، مرجع سابق، ص 91.

-قلة الحاجة إلى استنزاف الموارد الخام الجديدة و كذا تقليل تدهور الوسط البيئي نظرا لانخفاض كمية ملوثات ملقاة في الأوساط المستقبلية.

كما أنه كلما زادت طاقة الاقتصاد الوطني في مجال الرسكلة كلما زادت مرونته في مواجهة التغيرات الخاصة بالعوامل الخارجية أبرزها مواجهة الأسواق الخارجية بالارتفاعات في أسعار الطاقة¹.

و في هذا الشأن شددت الوزيرة السابقة للموارد المائية والبيئة، السيدة دليلة بوجمعة إلى أهمية وضرة رسكلة و تثمين النفايات قصد التحكم في تسييرها و حماية المحيط . خلال زيارة العمل التي قامت بها إلى ولاية عنابة، ألحت الوزيرة على أهمية تشجيع الشباب على استحداث مؤسسات صغيرة و متوسطة تنشط في فروع الفرز و تدوير و تثمين النفايات قصد خلق الثروة والتحكم في تسيير النفايات لترقية صورة المحيط وتحسين الإطار العام لمعيشة السكان².

المطلب الثاني

أدوات بعدية

نتناول هذه الأدوات على فرعين، الفرع الأول نتطرق فيه إلى الفرز و التخزين و الفرع الثاني نخصصه لدراسة عمليتي التثمين و الدفن.

¹- ديموش فاطمة الزهراء، مرجع سابق ، ص 86.

²- نقلا عن درسي كهينة و غيلاس كهينة، مدى تكريسي مبدأ الوقاية في القانون الجزائري لحماية البيئة مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، جامعة بجاية، 2014 ص 48-49.

الفرع الأول : الفرز و التخزين

أولاً: الفرز

هو أسلوب وقائي في التعامل مع النفايات قبل اللجوء لعمليات المعالجة أو الطرح للبيئة، ويتم ذلك عن طريق الحد من تكوين الملوثات في مصادرها و ذلك باتباع الممارسات و الطرق الإنتاجية الصحيحة في عمليات التصنيع و استخدام المواد التي تؤدي إلى تخفيض تكوين الملوثات، كما يجب تشجيع المواطنين على المساهمة في الجمع الانتقائي عبر حملات توجيه في هذا الشأن من أجل تسهيل عملية الفرز هذه¹

ثانياً: التخزين

تمكن هذه العملية بنقل النفايات الخطيرة إلى منشآت لتخزينها و بالتالي معالجتها أو التخلص منها نهائياً و ينبغي على مالك هذه المنشآت عند استقباله لهذه النفايات أن يقوم بتحليل مفصلة لتحديد الأسلوب الأمثل للتعامل معها ، معالجة أو التخلص نهائي منها.

كما يجب عليه كذلك أن يضع خطة طوارئ تهدف إلى التقليل من المخاطر على صحة الإنسان فالبيئة جراء الحرائق مثل أو الانفجارات، و عند التأكد من خلال هذا الفحص للنفايات وانها قابلة للمعالجة يتم حينئذ القيام بهذه الأخيرة في خزانات تكون مبطنة من الخارج و مصممة بشكل مناسب و من مادة ملائمة ومتوافقة مع نوعية النفايات التي سيتم تخزينها أو معالجتها فيها لضمان عدم حدوث أي انهيار أو تشقق...إلخ.

¹ - عنانزة خالد، النفايات الخطيرة فالبيئة، عمان، الأهلية للنشر و التوزيع، 2002، ص 79.

الفرع الثاني

التثمين و الدفن

أولاً: تثمين النفايات

تتم عملية تثمين النفايات بشكل عام حسب نمطين:

(1) التثمين المادي:

و هو كل عملية يكون الهدف منها استرداد المادة من النفايات تتطلب مجهودات كبيرة للانتقاء و المعالجة هذه العملية توصف كما يلي:

- أ. السحق: فمثل فحطم او تكسر نفايات البناء أو الخشب القديم في مطاحن
- ب. عملية الغربلة: و هو فرز خليط ما يعطي حجم حبات وأجزاء مختلفة يتم استعماله في التسميد و في المعالجة حتى الهدم.
- ت. الفاصل المطاطي: ان الفاصل المشتعل بقوة الرياح يعتمد على وجود كشافات مختلفة في خليط النفايات فبواسطة مجرى للهواء نقوم بالفصل بين المواد الخفيفة و المتوسطة و الثقيلة.
- ث. الفاصل المغناطيسي: يتم الفصل بين المواد التي تحتوي على حديد باستعمال المغناطيس أما المعادن الغير الحديدية فيتم تغيير وجهتها إلى الحقل المغناطيسي باستعمال ماشية الزوبعة وهذه الآن بعض الأمثلة عن عملية التثمين المادي:
- النفايات البلاستيكية:** حيث يتم سحق وغسل و فصل المواد البلاستيكية حسب كل صنف فيتم تجريدها في شكل حبوب تستعمل كمادة أولية في صناعة البلاستيك.

استرجاع نفايات البناء و الهدم: تمثل هذه النفايات من حيث حجمها حصة الأسد،

تتميزها و بشكل معتبر كمية النفايات و في هذه الحالة يستحسن فرزها كنفايات مختلطة للبناء ومواد الحفر....الخ¹.

(2) التثمين الطاقوي: لا يعني التثمين الطاقوي القضاء على النفايات النهائية بالحرق وإنما

تثمين مختلف مكونات النفايات باستعمال قدراتها الطاقوية .

و في الكثير من الحالات يكون التثمين الطاقوي أنجح فمثلا فيما يخص المواد البلاستيكية التي تتطلب معالجة نفاياتها احتياجات كبيرة من الطاقة و هذه بعض الأمثلة:

- حرق العجلات المستعملة في مصانع الاسمنت، اذ يتم سحق العجلات الى قطع صغيرة
تضاف هذه الأخيرة داخل الأفران إلى المادة الأولى، كما يمكن تثمين نفايات أخرى متجانسة وتحتوي على طاقة هائلة بنفس الطريقة.

