الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة يحي فارس بالمدية

كلية الحقوق والعلوم السياسية

مذكرة نهاية الدراسة للحصول على شهادة الماستر
تخصص: دولة ومؤسسات

بعنوان :

النظام القانوني لمراكز الردم التقني للنفايات

من تقديم الطالبان:

مير إسلام
حانيني محمد

تحت إشراف الأستاذة :

أعمر الشريف آسية

لجنة المناقشة :

اللقب والاسم	المؤسسة الأصلية	الرتبة	الصفة
مجاجي منصور	جامعة الدكتور يحي فارس	أستاذ	رئيسا
جديلي نوال	جامعة الدكتور يحي فارس	أستاذة محاضرة قسم-ا-	عضوا مناقشا
أعمرالشريف آسية	جامعة الدكتور يحي فارس	أستاذة محاضرة قسم-ا-	مشرفا

السنة الدراسية 2023/2022

شكر وعرفان

نتوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى أستاذتنا الفاضلة الدكتورة أعمر شريف آسية

على تفضلها بالإشراف على مذكرتنا

وحسن توجيهها العلمي والأدبي لنا.

كما نتوجه بالشكر إلى الأساتذة الذين تكونا على أيديهم

وإلى كل من أسدى إلينا بالنصح والتوجيه العلمي من الأساتذة في مشوارنا

الجامعي بالمدية.

فجزاهم الله عنا كل خير.

الإهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات...
الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى...
الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه ثمرة الجهد والنجاح بفضله تعالى مهداة إلى من يتوق القلب ليخاطب من شذى بذكرهما اللسان وقال فيهما الرحمن:

«وقضى ربك أن لا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا»

الإسراء الآية 23.

أمي وأبي

حفظهما الله وأدامهما ذخرا وتاجا على رأسي.

إلى زوجتي العزيزة

التي كانت لي داعمة طيلة مسيرتي الدراسية ولا تزال،

إلى فلذة كبدي

أنس وسيم ،ياسمين ،وابنة أختي مريم.

إلى أخواتي العزيزات

رفيقات دربي رعاهن الله ووفقهن إيمان، نور الهدى ورشا.

إسلام.

الإهداء

بعد شكر الله تعالى وحمده يسرني أن أقدم إهدائي إلى كل من شجعني على المثابرة طوال عمري.

إلى من بها أعلى وعليها أرتكز إلى القلب المعطاء والدتي الحبيبة

إلى الرجل الأبرز في حياتي والدي العزيز

إلى من بذلوا جهدا في مساعدتي وكانوا خير سند لي إخواني وأخواتي

إلى أسرتي إلى أصدقائي وزملائي

إلى كل من ساهم ولو بحرف في حياتي الدراسية

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل الذي أسال الله تعالى أن يتقبله خالصا

محمد.

مقدمة

تنشأ عن النشاطات اليومية التي يقوم بها الإنسان العديد من النفايات منها السائلة والغازية والصلبة، إلا أن النفايات الصلبة تعتبر أكثر تلك المخلفات تأثيرا وثقلا على كاهن الإنسان، ذلك أن النفايات السائلة تنقل بواسطة أنابيب تحت الأرض بعيدا 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 و القوارض والكلاب الضالة، ناهيك عن تعفنها وتحللها.

وبناءا عليه ولسد احتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية والقادمة على وجه الخصوص، كان واجبا على السلطات المسؤولة عن تسيير النفايات الأخذ بعناصر التنمية المستدامة في بعدها الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، واختيار الحلول والسياسات المتعلقة بتسيير هذه النفايات ومعالجتها بطريقه سليمة، وذلك للحد من تراكمها وتزايد مخاطرها، وإعادة تصنيع بعض مكوناتها لاستعمالها مرة أخرى، كإنتاج الطاقة والمواد المحسنة للتربة إضافة إلى الدفن الصحي للمواد المتبقية التي لا يمكن استرجاعها أو الاستفادة منها.

لذلك عمدت الجزائر على إعداد برنامج وطني للتسيير المستدام للنفايات، وضمنت إنشاء مراكز الردم التقني كأحد أهم محاوره من أجل تجسيد التسيير المستدام للنفايات على أرض الواقع، وقد أسندت مهمة الإشراف على هذه المراكز للمؤسسات العمومية الولائية لتسيير هاته المراكز. حيث يخضع إنشاء استغلال مراكز الردم التقني للنفايات كمؤسسه مصنفة إلى عدة مراحل نظمها المرسوم التنفيذي رقم 198/06 المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 167/22 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، وكذا المرسوم التنفيذي 145/07 والذي يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة موجز التأثير على البيئة بالإضافة إلى القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

وعليه فان الهدف من هذه الدراسة هو تبيان إذا ما كان الإطار القانوني الخاص بمراكز الردم التقني للنفايات والذي جاء به المشرع في قانون البيئة كفيل بتحسين وتسيير النفايات على مستوى هاته المراكز.

وفي هذا الإطار قمنا بإعداد هذه الدراسة نظرا لعدة مبررات ذاتية وأخرى موضوعية، حيث تتمثل المبررات الذاتية في الرغبة والميل للبحث في موضوع مراكز الردم التقني للنفايات وكذا الإطلاع أكثر على القوانين المسيرة والمنظمة لمراكز الردم التقني للنفايات.

أما المبررات الموضوعية تتمثل في ان موضوع النظام القانوني لمراكز الردم التقني للنفايات يعد مجالا لافتا في دراستنا وليتسنى لنا من خلاله المساهمة ولو بجزء في سد الفراغ لهذا الموضوع نظرا لقلة الدراسات والبحوث فيه إن لم نقل عدم وجودها على مستوى الكلية، كذلك أردنا الخوض في هذا البحث لأنه من الموضوعات المجسدة في أرض الواقع كمؤسسة مصنفة، زيادة على ذلك فان مسألة النظام القانوني لمراكز الردم التقني للنفايات مسألة في غاية الدقة وبالغة الأهمية، لأنها تؤطر وتنظم المراكز التي بدورها تمس جانب حساس من محيط الإنسان وفي نفس السياق فان فكرة النظام القانوني لمراكز الردم التقني للنفايات من أهم موضوعات الضبط الإداري، والذي ارتأينا أن يكون في مجال الصحة العامة.

وعند القيام بهذا العمل صادفتنا جملة من الصعوبات تتمثل في صعوبة تجميع المادة العلمية الخاصة بمراكز الردم التقني للنفايات في الجزائر، وعدم توفر المؤلفات المتخصصة التي عنيت بدراسة هذا الموضوع.

ولبحث هذا الموضوع طرحنا الإشكالية التالية:

إلى أي مدى نجح المشرع الجزائري في تسيير النفايات عن طريق مراكز الردم؟

وللإجابة على الإشكالية المطروحة اعتمدنا على المنهج التحليلي الوصفي وذلك من خلال تحليل مختلف النصوص القانونية الخاصة بإنشاء مراكز الردم التقني للنفايات، والقوانين الخاصة بتسيير النفايات على مستوى مراكز الردم التقني، وكذا القواعد العامة لتهيئه واستغلال مراكز الردم.

وفقا لهذا يتكون بحثنا من فصلين تطرقنا في الفصل الأول للإطار المفاهيمي لمراكز الردم التقني للنفايات والذي قسم بدوره إلى مبحثين، حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى ماهية النفايات، أما المبحث الثاني قد تم تطرق فيه لإنشاء مراكز الردم التقني للنفايات وتسييرها، أما الفصل الثاني فتضمن آليات عمل مراكز الردم التقني بولاية -المدية-، كذلك هذا الفصل قسمناه إلى مبحثين: تطرقنا في المبحث الأول إلى تقديم المؤسسة العمومية المحلية لتسيير مراكز الردم تقني لولاية المدية، أما المبحث الثاني فتم التطرق فيه إلى مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري نموذجا.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لمراكز الردم التقني للنفايات.

إن التوسع العمراني الكبير وزيادة الكثافة السكانية والنمو السريع للأنشطة، هي واحدة من العوامل التي أثبتت عجز التسيير التقليدي للنفايات من طرف الجماعات المحلية في التحكم في مشكل تفاقم النفايات وتلوث البيئة والمحيطات العمرانية.

وأمام هذه الوضعية ذهبت الحكومة إلى التفكير بجدية في هذه الظاهرة، فقامت بإنشاء مراكز متخصصة تعني بالمعالجة العلمية والتخلص النهائي من هذه النفايات وانطلاقا من المثل العربي (من جهل الشيء عداه) لا يمكن أن نتطرق إلى كيفية تسيير النفايات والتحكم فيها والتخلص السليم منها دون التعرف عليها وعلى طبيعتها وعلى أصنافها.

كذلك فإن إنشاء مراكز الردم التقني للنفايات وتسييرها يخضع لنظام قانوني وجب التقيد به، وكذا التقيد بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات.

ولهذا سيتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين سنتطرق لماهية النفايات (مبحث اول) ثم لإنشاء مراكز الردم التقني للنفايات وتسييرها (مبحث ثاني) .

المبحث الأول: ماهية النفايات

تعد مراكز الردم التقني للنفايات واحدة من بين النظم البيئية الحديثة التي بدأت تنتشر عبر مختلف الولايات، حيث أن الجزائر رفعت رهان لمواجهة التحديات المستقبلية الصعبة في ظل إعادة استرجاع المادة الأولية المكونة للنفايات، وكذا النقص الفادح لمنشآت الردم التقني للنفايات خاصة وأن هذه الأخيرة كانت عبارة عن مكبات وفقط لمختلف أنواع النفايات.

إن المشرع الجزائري عرف النفايات وقسمها لعدة أنواع وألزم على معالجيها أن لا يتعاملوا معها بنفس الشروط مع اختلافاتها، ما جعل إنشاء مراكز الردم التقني متخصصة كل حسب نوع النفايات، وكذلك فإن على مستوى هذه المراكز أصبح أكثر من الضرورة معالجه النفايات وتثمينها واسترجاع المادة الأولية وطمر ما لا يمكن استرجاعه.

لذا سنتطرق في هذا المبحث لمفهوم النفايات (مطلب اول) ثم إلى تصنيف النفايات(مطلب ثاني)، وأخيرا سوف نتكلم عن مفهوم مراكز الردم التقني للنفايات (مطلب ثالث) .

المطلب الأول: مفهوم النفايات

إن مراكز الردم التقني لا تستقبل جميع النفايات في مركز واحد، بل النفايات هي من تحدد نوع المراكز، لذا وجب علينا تعريف النفايات (فرع أول) وكذا معرفة خصائص هذه النفايات (فرع ثاني) وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب.

الفرع الأول: تعريف النفايات

سنتطرق في هذا الفرع لمختلف التعريفات للنفايات لغة (أولا) فقها (ثانيا) قانونا (ثالثا) وهذا لفهم موضوعنا جيدا.

أولا: لغة

1-**في اللغة العربية**: جاء في لسان العرب لابن منظور في معنى كلمة النفاية بأن نافية الشيء، بقيته أو رِدْؤُهُ وكذلك نقاوته ونفاته ونفايته ونفوته ونِفْيته ونفيه، وخص ابن الأعرابي به رديء الطعام، والنُفاية بالضم ما نفيته من الشيء لرداءته.[1]

[1]- ابن منظور الافريقي المهري، لسان العرب، المجلد الخامس عشر، دار الصادر بيروت لبنان، بدون سنة نشر، ص 338.

2-**في اللغة الفرنسية**: عرفت النفاية "déchets" في اللغة الفرنسية بأنها البقايا من الأوساخ أو البقايا االخطرة "restes sales ou dangereux" كما ورد في معجم لا روس " la rousse" الفرنسي أن النفايات هي: "فضلات الشيء أو بقاياه عديمة الفائدة أو القيمة[1].

3-**في اللغة الإنجليزية**: عرفت النفاية "wastes" في قاموس أوكسفورد في اللغة الانجليزية بأنها: "المواد عديمة القيمة التي يتم التخلص منها". كما عرفت كذلك بأنها: "المواد التي نتجت عن استخدام شيء ما والتي لم تعد لها أي حاجة فيتم التخلص منها"[2].

ثانيا: فقها

عرفها الأستاذ ميلود تومي: "بأنها بواقي ومخلفات العمليات الإنتاجية أو التحويلية بمختلف أنواعها وأحجامها وتركيباتها، أي كل ما يتبقى من مستلزمات عملية الإنتاج أو التحويل كالمواد أو الأجزاء، والقطع الزائدة عن الحاجة أو الغير صالحة للاستعمال بصورتها الحالية التي يبطل استعمالها لسبب ما مهما كان شكلها صلبة سائلة أو غازية"[3].

كذلك فقد عرفها الخبير لدى الأمم المتحدة الفقيه روبرت جيلان: "بأنها تجمع بقايا غير متجانسة مختلفة، منتجة داخل البيوت كفضلات الأكل، الجرائد من شأنه أن يوضع في أوعية خاصة فردية كانت أو جماعية تتولى مصالح البلدية رفعها ونقلها وهي كل النفايات المتخلى عنها في الأسواق والإدارة وكذا نفايات الحرفيين والتجار"[4].

ثالثا: قانونا

لقد تناول المشرع الجزائري تعريف النفايات بصفة عامة ثم خصص تعريفا لكل نوع وحده من خلال القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، حيث عرف النفايات بأنها:

---

[1]- نادية ليتيم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة حتى التلوث بالنفايات الخطرة، ط 1، دار الحامد، الأردن، 2016، ص 108.

[2]- نفس المرجع، ص 108.

[3]- ميلود تومي، ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الثاني، جوان 2002، ص 190-191.