- استعمال البلاستيك المسترجع في عملية إنتاج الحديد في أفران الانصهار.

- تثمين النفايات المتجانسة ذات القدرة الطاقوية الهامة في صناعة القرميد الموجه للبناء.

¹ - وزارة الموارد المائية والبيئة، دليل اعلامي حول تسيير و مراجعة النفايات الحضرية الصلبة، أفريل 2007.

ثانيا: دفن النفايات

يتم دفن النفايات عن طريق تخزينها في الأرض بهدف تقليل كمية المواد الضارة الناتجة عن هذه النفايات إلى أقص حد ممكن لحماية صحة الإنسان و البيئة، و عزل النفايات حتى لا تلوث المياه والهواء و خاصة المياه الجوفية.

و يتكون المدفن من عدة خلايا يختلف في حجمها اعتمادا على كميات المواد الخطرة المراد دفنها، و تفصل بين هذه الخلايا عوازل لمنع تسرب الملوثات من خلية إلى أخرى، و تتواجد أسفل الخلايا تربة مسامية تسمح بخروج العصارة حتى يتم تجميعها و التخلص منها، و يوجد أسفل هذه الطبقة عازلة أخرى تمنع تسرب السوائل إلى التربة المدكوكة¹.

ولتفادي أضرار أو انفجارات و انبعاثات للغازات من جهة أخرى و من جهة أخرى لتفادي تلوث المياه السطحية و الجوفية فيجب تغطية المدفن و إغلاقه بإحكام لمنع تسرب المياه إلى السطح أو تسرب مياه الأمطار.

و أهم النفايات التي يجب التخلص من الراشح جراء دفنها :

النفايات السائلة، الأحماض، العناصر الثقيلة المحتوية على مبيدات إلخ ، هذه النفايات خاصة الخطرة تنتج راشح بعد طمرها و نظرا لسمية هذه الأخيرة يجب التخلص النهائي منه، و تتم عملية التخلص منه إما لتجميع الترشيح إذا كان سائلا، أما غذا كان عبارة عن غازات فيتم التخلص منه بتعريضه لدرجة حرارة عالية جدا مما يفقده سيمته و يتحول بذلك إلى مصدر من مصادر الطاقة.

¹ - محمد السيد أرنأوط، طرق الاستفادة من القمامة و المخلفات الصلبة و السائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 2003، ص 27.

المبحث الثاني

الهيئات المكلفة بتسيير النفايات

إضافة إلى وجوب استحداث أدوات لتحقيق تسيير للنفايات بشكل فعال و التي أسلفنا ذكرها في المبحث الأول، فإنه يجب تكريس آلية أخرى في سبيل تكريس هذه الغاية ألا و هي هيئات تتولى عملية التسيير ، خاصة و نحن نعلم أن نجاح سياسة تسيير النفايات يرتبط أولا بالقدرات المؤسساتية، ذلك أن النصوص القانونية وحدها غير كافية على تنظيم أي مجال من مجالات الحياة العامة للأفراد م لم يتم تعزيزها بأجهزة ذات فعالية تتحكم في القضايا المرتبطة بالنفايات عن طريق ما يمنح لها المشرع من اختصاصات في هذا الإطار¹، و في هذا الشأن ميزنا بين هيئات تتولى التسيير على المستوى المركزي ممثلة في الوكالة الوطنية للنفايات (المطلب الأول) و هيئات أخرى تعمل على المستوى المحلي و التي تبرز في مفتشية البيئة بالولاية من جانب ودور البلدية من جانب آخر (المطلب الثاني).

المطلب الأول

الوكالة الوطنية للنفايات

تم إنشاء هذه الوكالة مباشرة بعد صدور قانون حماية البيئة سنة 1983 و ذلك بموجب المرسوم رقم 83-457² حيث تعتبر أول هيئة، مختصة في تسيير النفايات بعد تجربة اللجنة الوطنية لحماية البيئة و التي لم تعمر طويلا و تم تعويض هذا المرسوم بالمرسوم التنفيذي 179/02 .

¹ - حوشين رضوان، الوسائل القانونية لحماية البيئة و دور القاضي في تطبيقها، مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الجزائر 2006 ص36

² - مرسوم رقم 83-457 مؤرخ في 23 يوليو 1983، يتضمن انشاء الوكالة الوطنية للنفايات، جرج 11، صادر في 24 جويلية 1983.

و قد حدد المرسوم التنفيذي رقم 02-179¹، المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات و تنظيمها و عملها و طبيعة الوكالة بقوله بأنها " مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري يتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي تخضع للقانون الإداري في علاقاتها مع الدول و تعتبر تاجرة في علاقاتها مع الغير تسيير وفقا لنظام الوصاية الإدارية من طرف الوزير المكلف بالبيئة أما عن اختصاصاتها فهي مكلفة بتطوير نشاطات فرز النفايات و معالجتها و تثمينها كما تكلف في إطار القيام بمهامها المتعلقة بمجال النفايات على الخصوص كما يلي:

- تقديم المساعدات للجماعات المحلية في ميدان تسيير النفايات.
- معالجة المعطيات و المعلومات الخاصة بالنفايات و تكوين بنك وطني للمعلومات حول

النفايات

أما فيما يخص نشاطات فرز النفايات و جمعها ونقلها ومعالجتها و تثمينها وإزالتها تكلف فيها الوكالة بما يلي :

- المبادرة بإنجاز الدراسات و الأبحاث و المشاريع التجريبية والمشاركة في انجازها.
- نشر المعلومات العلمية و التقنية وتوزيعها.
- المبادرة ببرامج التحسيس و الإعلام و المشاركة في تنفيذها².
- إن الوكالة بهذه المهام المخولة لها في مجال النفايات تعتبر بمثابة الجهاز المركزي الراسم للمنهج العام الذي يبين كيفية معالجة النفايات و تثمينها على المستوى الوطني، بالتالي يكون قد خفف من العبء الذي كان ملقى على عاتق الجماعات المحلية في تسيير هذا المجال،

³- مرسوم تنفيذي رقم 179/02 مؤرخ في 20 ماي 2002 يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات و تنظيمها و عملها ، ج رع 37، صادر في 26 ماي 2002.