[4]- محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2008-2009، ص 06.

"كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال، وبصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه، أو قصد التخلص منه أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته"[1].

النفايات المنزلية هي: "كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية"[2].

النفايات الضخمة هي: "كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والتي بفعل ضخامة حجمها لا يمكن جمعها مع النفايات المنزلية وما شابهها"[3].

النفايات الخاصة هي: "كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمات وكل النشاطات الأخرى، والتي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة"[4].

النفايات الخاصة الخطرة هي: "كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها وخاصية المواد التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية أو البيئة"[5].

كذلك فإن المشرع الجزائري تطرق إلى نفايات النشاطات العلاجية الناجمة من مخلفات وأنشطة المستشفيات والمؤسسات العلاجية وقاعات العلاج الجوارية فعرفها بأنها: "كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري"[6].

---

[1]- المادة 1/3 من قانون 01-19، المؤرخ في 12-12-2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 77 المؤرخة في 15-12-2001.

[2]- المادة 2/3 من القانون 01-19، مرجع سابق .

[3]- المادة 3/3 المرجع نفسه.

[4]- المادة 4/3 المرجع نفسه.

[5]- المادة 5/3 المرجع نفسه.

[6]- المادة 6/3 المرجع نفسه.

أما النفايات الهامدة فقد عرفها المشرع بأنها: "كل النفايات الناتجة، لا سيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم والبناء أو الترميم والتي لا يطرأ عليها أي تغير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي عن إلقائها في المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرارا يحتمل أن تضر بالصحة العمومية أو البيئية"[1].

الفرع الثاني: خصائص النفايات

تتميز النفايات وخاصة الخطرة منها بعدة خصائص تجعل منها خطيرة وخطيرة جدا على البيئة والصحة العامة، والهدف من تحديد هذه الخصائص هو تقسيم النفايات لمعرفة المخاطر الناجمة والمتوقعة عنها وآثارها البيئية والصحية التي قد تنجم عنها وهذا لأجل اتخاذ الإجراءات الوقائية لحماية البيئة وعناصرها الطبيعية من مخاطرها.

أهم هذه الخصائص القابلة للانفجار و السمية(اولا)،وكذا التآكل ونقل العدوى(ثانيا).

أولا: النفايات القابلة للانفجار والسمية:

أدى التطور التكنولوجي إلى ابتكار أنواع عديدة من المنتجات في مجالات عديدة بقصد تنويع وتحسين نوعية المواد المستهلكة، لكن بالمقابل بعض المواد تفرض معاملة خاصة كونها قابلة للانفجار ونوع آخر يتميز بالسمية.

1- النفايات القابلة للانفجار:

وهي المواد والمستحضرات التي قد تنفجر تحت تأثير اللهب أو التي تكون أكثر حساسية للصدمات أو الاحتكاك، وهي مواد أو نفايات أو مزيج من مواد نفايات صلبة أو سائلة أو خليط من هذه المواد والتي تُولد في حد ذاتها بسرعة نتيجة تفاعل كيميائي غازات لها درجة حرارة وضغط عاليين يترتب عليها حدوث أضرار بالمنطقة المحيطة[2].

2- النفايات السامة:

إن النفايات السامة هي تلك المواد أو النفايات التي يسبب أو قد يسبب إطلاقها أضرار مباشرة أو مؤجلة على البيئة بفعل تراكمها في الكائنات الحية أو آثارها السامة على النظم الإحيائية،

---

[1]- المادة 7/3 من القانون 01-19، مرجع سابق.

[2]- يوسف المصري، المسؤولية القانونية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، ط 1، دار العدالة، القاهرة، مصر، 2011، ص 56.

كما أنها أيضا تلك النفايات ذات الآثار الضارة التي قد تسبب الوفاة أو إصابة خطيرة أو تلحق الضرر بصحة الإنسان إذا ما ابتلعت أو استنشقت أو لامست الجلد، وتعد هذه النفايات بصفة عامة أكثر النفايات خطورة نظرا للأضرار الكثيرة التي يمكن أن تسببها المواد الداخلة في تركيبها على الإنسان أو الحيوان والنبات ومختلف عناصر البيئة[1].

ثانيا: خاصية تسبيب التآكل وقابلية نقل العدوى

لكي نتفادى المخاطر الصحية البيئية لبعض المواد التي توصف بالخطيرة وجب التعامل معها بوسائل علمية حديثة كونها توصف بالمسببة للتآكل وأخرى لا تقل عنها أهمية وتسمى بالقابلة لنقل العدوى.

1- تسبيب التآكل:

المواد والمستحضرات التي قد تدمر الأنسجة الحية عند الملامسة أو الاتصال[2] أي لها القدرة على أن تسبب أضرار بالغة بالأنسجة الحية التي تلامسها بفعل تأثيرها الكيميائي الخطير، أو هي تلك المادة التي يمكن أن تسبب ضررا بالغا إذا تسربت من عبواتها المخصصة لنقلها وحفظها، وتؤدي هذه المواد إلى إتلاف الحاويات وتصل إلى الجو على شكل أبخرة أو سوائل يمكن أن تؤدي إلى أضرار بالغة الخطورة عند تفاعلها مع بعض المواد المتواجدة بالقرب منها، حيث يمكن أن تنتج غازات سامة أو غازات سريعة الاشتعال أو الانفجار[3].

2- قابلية نقل العدوى:

فهي تحتوي على أجسام مكونة من أنسجة على شكل خلايا ملتصقة والكائنات الدقيقة يمكن أن تكون وحيدة الخلية أو متعددة الخلايا، ومن أنواع الكائنات الحية التي تسبب في العدوى والالتهابات نجد البكتيريا، هي كائنات دقيقة وحيدة الخلية تنتمي إلى مجموعة من البدائيات وهي صغيرة جدا لا ترى بالعين المجردة ولكن يمكن رؤيتها من خلال المجهر المركب

---

[1]- نادية ليتيم سعيد، مرجع سابق ، ص 108.

[2]- يوسف المصري، المرجع السابق، ص 57.

[3]- تامر مصطفى محمد، المواجهة القانونية والأمنية للتداول الغير المشروع للمواد والنفايات الخطرة، الدولية للطباعة دار السلام، 2015، ص 06.

وتعيش البكتيريا في كل مكان تقريبا على سطح الأرض، وهي ذات الأشكال المختلفة فهي إما عضوية أو كروية أو حلزونية و الفيروسات هي أصغر حجما من البكتيريا [1].

المطلب الثاني: تصنيف النفايات

إن النفايات هي تحصيل حاصل من النشاط لمختلف النشاطات البشرية، فتطورت من مجرد فضلات الأطعمة وبعض النفايات الخفيفة إلى أن وصلت في عصرنا هذا إلى نفايات خاصة والخاصة الخطرة مما جعل تصنيفها يختلف كثيراعن النشاطات القديمة، فصنفت حسب مصدرها(فرع اول) وكذلك حسب شكلها(فرع ثاني) وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب.

الفرع الأول: تصنيف النفايات حسب مصدرها

ويقصد بهذا التصنيف للنفايات هو طبيعة كل مصدر والذي يكون سبب إنتاجها، فنجد أن النفايات المنزلية ونفايات النشاط الزراعي قد صنفتا معا (اولا) وكذلك النفايات التجارية والنفايات الصناعية(ثانيا) وأخيرا تصنيف يخص كل من نفايات النشاطات الطبية(ثالثا) [2].

أولا: النفايات المنزلية والنشاط الزراعي

1- **النفايات المنزلية:** وهي مختلف نشاط الإنساني اليومي وما يخلفه من المخلفات الغذائية العضوية وتكثر وتقل حسب كثافة النشاط الإنساني والمناطق الآهلة بالسكان،[3] تتميز هذه النفايات بخاصية التعفن السريع والروائح الكريهة مما يجعل معالجتها آنية وسريعة خاصة إذا عرفنا المواد التي تحتويها سريعة الاحتراق لاحتوائها على الأوراق والبلاستيك والمعادن والزجاج.

2-**نفايات النشاط الزراعي:** للإنتاج الزراعي مخلفات خاصة به وهذا بعد أنشطة الحصاد المختلفة سواء المزروعات أو مخلفات الأشجار المثمرة، وهي مواد ذات قيمة غذائية متفاوتة في تغذية

---

[1]- الطيب أجزول، تدبير ومعالجة النفايات الطبية والصيدلانية، ط 1، أذوين سليكي، طنجة المغرب، 2013، ص 30.

[2]- نصيرة تواتي، كتاب أعمال الملتقى الوطني الافتراضي حول الاطار القانوني لتسيير النفايات و تداعياته على التنمية المستدامة، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، بومرداس، 2022، ص 99.

[3]- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تكنولوجيا تدوير النفايات، ط 1، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997.ص 34.

بعض الحيوانات، خاصة وأن الفلاح أو المزارع أصبح يعتمد على التكنولوجيا في زراعته قصد الإنتاج ،هذا ما أدى إلى وجود مخلفات تحمل عبئا ثقيلا على البيئة مما تسبب من حدوث مخاطر بيئية وصحية، حيث يقوم المزارع بممارسات غير رشيدة ينتج عنها تكاثر الآفات والحشرات والحيوانات الضارة[1].

ثانيا: النفايات التجارية والنفايات الصناعية

في هذا التصنيف سوف نتطرق إلى النفايات التجارية والصناعية.

1- **النفايات التجارية:** هي النفايات الناجمة عن الأنشطة التجارية سواء المحلات التجارية أو الأسواق أو الفنادق والمراكز التجارية والمكاتب والإدارات، فهي تشبه إلى حد كبير النفايات المنزلية من حيث نوعية النفايات، إلا أنها تختلف عنها من حيث نسبة المكونات وكمية النفايات المنتجة عنها، وهي في الغالب عبارة عن بقايا الطعام والورق والزجاج والبلاستيك والمعادن الأخرى، فهذا النوع من النفايات لا يشكل خطرا عن تولدها، ولكن في حالة عدم المعالجة الفورية لها قد تسبب خطرا للصحة والبيئة معا[2].

2- **النفايات الصناعية:** وهي مخلفات الإنتاج الصناعي فهي عبارة عن تحويل المواد الأولية إلى مواد صناعية استهلاكية والتي تتحول بعد ذلك إلى نفايات، إذن هي دورة كاملة تنتج من خلالها مخلفات النشاط الصناعي، وقد أدى هذا النشاط إلى زيادة سريعة في التلوث نتيجة انتشار النمو الصناعي والتوسيع العمراني، مما نتج عنه الكثير من الأضرار والمخاطر الصحة والبيئية نتيجة هذه الأنشطة[3].

ثالثا: نفايات النشاطات الطبية

هذا الصنف من النفايات يتسم بنوع من الخطورة نظرا لمكوناته، فهي الناتجة عن الأنشطة المتعلقة بالتشخيص والمتابعة والمعالجة الوقائية أو المسكنة أو الشفائية في مجال الطب البشري

---

[1]- صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة البدائل الابتكارات والحلول، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2004، ص 92.

[2]- أيمن محمد الغمريد و أحمد علي أبو العطا، الإدارة المتكاملة للنفايات، ط 1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009، ص 05.

[3]- محمد محمد الشاذلي و علي علي المرسي، علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2000، ص 415.

والبيطري وكذا جميع النفايات الناتجة عن أنشطة المستشفيات العمومية والمصحات ومؤسسات البحث العلمي ومختبرات التحاليل العامة في هذه المجالات وعن كل المؤسسات المماثلة[1].
والبعض من هذه النفايات تحتوي على خطر العدوى وهي التي تحتوي على الجراثيم المرضية والمواد الضارة الناتجة عن أنشطة تلك الجراثيم بكميات كافية لإلحاق الأمراض بالإنسان أو بغيره من الكائنات الحية، وقد ينجم عنها أخطار وخيمة قد تؤدي أحيانا إلى الوفاة، ومما يزيد من خطورة هذه المواد هو الإدارة السيئة في التعامل معها بصورة وطريقة سليمة بيئيا، فالتعرض لهذا النوع من النفايات الخطرة أو محتملة الخطر يؤدي إلى العديد من الأضرار[2].

وهذا ما أدى بالمشرع الجزائري إلى إصدار المرسوم التنفيذي الخاص بتسيير نفايات النشاطات العلاجية، فأي تماس بالنفايات الطبية يؤدي إلى حالة الخطر فحدوث التلوث يمكن أن يحصل خلال عملية إنتاج أو فرز أو جمع أو نقل لتلك النفايات، فخلال هذه المراحل يتعرض المهنيون في المؤسسات الإستشفائية لمختلف أخطار النفايات. ولتفادي مثل هذه الأخطار حددت المادة 20 المرسوم التنفيذي رقم 03-478 على ما يلي: "يجب أن تكون محلات التجميع مغلقة ومحروسة قصد منع دخول أي شخص غير مرخص له بذلك، وتوضع إشارة واضحة على الباب تبين استعمال المحل[3].

الفرع الثاني: تصنيف النفايات حسب شكلها

صُنِفت النفايات حسب نوع المنتوج المستهلك فالمواد البلاستيكية والزجاجية تسمى وتصنف ضمن النفايات الصلبة(اولا) وهناك نوع آخر ناجم عن الاستعمال في المجال الصناعي التي تخلف نفايات سائلة(ثانيا) وغازية(ثالثا).

أولا: النفايات الصلبة

يوجد العديد من النفايات الصلبة وهي ذات مصادر مختلفة منزلية، تجارية، صناعية ومدرسية، وقد تكون ناتجة عن مختلف عمليات الإنتاج والاستعمال، وهي مواد مقاومة للتحلل أو تتحلل ببطء

---

[1]- الطيب أجزول، مرجع سابق، ص 9.