4-المادة 05 من مرسوم تنفيذي 179/02، مرجع سابق.

و ذلك من خلال ترشيده و حثه على التقنيات العملية الجديدة التي من شأنها أن تعطي النفايات بعدا اقتصاديا و بيئيا، في نفس الوقت بحيث تساهم في الحلقة الاقتصادية دون المساس بالمحيط و الطبيعة¹.

الفرع الأول

تشكيلتها البشرية

تتكون الوكالة من:

- مجلس الإدارة: يرأسها الوزير المكلف بالبيئة أو ممثله و يتكون هو الآخر من :
- ممثل الوزير المكلف بالجماعات المحلية.
- ممثل الوزير المكلف بالمالية .
- ممثل الوزير المكلف بالصناعة.
- ممثل الوزير المكلف بالمؤسسات و الصناعات الصغيرة و المتوسطة.
- ممثل عن الوزير المكلف بالفلاحة .
- ممثل الوزير المكلف بالبحث العلمي.
- ممثل عن مسترجعي النفايات تعينه الغرفة الوطنية للتجارة، ممثل عن جمعية ذات طابع وطني ينشط في ميدان البيئة، كما يمكن أن يستعين مجلس الإدارة بأي شخص من شأنه أن يفيد في مداولاته أو المناقشة في مشاكل خاصة².

¹- بن قري سفيان، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الجزائر، 2009، ص100.

²-أنظر المادة 08 من مرسوم تنفيذي رقم 179/02، مرجع سابق.

كل هؤلاء الأشخاص الذين يشكلون مجلس الإدارة مدتهم محددة بـ 03 سنوات قابلة للتجديد بقرار من الوزير المكلف بالبيئة وذلك بناء على اقتراح من السلطة التي ينتمي إليها كل عضو فتنتهي مهمتهم بنفس طريقة تعيينهم و هذا طبقا للمادة 09 من المرسوم التنفيذي 179/02.

الفرع الثاني

مهام الوكالة

أما عن مهام مجلس الإدارة فقد حددتها المادة 12 من نفس المرسوم نذكر منها:

- تنظيم الوكالة و عملها.
- قبول الهبات و الوصايا.
- تتصور و تعد مع الهيئات المعنية مخططات التدخل السريع و تطبيقها في الوقاية أو في مكافحة التلوث الطارئ.
- مشاريع الإتفاقية المطلوب ابرامها من قبل الوكالة.
- كل اقتراح من المدير العام يسمح بتنظيم الوكالة وعملها مثلا على الأشخاص فيما يتعلق بـ
- بـتأمين النفایات و تطوير هذا القطاع¹
- المدير العام: يدير الوكالة مدير عام يعين بموجب مرسوم تنفيذي بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالبيئة و تنتهي مهامه وفقا للمادة 13 من نفس المرسوم، و مهامه أن يمثل الوكالة في جميع أعمال الحياة المدنية و أمام القضاء فهو الأمر بصرف نفقات الوكالة².

¹- أنظر الملحق (3).

²- أنظر المادة 8 من مرسوم تنفيذي 179/02، مرجع سابق.

المطلب الثاني

على مستوى المحلي

تؤدي الهيئات المحلية دور أساسي في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية¹ و تمثل في الوقت ذاته أداة لتجسيد قواعد تسيير النفايات و التي تتجلى في هذا الشأن في المفتشية الولائية للبيئة (الفرع الأول) و دور البلدية (الفرع الثاني).

الفرع الأول

المفتشية الولائية للبيئة

أشأت المفتشية الولائية بموجب المرسوم التنفيذي رقم 60/96² هذه الأخيرة التي تسهر على المحافظة على البيئة من جهة بما في ذلك تسيير النفايات كأهم عنصر يساهم في تحقيق هــ المبتغي فالصحة العمومية من جهة أخرى.

و في هذا الصدد تقوم بما يلي:

- تتصور و تنفذ بالإتصال مع الأجهزة الأخرى في الدولة و الولاية و البلدية برنامج لحماية البيئة بما في ذلك تسيير النفايات في كامل التراب الوطني.

¹ - وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة لنيل دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2007، ص 213.

² - مرسوم تنفيذي رقم 59/96 مهام المفتشية العامة للبيئة ، مؤرخ في 27 جانفي 1996. ج . ع 07 صادر في 28 جانفي 1996، ص 23.

- نقتراح كل التدابير الرامية إلى تحسين التراتيب التشريعية و التنظيمية التي لها صلة بحماية البيئة بما في ذلك تسيير النفايات.
- تتخذ بالإتصال مع الأجهزة الأخرى في الدولة تدابير الرامية إلى الوقاية من كل أشكال تدهور البيئة و مكافحته لا سيما التلوث وأضرار النفايات.
- ترقى أعمال الإعلام و التربية و التوعية في مجال حماية البيئة .
- تسلم الرخص بالإذن و التأشيرات المنصوص عليها في التشريع المعمول بهما في ميدان البيئة و تخص بالذكر التراخيص ، رخصة الدخول إلى منشآت معالجة النفايات.
- تقوم بزيارات التقويمية و التفتيشية و الرقابية لكل وضعية أو منشأة يحتمل أن تشكل خطرا على البيئة أو على الصحة العمومية.
- تقوم المفتشية العامة بمهامها انطلاقا من برنامج نشاط سنوي يوافق عليه الوزير المكلف بحماية الطبيعة¹ .