[2]- الطيب أجزول، مرجع سابق، ص 14.

[3]- المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، المؤرخ في 09-12-2003 الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 78.

شديد مثل: أجزاء هياكل السيارات وإطاراتها المستعملة وأجزاء بعض الأجهزة الكهربائية التالفة مثل الثلاجات وقارورات الزيوت والسوائل المتنوعة من صفيح الألمنيوم والزجاج والبلاستيك، ومخلفات عمليات الهدم والبناء من قطع خشبية وأجزاء معدنية وكتل خرسانية وعمليات حفر الطرق والأتربة ومخلفات المتاجر والمصانع[1]، مما يؤدي إلى زيادة في احتمال حدوث أضرار بالبيئة من خلال دخول نفايات سامة إلى هذا الصنف من النفايات، بالإضافة إلى تزايد حجم هذا الصنف من النفايات باستمرار، كما يختلف هذا الصنف من النفايات من مكان إلى آخر حسب الكثافة السكانية وارتفاع المستوى المعيشي والوعي البيئي[2].

ثانيا: النفايات السائلة

هي عبارة عن المياه الملوثة نتيجة عمليات تبريد المكنات في المصانع ومحطات توليد الطاقة ومصاف وتكرير النفط والأفران ومياه الصرف الصحي والزراعي، وتعد السبب الرئيسي في تلوث مياه الأنهار والبحيرات ومستودعات المياه الخاصة. إن النفايات الصناعية السائلة عادة ما تحتوي على معادن ثقيلة وكيماويات ثابتة يتعذر تحللها سواء في ظل الأوضاع الطبيعية أو في مراكز ومواقع معالجة مياه المجاري، وهو الأمر الذي أدى إلى نشوء ظاهرة تحمض البحيرات بسبب الترسبات في المواد الحمضية[3].

وهناك فرق من حيث التكوين في هذا الصنف من النفايات، فمياه الصرف الصحي تتكون من المجاري الصحية من المخلفات المنزلية والمنظفات الصناعية المستعملة في الغسيل والتنظيف والمواد العضوية والمخلفات الآدمية، كذلك المخلفات الصناعية وهي المياه المتخلفة عن المصانع وتحتوي على نسب مختلفة من المواد العضوية والكيماوية والتي تتسبب في الكثير من الأمراض من أهمها التيفويد والكوليرا وهي كثيرة الانتشار في مياه الصرف الصحي[4].

---

[1]- يوسف المصري،مرجع سابق، ص 04.

[2]- جميلة أوشن، تطبيقات استراتيجية تسيير النفايات المنزلية، مذكرة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر 03، 2011-2012، ص 53.

[3]- خالد السيد متولي محمد، نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في ضوء القانون الدولي، ط 1، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2005، ص 41.

[4]- أيمن محمد الغمري وأحمد علي أبو العطا، مرجع سابق، ص 154.

ثالثا: النفايات الغازية

ويقصد بها المواد أو الغازات أو الأدخنة التي تنتج عن مصادر الإنتاج نتيجة احتراق الأنواع المختلفة للوقود، بالإضافة للصناعات المختلفة كصناعة الكيماويات والحديد والصلب وغيرها، إلى جانب ما ينتج من عوادم السيارات وبقية وسائل النقل[1]، فتنبعث في الهواء مما ينتج عنه دخان يبقى معلق في الجو ويزيد من خطورة هذا الدخان عندما يختلط ببعض الغازات السامة[2].

أما المصادر الصناعية فإنها تشمل المنشآت المختلفة كمصانع الإسمنت والمعادن وصناعة النفط والغاز، فضلا عن مداخن النفايات العضوية وغير العضوية ومحارق النفايات، ولم يكن هذا التلوث وليد العصر الحديث وإنما على مد التاريخ، ولم تسلم البيئة الهوائية من التلوث بدخول مواد غريبة عليها كالغازات والأبخرة التي كانت تتصاعد من فوهات البراكين أو تنتج من احتراق الغابات، إلا أن ذلك لم يكن بالكم الذي يشكل تهديدا للبيئة والصحة العامة[3].

المطلب الثالث: مفهوم مراكز الردم التقني للنفايات

بعد أن تكلمنا عن النفايات في المطلبين السابقين وعرفنا مختلف أنواعها وخصائصها وأصنافها فان في هذا المطلب سنتطرق لمختلف أنواع مراكز الردم التقني للنفايات.
حيث أن هاته الأخيرة هي من تحدد نوع المركز المستقبل لها وقبل ذلك سنعرف مراكز الردم التقني للنفايات في (فرع أول) وكذا مختلف تصنيفات مراكز المستقبلة للنفايات(فرع ثاني) .

الفرع الأول: تعريف مراكز الردم التقني للنفايات

في هذا الفرع سنتطرق للتعريف القانوني لمراكز الردم التقني للنفايات (اولا) ثم التعريف الاصطلاحي لهاته المنشآت (ثانيا).

---

[1]- جمال عويس السيد، الملوثات الكيميائية للبيئة، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007، ص 62.

[2]- السيد المراكبي، الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2010، ص 203.

[3]- عادل مشعان ربيع، مشاكل البيئة المعاصر، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الأردن، 2011 ص 36.

أولا: التعريف القانوني لمراكز الردم التقني للنفايات

يقصد بمنشأة معالجة النفايات كل المنشآت الموجهة لتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها[1].

ثانيا: التعريف الاصطلاحي لمراكز الردم التقني للنفايات

مركز الردم أو مركز الردم التقني هو مركب مصمم لحفظ الفضلات المختلفة دون التسبب في تلوث البيئة، وهو أقدم أنماط معالجة النفايات، يتكون مركز الردم التقني من مجموعة من الحفر المكونة في التربة حيث تفرغ الفضلات وتُدور، وبعد امتلاء أي حفرة تغطى بمواد بلاستيكية ومن ثم تستخرج الغازات الحيوية المنبعثة منها. ففي أسوء الأحوال تحرق لتجنب انبعاثات غاز الميثان، أما أفضل الطرق فهي استغلال هذه الغازات في توليد الحرارة أو الكهرباء، يغلق المركز بسياج كما يجهز عند المدخل بجسر قبان لوزن حمولة الشاحنات وكذلك يزود بجهاز الكشف عن الإشعاعات[2].

الفرع الثاني: تصنيف مراكز الردم التقني للنفايات

في هذا الفرع سوف نتكلم عن أنواع مراكز الردم التقني للنفايات، والتي تنقسم إلى ثلاثة أصناف حيث أن الصنف الأول يعالج النفايات الخاصة والخاصة الخطرة (أولا) ،أما الصنف الثاني وهي مراكز الردم الموجهة لمعالجة النفايات المنزلية (ثانيا) ، وأخيرا الصنف الثالث وهي المراكز الموجهة لمعالجة النفايات الهامدة (ثالثا).