¹- مرسوم تنفيذي رقم 60/96 مؤرخ في 27 جانفي 1996، يتضمن استحداث مفتشية البيئة بالولاية ، ج ر ع 7، صادر

في 28 جانفي 1996، ص 12.

الفرع الثاني

اختصاصات البلدية في تسيير النفايات

أول ما ينبغي الإشارة إليه في هذا الشأن أن أول نص صدر يتعلق بشروط تنظيف النفايات الصلبة و الحضرية إلى سنة 1984،¹ حيث يقتضي هذا النص باختصاص البلدية بجمع هذا النوع من النفايات و نقلها إلى الأماكن المعدة لها،² كما يمكن فضلا عن ذلك أن تأمر المفتشية فيها على رفعها إضافة إلى النفايات التي تفرزها المؤسسات الاستشفائية و النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية التي يلزم بإعداد جرد لها بناء على تصريح أصحاب النشاطات الصناعية التي تقع في تراب البلدية، فقد كان من الصعب القيام بعملية الجرد هذه لاسيما أن أصحاب المؤسسات الصناعية قد يتهاونون عن الالتزام بالتصريح لكن بصدور قانون المنشآت الصناعية المصنفة حدد بدقة شروط التصريح و الملف الواجب تقديمه³.

أما حاليا فقد حدد اختصاصات البلدية في مجال تسيير النفايات القانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها و الذي يكتسي أهمية بالغة في ميدان حماية البيئة، بل يعتبر العمود الأساسي لمشروع حماية البيئة في الجزائر لأنه يهدف حسب المادة 01 منه إلى تبيان طرق و كيفية تسيير النفايات و بالتالي إنقاذ البيئة من معضلة حقيقية ظلت و لا تزال تعاني من آثارها

¹ - مرسوم تنفيذي رقم 84-378 مؤرخ في 19 ديسمبر 1984 يحدد شروط تنظيف النفايات الصلبة و الحضرية و معالجتها ج ر ع 66 الصادر في 1984، ص9.

² - المادة 4 من مرسوم 84/378 مرجع نفسه.

³ - معيني كمال، آليات الضبط الإداري لحماية البيئة في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، ير، في القانون الإداري، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة باتنة، 2011، ص 93.

الوخيمة التي أثرت على المحيط و الصحة على حد سواء باعتبار أن مشكلة النفايات أصبحت المصدر الأول للتلوث البيئي و يرتكز هذا القانون في معالجة و تسيير النفايات على جملة من المبادئ¹ :

- الوقاية و التقليل من انتاج و ضرر النفايات من المصدر، بالإضافة إلى إعلام و تحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات و آثارها و بالتدابير المتخذة للوقاية من أخطارها أو الحد منها، و هناك مبادئ أخرى ذات طابع علاجي و هي أن هذا القانون يقوم على مبدأ تنظيم فرز النفايات و جمعها و نقلها و تثمينها بإعادة استعمالها من خلال رسالتها للحصول على مواد قابلة للاستعمال أو الحصول على الطاقة.

في كل الحالات فالببلدية تضطلع بموجب القانون بالعديد من الصلاحيات التي يمكن تكيفها بسهولة بأنها تدخل ضمن المفهوم العام لحماية البيئة و نذكر منها:

(1) تقوم بإنشاء مخطط بلدي لتسيد النفايات المنزلية و ما شابهها² بحث يشتمل هذا المخطط على جرد كميات النفايات المنزلية و النفايات الهامدة المنتجة في إقليم البلدية مع تحديد مكوناتها و خصائصها، كما يتضمن جدد و تحديد مواقع المنشآت المتخصصة بمعالجة هذه النفايات المتواجدة على تراب البلدية، و ينظر في الحاجيات و القدرات المتوفرة في معالجة النفايات لدى المنشآت المشتركة بين بلديتين أو أكثر و دراسة الأولويات لإمكانية انجاز منشآت جديدة، و كذا الاختيارات الخاصة بأنظمة جمع النفايات و نقلها و فرزها مع مراعاة الإمكانات الاقتصادية و المالية اللازمة لتطبيقها، و يكون هذا المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية و ما شابهها تحت

¹ - المادة 2 من القانون 19/01 مرجع سابق.

² - المادة 29 من القانون 19/01 مرجع سابق.

سلطة رئيس م-ش-ب، علما أن هذا المخطط يجب أن يغطي إقليم البلدية ككل و متماشي مع المخطط الولائي، كما يجب أن يصادق عليه والي الولاية المختص إقليميا.

(2) تتحمل البلدية مسؤولية تسيير النفايات المنزلية و ما في حكمها استنادا إلى المادة 32 من هذا القانون، و على ضوء ذلك فإنها ملزمة بتنظيم الخدمة العمومية الخاصة بجمع هذه النفايات المنزلية .

و هذا ما يعتبر صورة حماية البيئة، أعطى المشرع للبلدية حق إسناد هذه المهام إلى أشخاص القانون العام أو الخاص وفق دفتر شروط نموذجي و هذا حسب مفهوم المادة 33 من القانون 19/01.

- تمنح الرخص للمنشآت الخاصة بمعالجة النفايات المنزلية الواقعة على تراب البلدية قبل البدء في العمل.

- تبادر بالقيام بكل عمل أو إجراء من أجل إقامة و تهيئة و تسيير مواقع التفريغ المخصصة قبل البدء في العمل.