أولا: مراكز الردم التقني لمعالجة النفايات الخاصة والخاصة الخطرة

لقد تطرقنا إلى تصنيف النفايات في المطلب الثاني، وتتميز النفايات الخاصة والخاصة الخطرة بخطورتها على البيئة مما يجعل طريقة معالجتها مختلفة عن النفايات المنزلية والنفايات الهامدة، وهذا يسبب طبيعتها وتركيبة المواد التي تحتويها حيث يوجد 14 معيار خطر مدرج على النحو التالي:

---

[1]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 04-410، **يحدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت**، المؤرخ في 02 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 14 ديسمبر 2004 ، ج ر ج ج، العدد 81.

[2]- سماح الغرايبة يحي الفرحان، **المدخل إلى علوم البيئة**، ط 3، دار الشرف للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص 210

مادة متفجرة، مؤكسدة، شديدة الاشتعال، سهلة الأشغال، قابلة للإشتعال، مهيجة، ضارة، سامة، مسببة للسرطان، مسببة للتآكل، معدية، سامة عند تكاثرها، مطفرة وخطيرة على البيئة[1].

إن مصير النفايات الخاصة والخاصة الخطرة في الجزائر ليس هو نفس مصير النفايات المنزلية والهامدة لسبب عدم وجود منشآت المعالجة على المستوى الوطني بالرغم من سعي الدولة في إنشاء مرافق جديدة ولكنها غير شاغرة في الوقت الحالي، حيث ومن خلال دراستنا لهذا الصنف من مراكز الردم التقني المعالج للنفايات الخاصة والخاصة الخطرة وجدنا أن هناك مركزين (02) تم إدراجها لمعالجة هاته النفايات على غرار مركز الردم التقني (صنف 1) على مستوى بير العاتر، عين فوريس والذي بدأ إنشاء هذا المركز في سنة 2014 تم انجاز 10% من هذا المشروع لكن توقف هذا المشروع بسبب معارضة المواطنين. كذلك فإن مركز الردم التقني للنفايات الخاصة والخاصة الخطرة على مستوى سيدي بلعباس (رأس الما) فإنه انطلق هذا المشروع سنة 2012 وتوقف لنفس السبب (معارضة المواطنين) [2].

لهذا فإن معالجة النفايات الخاصة والخاصة الخطرة يتم وفق المراحل التالية:

1- **التجميع المسبق:** يتم فرز النفايات عند المصدر في حاويات تتكيف مع نوعها وطبيعتها الفيزيائية (السوائل، المواد الصلبة، اللينة والغازات) على سبيل المثال النفايات الاستشفائية تم تعيين رمز لوني لكل نوع من النفايات التي تتكون منها الأصفر لنفايات النشاطات العلاجية المعدية الأحمر للنفايات الكيميائية أو السامة، والأخضر للنفايات التشريحية البشرية ليسهل التعرف عليها[3].

يخضع جمع النفايات الخاصة والخاصة الخطرة للمرسوم التنفيذي رقم 19-09 المؤرخ في 20 يناير 2009 الذي ينظم نشاط جمع النفايات الخاصة والذي يحدد مسؤولية أي شخص اعتباري أو طبيعي يرغب في ممارسة هذا النشاط الذي يسبب مثل هذه النفايات، مع العلم أن أي عامل جمع يجب أن يكون له اعتماد صادر من وزارة البيئة لنوع واحد أو أكثر حتى النفايات الخاصة صلاحيتها خمس (05) سنوات قابلة للتجديد.

2- **التخزين:** بعد جمع النفايات الخاصة والخاصة الخطرة بتم تخزينها قبل إرسالها إلى مؤسسات المعالجة أو التثمين ولاسيما تلك المخصصة للتصدير بسبب عدم وجود منشآت

[1]- الوكالة الوطنية للنفايات، تقرير حول حالة تسيير النفايات في الجزائر، الجزائر العاصمة 2020، ص98.
[2]- الوكالة الوطنية للنفايات، نفس المرجع، ص 77.
[3]- الوكالة الوطنية للنفايات، نفس المرجع، ص 107.

المعالجة على المستوى الوطني، حيث يتم تخزين النفايات الخاصة والخاصة والخطرة في حاويات غير قابلة للتسرب وسهلة التنظيف، أو أماكن مزودة بأنظمة التهوية وسهلة الوصول إليها مع وجوب مراعاة الملصقات والترميز اللوني وفقا لكل نوع من هذه النفايات[1].

3- **التثمين:** إن تثمين النفايات الخاصة والخاصة الخطرة تكبح الملوثات ذات التركيز العالي من السمية التي تشكل مخاطر على صحة الإنسان وتلوث البيئة، حيث يبدأ تثمين النفايات الخاصة والخاصة الخطرة باسترجاع المكونات القيمة مثل المعادن والمواد الأخرى كما يمكن أن يكون هذا النشاط خطرا إذا لم يتم تأطيره بأنظمة قانونية خاصة مطابقة للإجراءات التشريعية (القانون 19-01)[2] ، يعتبر التثمين المادي كآلية تبدأ بعملية الاسترجاع ثم إعادة التدوير باستخدام تقنيات محددة تحول من خلالها هذه المكونات إلى مواد خام ثانوية أو إلى منتجات ثانوية، وفقا لاحتياجات السوق وأيضا للأهداف البيئية المسطرة من خلال إعادة استخدامها.

وكمثال على ذلك يعاد استخدام الإطارات المستعملة في الهندسة المدنية لتثبيت السدود وتفريغها لمنع تآكل التربة أو في تصميم المنحدرات كحواجز مثبطة في حالة حدوث تصادم بالإضافة إلى الآليات السابقة يوجد الترميد المشترك حيث يتم فيه استخدام النفايات كوقود مشترك تقوم مصانع الاسمنت المتواجدة على التراب الوطني في دمج نفايات معينة ذات قيمة حرارية عالية (البلاستيك الملوث، طين، الحفر، ...) في عملية الترميد المشترك لتثمين النفايات الخاصة الخطرة.

في الواقع لا يوجد أي مركز لاستقبال النفايات يضمن استرجاعها وتخزينها، هذا يعني أن استعادة هذه النفايات تتم مباشرة من المنتج مما يشكل في بعض الحالات خطورة أثناء عمليات التثمين على الفاعلين وحتى على البيئة[3].

4- **النقل:** نقل النفايات الخاصة والخاصة الخطرة معرف حسب القانون الجزائري: "بأنه جميع عمليات شحن تفريغ ونقل النفايات الخاصة والخاصة الخطرة، تخضع وسائل نقل النفايات الخاصة والخاصة الخطرة للشروط العامة من حيث التعبئة والتغليف اللوجستيات وتعليمات السلامة بالإضافة إلى ذلك يجب على ناقل هذه النفايات تقديم دليل على شهادة

[1]- الوكالة الوطنية للنفايات، مرجع سابق، ص 110.
[2]- القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المؤرخ في 27 رمضان 1422 الموافق 12 ديسمبر 2001، ج ر ج ج، العدد 77.
[3]- الوكالة الوطنية للنفايات، مرجع سابق، ص 113.