نلاحظ أنه و طالما أن البلدية هيئة إقليمية قاعدية للدولة فإنها تكون يوميا و بوجه مع المشاكل البيئة التي تقع على ترابها و تحدث أضرارا أو يمكن أن تتسبب في أضرار سيئة مختلفة¹. نستنتج في ختام القول أهمية العمل الذي تقوم به هذه الهيئة و الدور الكبير لها هذا الشأن، بحيث أن أي إخلال أو تهاون أولا مبالاة من شأنه أن يؤدي إلى أضرار بيئية لا يمكن تفاديها عند عدم

¹ - خنتاش عبد الحق، مجال تدخل الهيئات اللامركزية في حماية البيئة في الجزائر، مركز لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، جامعة قاصدي مريح، ورقلة، 2001 ص 132.

التدخل في الوقت المناسب بل أحيانا قد يصعب فيها هذا من جهة و من جهة أخرى يجب عدم تجاهل أو إغفال الصعوبات و العراقيل التي تواجه البلدية، و تعترضها في أداء المهام المنوطة بها في جميع الميادين و بالخصوص في مجال حماية البيئة، وتأتي في مقدمتها قلة الإمكانيات المادية بسبب الظروف المالية الصعبة و حالة العجز المالي التي تعاني منه أغلب البلديات¹.

² - زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، مولود معمري تيزي وزو، 2012، ص 240.

خاتمة

أخيرا و بعد دراستنا للنظام التشريعي المعتمد في تسيير النفايات في الجزائر و محاولتنا التفصيل فيه و شرحه و التطلع إلى مدى فعاليته و تحقيق النتائج المرجوة منه بوجهة نظرة خاصة من زاويتين:

من الناحية الشكلية رغم أنه مقتبس عن التجارب الدولية المختلفة ووليد بروتوكولات التعاون المشترك التي تبرمها الدولة، و لاسيما الجانب الألماني الرائد في مجال التكفل بالنفايات إلا أنه ليس شاملا و ملم، فالقانون رقم 19/01 لسنة 2001 الخاص بالتسيير النفايات جاء بعدة مواد غير أن تطبيق بعض منها تعرف عراقيل بسبب هشاشة آليات الرقابة.

أما من ناحية انعدام الوعي لدى المواطن و عدم الاهتمام بحجم المخاطر المحدقة على محطة الإيكولوجي جراء النفايات، تكمن بعض بؤر انعدام الوعي في الأوساط الشعبية و في الوضعية التي ألد إليها المدن الجزائرية ذات الصورة الجمالية المغتصبة.

فمن الممكن جدا التحكم في مشكلة تسيير النفايات إلى أبعد الحدود و تحويلها إلى مصدر ثروة تساهم في دعم الاقتصاد الوطني و تأمين فرص عمل و التخفيض في كمية المواد الولية التي تم استردادها بعرض التصنيع وذلك بإتباع أسلوب تسيير تعتمد أساسا على ما يلي :

- تقليص إنتاج النفايات الصلبة الحضرية خاصة و يتطلب ذلك المشاركة الواسعة و الفعالية من المجتمع ككل، فالمنتج يمكن أن يساهم في تقليل حجم النفايات عن طريق تصنيع سلع يمكن أن تخدم المستهلك مدة طويلة، و تصنيع سلع قابلة للتدوير و يمكن للمستهلك الوعي كذلك المساهمة بقدر كبير في تخفيض كمية النفايات الناتجة من خلال انتقاءه لمشترياته و فرزها لنفاياته، كما يمكن لسلطات العمومية أن تساهم في الحد من الحدمن إنتاج النفايات ممن خلال تطبيقها لإجراءات قانونية و رسمية تلزم كل المستهلك و المنتج على التخفيض من النفايات الناتجة عن أنشطتهم.

- الجمع الإنتقائي لنفايات و فرزها حسب نوعها و مادتها.

- التدوير، فاعتماد أسلوب التدوير للنفايات ينقل و جهة تسير النفايات من خدمة عمومية تتحمل الهيئات المحلية عبئها إلى كونها مشروع مدر للأرباح مثله مثل أي مشروع اقتصادي آخر يمكن أن يقوم به القطاع العمومي كما يمكن أن يسلم إلى القطاع الخاص.
- المعالجة و التخلص من النفايات التي يمكن الاستفادة منها بطرق ذات معايير تقني و اقتصادية حديثة.

- البحث و التطور و التدريب المستمر برفع كفاءة القائمين على عملية تسير النفايات.

أما الناحية التطبيقية:

- تميزت الجزائر في السنوات الأخيرة بزيادة كبيرة في عدد السكان...للاستقرار والرخاء والرخاء الذي شهدت مؤخرا وقد تبع ذلك زيادة كبيرة في كمية الاستهلاك.
- ينتج الفرد في الجزائر يوميا في المتوسط 0.5 كلف من النفايات الصلبة الحضرية و قد وصلت كمية النفايات الإجمالية الناتجة إلى ملايين طن سنويا وتمتاز هذه الكمية بالتزايد المستمر تماشيا مع تزايد السكان وكذلك تزايد نسبة الخطر بالنسبة للريف (النزوح الريفي)
- تتنوع تركيبة النفايات في الجزائر من مواد عضوية و بلاستيك و معادن، ورق كرتون ومواد خشبية وزجاجية...الخ
- يتم التخلص من النفايات في معظم مدن الجزائر عنطريق رميها في مكبات عمومية مكشوفة، و يلاحظ كذلك غياب واضح على مستوى التراب الوطني لأن آليات معالجة النفايات بداية بمعملية الفرز، المعالجة الحرق، الطمر...الخ.
- استعمال الهيئات المحلية الوسائل غير كافية لعملية جمع و نقل النفايات باتشكل الأمثل خاصة النفايات الخطيرة
- تهميش دور المجتمع المدني وعدم توسيع الإعلام السيئ و تحسين المستهلكين بضرورة الوعي الس.. الذي يسمح باكتساب العامة ثقافة بيئية تجعلهم يساهمون في تشجيع و إنجاح المشاريع البيئية، و العمل على تفعيلها و استمراريتها .
- إطار مؤسساتي و قانوني محدود إضافة إلى التمويل غير كافي للمؤسسات البيئية.

- تسعى السلطات العمومية من خلال السياسة الوطنية لتسيير النفايات الصلبة الحضرية في الجزائر إلى تحسين سير الخدمة العمومية فيها من خلال فتح المجال أمام الخواص لتعزيز مساهماتهم عن طريق أشكال التسيير الحديث، كمشروع مركز الردم التقني ، مشروع الجزائر البيضاء، الزيادة التدريجية في المرسوم البيئية لتغطية تكاليف تسييرها و الوصول إلى مبدأ الملوث الدافع، و في السنوات الأخيرة قامت الجزائر بإبرام العديد من الاتفاقيات و المشاركات العربية و العالمية المتعلقة بحماية البيئة كمثل: توقيع وزارة البيئة الإقليم و البيئة (سابقا) ستحدث بوزارة الموارد المائية و البيئة في 14 ماي 2015 السيدة دليلة بوجمعه مذكرة تفاهم مع وزارة البيئة الكورية الجنوبية اتفاق تعاون ما بين الوكالة الوطنية لتسيير النفايات و المعهد الكوري للصناعة و البيئة بهدف أعداد مخطط توجيهي لتسيير النفايات الصلبة بمدينتي برج بعريج و البلدية، و كشفت السيدة "بوجمعة" أن الاتفاق يسمح بتقديم أحدث التقنيات و المعارف و كذا نقل الخبرات إلى الطرف الجزائري، خاصة بتقديم أحدث التقنيات في مجال تسيير النفايات وتكوين الإطارات الجزائرية بتعهد من نائب وزير البيئة لكوريا الجنوبية السيد "جيونغ يونمان" ممول الاتفاق ب:700 ألف دولار ويمتد 12 شهر.

- و هذا حسب قول الوزيرة السابقة عن اختيار مدينتي البلدية و البرج نظرا لكثافة النشاط الصناعي بهما.

الاقتراحات :

- انطلاقا من نتائج الدراسة و من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة، نوصي المشرع بضرورة الإسراع تبني أدوات التسيير الحديثة للنفايات و البحث عن آليات و ميكاتزمات تكون كفيلة من أجل تغطية لشغرات النظام المتبع في مواجهة الأخطار الناتجة عن شبح النفايات خاصة من حيث التطبيق وتدعيمه بعقوبات جزائية صارمة. وهذا لا تحقق إلا من خلال:
- بالدرجة الأولى دور المجتمع الحضري و الحضري و تفعيل مساهمته في عملية التسيير و ترسخ الوعي البيئي لدا كلفة الأفراد و تنشيط برامج تحسيسية من أجل تسيير النفايات الخاصة.

- التطبيق الصارم لمبدأ "الملوث الدافع" يتكيف مستوى الضرائب و الرسوم مع حجم التلوث الفعلي الناتج عن رمي النفايات في الأماكن العشوائية و تعزيز قوة السلطات العمومية و شرطة البيئة.
- تبني التقنيات المتطورة لمعالجة النفايات العضوية قبل طمرها في مركز الطمر التقني.
- تشجيع مشاريع إعادة التدوير وتحفيزها بأكبر قدر ممكن من التسهيلات لأنها تعتبر المدخل الأمثل للتخلص من الأكوام المتراكمة للنفايات، و في نفس الوقت تحويلها إلى مصدر ثروة وفتح المجال أمام العديد من الأيدي العاملة.
- تكوين مهني مناسب يسمح بتطوير مؤهلات القائمين على المهنة العمومية لتسيير النفايات و تكوين أخصائيين في هذا المجال.
- اعتماد الجمع الانتقائي و إنجاز مركز للفرز و ترقية و تثمين عمليات استرجاع النفايات القابلة للرسكلة و ذلك بخلق وتشجيع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة.
- التكفل العقلاني للقضاء على المفارغ الفوضوية وإعادة تأهيلها و تحويلها إلى مواقع تتوفر فيها المواصفات التقنية اللازمة.
- منح الامتياز للقطاع الخاص في عمليات جمع معالجة و استرجاع والتخلص من النفايات الصلبة بانجاز تدابير ضريبية محفزة في سبيل ذلك و الاستمرار في خوصصة تسيير قطاعات النظافة و تشجيع الخواص على تبني أو اعتماد مثل هذه المشاريع من أجل توليد جو من التنافس يساهم في تحسين أراء هذه المؤسسات.
- و للإشارة سينعقد مؤتمر دولي حول إشكالية تسيير النفايات أيام 01 و 02 من ديسمبر من هذه السنة .

قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية :

أ- الكتب :

- 1- أحمد عبد الوهاب عبد الحداد، أسس تدوير النفايات، دار الكتب القانونية القاهرة، 1997.
- 2- أرناؤوط محمد السيد، طرق الاستفادة من القمامة و المخلفات الصلبة والسائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 2003 .
- 3- أيمن محمد الغمري، و العطي علي أحمد، الإدارة المتكاملة للنفايات، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، مصر 2005 .
- 4- بدر الدين صالح محمد، المسؤولية عن نقل النفايات الخطرة في القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر 2001 .
- 5- بلال مناوف الطحان، رقابة البيئة من الملوثات الصناعية ، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005 .
- 6- جاري جاردنر، إعادة تدوير النفايات العضوية، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، مصر، 2002.
- 7- درداري فتيحي، البيئة في مواجهة التلوث، نشر مشترك، دار الأصل، تيزي وزو، 2002.
- 8- عنانزة خالد، النفايات الخطرة و البيئة، الأهلية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2002.

ب-الرسائل و المذكرات:

1-الرسائل:

- 1- زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص القانون الدولي، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013.
- 2- سنوسي خنتيش، استراتيجية إدارة البيئة في الجزائر، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم السياسية والإعلام، الجزائر، 2005 .