مهنية تشهد بإكمال التكوين المناسب[1].

إن عمليات نقل النفايات عبر الحدود تحكمها على المستوى الدولي اتفاقية بازل من أجل مراقبة حركة النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود، والتي تم اعتمادها في 22 مارس 1989 ودخلت حيز التنفيذ في 05 ماي 1992، صادقت الجزائر على هذه الاتفاقية في ديسمبر 1989 [2].

على المستوى الوطني تم دمج أحكام اتفاقية بازل في القانون 19-01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها والتي تنص في المادة 25 منها على خطر استيراد النفايات الخطرة، ولكن في حين تصدير النفايات الخطرة واستيراد النفايات الغير الخطرة يخضع إلى ترخيص.

كذلك ينظم المرسوم التنفيذي رقم 19-10 المؤرخ في 23 يناير 2019 تصدير النفايات الخاصة والخاصة الخطرة[3].

ثانيا: مراكز الردم التقني لمعالجة النفايات المنزلية

طبقا لقانون 19-01 عرفت النفايات المنزلية على أنها: "كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناتجة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية وباعتبار مساحة الجزائر والتي تحتل المرتبة العاشرة عالميا والأولى إفريقيا ذات كثافة سكانية عالية جدا في الشمال ومنخفضة جدا في الجنوب كذلك فإن النفايات المعالجة نجدها منخفضة في الجنوب، عالية المعالجة في الشمال وهذا مرتبط بإنتاج النفايات.

---

[1]- لقد نظمها المشرع بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-409، الذي يحدد كيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة، المؤرخ في 02 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 14 ديسمبر 2004 ، ج ر ج ج، العدد 81 الصادرة في 19-12-2004.

[2]- اتفاقية بازل بشأن التحكم بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها، وهي معاهدة دولية التي تم تصميمها للحد من تحركات النفايات الخطرة بين الدول وعلى وجه التحديد منع نقل النفايات الخطرة من البلدان المتقدمة إلى البلدان أقل نموا، ومعالجة حركة النفايات المشعة، سويسرا ، 20 مارس 1989 وتم التصديق على تعديل الاتفاقية بموجب المرسوم الرئاسي 06-170 المؤرخ في 24 ربيع الثاني 1427 الموافق 22 ماي 2006 ج ر ج ج العدد 35 الصادرة بتاريخ 28 ماي 2006.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 19-10، المتعلق بتصدير النفايات الخاصة والخاصة الخطرة، المؤرخ في 16 جمادى الأولى 1440 الموافق ل 23 جانفي 2019، ج ر ج ج، العدد 07 الصادرة بتاريخ 30 جانفي 2019 .

كذلك فإن مراكز الردم التقني للنفايات المنزلية تتبع هذا التمركز الديمغرافي السالف الذكر حيث أحصت الجزائر أكثر من 191 منشأة أو مركز ردم قيد التشغيل (101 منشأة صنف 2 و 90 مفرغة مراقبة)[1].

حيث نجد أن في شمال الجزائر 89 مركز ردم تقني للنفايات و81 مفرغة مراقبة ما يعادل 90% من العدد، الإجمالي أما باقي المنشآت تقع في الإقليم الجنوبي 12 مركز ردم تقني و9 مفارغ مراقبة أو ما يعادل 10% من العدد الإجمالي[2].

يتم إنشاء مراكز الردم التقني للنفايات من طرف مديرية البيئة والتي هي مخولة لإنشاء هاته المراكز، وتعتبر مراكز الردم التقني للنفايات المنشأة مصنفة صنف 02 يحكم إنشائها المرسوم التنفيذي رقم 06/ 198 المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 167/22 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة هذا ما سنتطرق إليه في المبحث الثاني من هذا الفصل.

1- **هيكلة مراكز الردم للنفايات المنزلية:** إن هيكلة مراكز الردم التقني للنفايات هي نفسها في جميع المراكز حيث نجدها محاطة بسياج من الخرسانة المسلحة قرابة المترين (2م) بالإضافة إلى سياج سلكي تضع فوق الخرسانة، كل مراكز الردم التقني للنفايات نجد فيها مركز مراقبة يكون أمام المدخل الرئيسي وهذا لمراقبة نوع النفايات المستقبلة. كذلك نجد في مراكز الردم التقني للنفايات مستودع فرز النفايات والتي تخضع إما للفرز اليدوي أو الفرز الأوتوماتيكي عن طريق آلة الفرز.

لمراكز الردم التقني للنفايات ورشة للصيانة الخاص بالآلات والشاحنات التابعة لمراكز الردم التقني للنفايات.

لمراكز الردم التقني للنفايات حوض أين يتم فيه رص النفايات والذي يكون معزول بطبقة عازلة من البلاستيك السميك لمنع تسرب العصارة إكسيفيا إلى المياه الجوفية.

ما بين حوض النفايات وحوض المياه نجد قنوات صرف خاصة بنقل مياه الليكسيفا وهي العصارة الناتجة من رص النفايات في الأحواض تتم معالجة هته العصارة في الأحواض المائية والتي تكون عموما متكونة من ثلاث 03 أحواض حيث يتم صب العصارة المعالجة في مجاري طبيعية.

[1]- الوكالة الوطنية للنفايات، مرجع سابق، ص 77.
[2]- الوكالة الوطنية للنفايات، مرجع سابق، ص 79.

إن عدد الخنادق في مراكز الردم التقني للنفايات يمكن أن تتراوح من واحد (1) إلى ثلاث (3) خنادق حتى أكثر لكل منشأة معالجة حسب العقار المتاح لها حتى الآن هناك مجموع 280 خندق على مستوى الوطني في مراكز الردم التقني للنفايات حيز التشغيل ولكل خندق مدة خدمة أو مدة استغلال والذي يتم خلق مراكز الردم التقني للنفايات نهائيا بتشبع التام لمهنة الخنادق.[1]

2- **آليات تسيير النفايات على مستوى مركز الردم التقني للنفايات المنزلية:** عرف المشرع الجزائري عملية تسيير على أنها "كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات وفرزها ونقلها وتخزينها وتثمينها وإزالتها". حيث أن عملية جمع النفايات ونقلها تكون خارج مركز الردم التقني للنفايات أما داخل المركز وابتداءا من دخول شحنات النفايات إلى مركز الردم التقني فيتم معالجة النفايات على النحو التالي:

أ- استقبال النفايات: بعد تأكد مركز المراقبة من مصدر النفايات وطبيعتها وكذا هوية الناقل أو الناقلين وتسجيل رقم سيارة النقل ووزن النفايات (عملية تكون وزن الشاحنة ناقص وزن الحمولة) وتسجيل ساعة الاستقبال تبدأ مرحلة الفرز.