3- وناس يحي ، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في القانون العام، جامعة بوبكر بلقايد، تلمسان، 2007 .

2- المذكرات:

1- العابد رشيدة، تسيير النفايات الصلبة الحضرية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، فرع اقتصاد و تسيير البيئة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008 .

2- النمر محمد، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع التحليل و الاستشراف الاقتصادي، كلية علوم الاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009 .

3- بن قطاط خديجة، التجارة الدولية وتأثيرها على البيئة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع قانون دولي و علاقات سياسية دولية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2014.

4- زرواط فاطمة الزهراء، سياسة التخطيط البيئي في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع " تحولات الدولة" ، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2010.

5- سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية بين الواقع و الفعالية المطلوبة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، الجزائر، 2012.

6- شادي عز الدين، البعد الاتصالي لحماية البيئة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام و الاتصال، فرع اتصال بيئي، كلية العلوم السياسية و الإعلام، جامعة الجزائر، 2013.

7- عوينان عبد القادر، تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، فرع علوم الاقتصاد و التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2009 .

- 8- معيفي كمال، آليات الضبط الإداري لحماية البيئة في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الإداري، فرع قانون اداري و ادارة عامة، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة العقيد الحاج لخضر، باتنة، 2011 .
- 9- دريسي كهينة و غيلاس كهينة، مدى تكريس مبدأ الوقاية في القانون الجزائري لحماية البيئة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، فرع القانون العام للأعمال، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، 2014 .
- 10- بن قري سفيان، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، 2005 .
- 11- حوشين رضوان، الوسائل القانونية لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، 2006 .

ت- المقالات

- 1- تومي ميلود، «ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات» مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، ع 02، 2006، ص 12-13 .
- 2- خوشي محمد الفاتح، «الشركة الدولية "أفيدا" تستعد لدخول السوق لإنهاء مشكل النفايات في الجزائر»، جريدة الخبر، ع 2014، 432، ص 7.
- 3- عمارنة مسعود، «آليات حماية البيئة في الجزائر»، مجلة الفكر، جامعة الجزائر، عدد 03، 2013، ع 03، ص 58 .
- 4- ناصر مراد، «التنمية المستدامة و تحدياتها في الجزائر»، مجلة العلوم الانسانية ، كلية علوم الاقتصاد و علوم التسيير، جامعة البليدة، عدد 26، 2010 ، ص 14 .

ث- الوثائق

- 1- مشروع اقليمي لإدارة النفايات الصلبة في المغرب، الدلائل المؤسساتية، ص3، فيفري <http://www.metapsolidast.org/2007>
- 2- وزارة الموارد المائية و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة، 2007.
- 3- وزارة الموارد المائية و البيئة، دليل إعلامي حول مراجعة و تسيير النفايات، أبريل 2007 .
- 4- وثيقة رؤساء المجالس الشعبية البلدية، التقنيات الخاصة، مصلحة النظافة و الصحة العمومية لبلدية بوحزمة، بجاية، جوان 2010.

ج- النصوص القانونية:

- النصوص التشريعية:

- 1- قانون رقم 03/83، مؤرخ في 05 فيفري 1983، يتعلق بحماية البيئة، ج.ر.ج.ج، ع 06، صادر في 08 فيفري 1983 (ملغى).
- 2- قانون رقم 19/01، مؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها وإزالتها، ج.ر.ج.ج، ع 77، صادر في 15 ديسمبر 2001.
- 3- قانون رقم 10/03، مؤرخ في 19 جويلية 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج.ج، ع 43، صادر في 20 جويلية 2003.
- 4- قانون 10/11، مؤرخ في 22 جوان 2011 يتعلق بالبلدية، ج.ر.ج.ج، ع 37، صادر في 03 جويلية 2011.

- النصوص التنظيمية:

- 1- مرسوم تنفيذي رقم 83-457 مؤرخ في 23 جويلية 1983، يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات ج.ر.ج.ج، ع 66، صادر في 20 ديسمبر 1984 .

- 2- مرسوم تنفيذي رقم 84-378 مؤرخ في 19 ديسمبر 1984، يحدد شروط تنظيف النفايات الصلبة و الحضرية و معالجتها، ج.ر.ج.ج، ع 66، صادر في 20 ديسمبر 1984 .
- 3- مرسوم تنفيذي رقم 02-179 مؤرخ في 20 ماي 2002، يتضمن تنظيم الوكالة الوطنية للنفايات، ج.ر.ج.ج، ع 37، صادر في 26 ماي 2002.
- 4- مرسوم تنفيذي رقم 03-477 مؤرخ في 09 ديسمبر 2003، يحدد كفايات و إجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة و نشره و مراجعته، ج.ر.ج.ج، ع 78 صادر بتاريخ 14 ديسمبر 2003.
- 5- مرسوم تنفيذي رقم 03/478 مؤرخ في 14 ديسمبر 2003، يحدد كفايات تسيير النشاطات العلاجية، ج.ر.ج.ج. ع 78 صادر بتاريخ 14 ديسمبر 2003.
- 6- مرسوم تنفيذي رقم 04-409 مؤرخ في 4 ديسمبر 2004، يحدد كيفية نقل النفايات الخاصة الخطرة ج.ر.ج.ج. ع 81، صادر في 09 ديسمبر 2004.
- 7- مرسوم تنفيذي رقم 06-104، مؤرخ في 28 فيفري 2006، يحدد قائمة النفايات الخاصة الخطرة، ج.ر.ج.ج. عدد 13، صادر بتاريخ 05 مارس 2006.

ثانيا: باللغة الفرنسية :

a-Ouvrages

- 1)- ADDOU Ahmed, traitement des déchets, éditions Ellipres, Paris, 2009.
- 2)-BERTOLINI Gerard ; les déchets futuristes, étude de respopedine et Prospérine des valorisations de la sa société française (1950-2030) France,2002.

- 3)- JEAN Michel Balet, gestion des cachets, Dunod, Paris France, 2005.
- 4)-YVES Adam et François Michel, que devient nos déchets ?, union nationale des exploitations des déchets,paris,cedex,2012.

B-Mémoires

- 1)-BENSMAIL S alem, le problème acliue de la gestion des achets solides a travers les modes de traitement des déchets ménagères et hospitalier, mémoire en vue d'obtention du diplôme de magister en science économie et science commerciale, université Abderrahmane Mira, Bejaia, 2010
- 2)- HADAHOU M Nawal ; la problématique de la gestion des déchets hospitalière, cas des daris général par L'EPH d'Amizour mémoire en vue de l'obtention du diplôme de master en science économique et science, option économie de la sante, facultédes sciences économique des sciences de gestion et commerciales université Abderrahmane Mira, Bejaia, 2012.

C-Revues

- 1-revue de presse, actualité de la gestion des déchets, and, Algérie, 2007.
- 2-LACHAOUI et F.Loukil, évaluation du système de déchets ménagers en Tunisie, proposition de la communication au cinquième

colloque international «changement climatique et développement durable, Hammamet, Tunisie, 15 et 16 juin 2009.

الفهرس

قائمة المختصرات

الإهداء

الشكر

مقدمة.

06	الفصل الأول:تسيير النفايات كآلية لحماية البيئة-----
.08	المبحث الأول:ماهية النفايات-----
.09	المطلب الأول:مفهوم النفايات-----
.09	الفرع الأول :تعريف النفايات-----
.09	أولا:التعريف اللغوي للنفايات-----
.09	ثانيا:التعريف الاصطلاحي للنفايات-----
.10	ثالثا:التعريف القانوني للنفايات-----
.12	الفرع الثاني: أصناف النفايات-----
12	أولا :النفايات المنزلية-----
.14	ثانيا:النفايات الضخمة-----
.15	ثالثا:النفايات الخاصة-----
.17	رابعا:نفايات النشاطات العلاجية-----
.20	خامسا: النفايات الهامة-----
.22	المطلب الثاني:مفهوم عملية تسيير النفايات-----
.22	الفرع الأول:تعريف عملية تسيير النفايات-----
.23	أولا:الجمع-----
.23	ثانيا:الفرز-----
.24	ثالثا:التخزين-----
.24	رابعا:عملية المعالجة البيئية العقلانية-----
.24	خامسا:التثمين-----

سادسا:الإزالة-----	25
سابعا:الطمر(الدفن)-----	25
الفرع الثاني:المبادئ الأساسية لتسيير النفايات-----	26
أولا:تقديم خدمات للصحة العمومية-----	26
ثانيا:الصحة لا تقبل التفاوض-----	27
ثالثا:المسؤولية العمومية-----	27
رابعا:حماية بيئتنا-----	27
خامسا: التمويل-----	28
المبحث الثاني:حول علاقة تسيير النفايات بحماية البيئة-----	29
المطلب الأول: آثار العلاقة بين تسيير النفايات و حماية البيئة-----	29
الفرع الأول: الآثار الاقتصادية و الاجتماعية-----	30
الفرع الثاني: الآثار الصحية و البيئية-----	32
المطلب الثاني:عراقيل تسيير النفايات-----	35
الفصل الثاني:الأدوات و الهيئات المكلفة بتسيير النفايات-----	39
المبحث الأول:أدوات تسيير النفايات-----	41
المطلب الأول:أدوات قبلية-----	42
الفرع الأول:الجمع و الحرق-----	42
الفرع الثاني:التسميد و الرسكلة-----	45
المطلب الثاني:أدوات بعدية-----	48
الفرع الأول:الفرز و التخزين-----	49
الفرع الثاني: التثمين و الدفن-----	50
المبحث الثاني:الهيئات المكلفة بتسيير النفايات-----	53
المطلب الأول:الوكالة الوطنية للنفايات-----	53

55	الفرع الأول:تشكيلتها البشرية-----
56	الفرع الثاني: مهام الوكالة-----
57	المطلب الثاني: على المستوى المحلي-----
57	الفرع الأول:المفتشية الولائية للبيئة-----
59	الفرع الثاني :دور البلدية في تسيير النفايات-----

خاتمة

الملاحق

قائمة المراجع

الفهرس

الملخص

لقد أدى التطور الاقتصادي العالمي إلى زيادة عدد النفايات، ما تسبب في ظهور مشاكل بيئية خطيرة، انجرت عنها آثار وخيمة انعكست سلباً على الصحة والبيئة على حد سواء، مما دفع بالدول إلى العمل على إيجاد الحلول المناسبة للحد من التلوث البيئي الذي يهدد كافة الدول، خاصة النامية منها و التي تنتمي إليها الجزائر، هذه الأخيرة عملت على إنشاء قواعد قانونية ردية، من أجل التسيير المحكم المستدام للنفايات عن طريق أدوات و هيئات خصصت لذلك، إلا أن العراقيل و التجاوزات حالت دون تحقيق الغرض المنشود الذي سطره المشرع الجزائري و المتمثل في تسيير النفايات .

Résumé

Le développement économique international a conduit à l'augmentation du taux de déchets, ce qui a mené à l'émergence de dangereux problèmes sur l'environnement, influant ainsi négativement sur la santé.

Tout cela a poussé nombreux pays, plus particulièrement les pays en voies de développement dont fait partie l'Algérie, à trouver une solution impérative pour limiter la pollution qui menace la planète,

L'Algérie a travaillé dans cette optique pour construire une base de règles juridiques dissuasives pour la bonne gestion de déchets, en fait des autorités législatives et exécutives son fer de lance. Néanmoins, des obstacles se forment, empêchant ainsi le législateur de réaliser son but.