ب- فرز النفايات: بعد عملية الجمع تأتي عملية الفرز وهي فصل النفايات حسب طبيعتها ونجد أن هناك نوعان من الفرز:

- **الفرز اليدوي:** وتتم بطريقة يدوية من طرف عمال مختصين في هذا المجال في مجمعات النفايات، وهنا يتم التنقيب على النفايات التي من نفس الطبيعة ووضعها في حاويات ليتم نقلها إلى مراكز الردم لإعادة تدويرها وتثمينها.
- **الفرز الأوتوماتيكي للنفايات**: ويتم عن طريق آلات ومعدات متطورة تعمل بأحدث التقنيات لفصل المكونات المتجانسة وتنظيمها وفق البرامج المسطرة، حيث تمتاز هذه الطريقة بالسرعة في عملية الفرز لكميات كبيرة من النفايات وتحقيق نتائج جد مرضية في التثمين للنفايات[2].

ج- تثمين وتدوير النفايات: تثمين النفايات هي كل العمليات الرامية إلى إعادة استعمالها أو رسكلتها أو تسميدها أو هي حسب المادة 2 من القانون 19-01 "تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو رسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول باستعمال تلك النفايات على مواد

[1]- الوكالة الوطنية للنفايات، مرجع سابق، ص 81.

[2]- تواتي نصيرة، مرجع سابق، ص 104.

قابلة للاستعمال أو الحصول على الطاقة"[1].من هذه التعريفات نجد أهم ما في العملية التدويرية للنفايات هو الحصول على مادة أو طاقة قابلة للاستعمال أو الاستغلال.

ث- معالجة النفايات: هي كل الإجراءات العملية التي تسمح بتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية و/أو البيئة من الآثار الضارة التي قد تسببها النفايات، وهناك عدة طرق لمعالجة النفايات:

- **المعالجة البيولوجية للنفايات:** أو ما يعرف بالتسميد حيث تترك النفايات العضوية معرضة للهواء (الأكسوجين) في درجة حرارة معينة وفي شروط محددة لنتحصل في الأخير على الأسمدة وتربة غنية بالمواد العضوية الموجهة خصيصا للاستعمال الفلاحي[2].
- **المعالجة اللاهوائية:** وهي عكس المعالجة السابقة حيث توضع النفايات في آبار حتى لا تلامس الأكسجين وبعد مدة من الزمن تتخمر هذه النفايات الذي ينتج من هذا التخمر غاز الميثان الذي يستعمل كوقود للتسخين وتوليد الطاقة الكهربائية[3].
- **المعالجة الكيميائية:** وهي عبارة عن تفاعلات يتم تحويل النفايات الخطرة إلى أقل خطورة أو هي فصل للمواد السامة ليسهل التخلص منها دون إلحاق الضرر للبيئة[4].
- **المعالجة الحرارية:** أو ما يعرف بالحرق أو الترميد تستعمل في حالة النفايات الحضرية الصلبة غير القابلة للتثمين الذي يصعب استعمالها والغير القابلة للمعالجة بالطرق السابقة[5].
- **الردم التقني والتخلص النهائي من النفايات:** تستعمل لاحتواء النفايات والحد من كميتها عن طريق تقليص حجمها ثم طمرها في حفرة تكون ملائمة لذلك توضع في حوافها وفي قاعدتها طبقة من الإسمنت وطبقة من البلاستيك الصلب، وهذا من أجل تفادي

---

[1]- المادة 02 من القانون 19-01 ، مرجع سابق .

[2]- نبيلة سعيدي، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفعالية المطلوبة، دراسة حالة "الجزائر العاصمة"، مذكرة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس 2012، ص 76.

[3]- وردة خلاف، الآليات المستدامة لتسيير النفايات في الجزائر، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، المجلد 16 العدد 03، 24-04-2019، ص 18.

[4]- رشيدة العابد، تسيير النفايات الصلبة الحضرية دراسة حالة بلدية ورقلة، مذكرة ماجستير كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية قسم العلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2007-2008، ص 35.

[5]- وردة خلاف، مرجع سابق، ص 18.

تسرب المواد السائلة الناتجة عن تحلل النفايات إلى جوف الأرض للمحافظة على المياه الجوفية[1].

ثالثا: مراكز الردم التقني لمعالجة النفايات الهامدة

1- **تعريف النفايات الهامدة:** النفايات الهامدة هي تلك النفايات الناتجة عن استغلال المحاجر والمناجم ومن أشغال الهدم والبناء أو الترميم، والتي لا يطرأ عليها أي تغير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي عند إلقائها في المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرارا يحتمل أن تضر بالصحة العمومية أو البيئية.

ويتم تسيير النفايات الهامدة بتطبيق القوانين السارية ولاسيما:

- قانون رقم 19-01 الصادرة في 2001 والذي يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.
- المرسوم التنفيذي رقم 104-06 والذي يتعلق بتحديد تصنيف النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة.

كذلك فإنه يقع على عاتق منتجي النفايات الهامدة مسؤولية إدارتها، حيث يحضر إيداع وترك والتخلص من النفايات الهامدة في أي موقع غير محدد لهذا الغرض، كما تعتبر البلدية المسئولة الأولى على إنشاء وتخطيط وإدارة مواقع دفن النفايات الهامدة وذلك باتخاذ جملة من التدابير[2].

2- **مركز الردم للنفايات الهامدة:** من خلال دراسة مقارنة بين مراكز الردم التقني للنفايات المنزلية ومراكز ردم النفايات الهامدة لم نجد فروقات كثيرة، حيث أن هذه الأخيرة تتكون من سياج وفي بعض الأحيان جسر وخندق لتخزين النفايات ويتم إنجاز هذه المنشآت حسب دراسة وتسيير من طرف مؤسسة تسيير مراكز الردم التقني في الولاية المعنية. حيث تم إحصاء 27 مركز لردم النفايات الهامدة وكلها في طور الاستغلال ومركزين (02) منجزين لكنهما لم يتم تشغيلهما ومركز واحد مغلق.

3- **استقبال النفايات الهامدة:** يتم استقبال النفايات الهامدة على مستوى مراكز الردم الخاصة بها حيث يتم في مركز الحراسة تسجيل رقم وسعة الشاحنة وساعة الدخول والخروج ويتم

[1]- وردة خلاف، مرجع سابق ، ص 18.

[2]- مقابلة مع السيد ياماني قدور رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية ، أنواع مراكز الردم التقني للنفايات، المدية، 21 مارس 2023، (مقابلة شخصية).

توجيه هذه الشاحنات إلى الأماكن الملائمة حيث نجد مساحة مخصصة لنفايات الأجور ومساحة مخصصة لنفايات الإسمنت وأخرى مخصصة لنفايات الحجارة الطبيعية.

4- **معالجة النفايات الهامدة:** يتم سحق الأولي للنفايات بعد ضمها في مكب واحد ليتم سحقها للمرة الثانية بواسطة كسارة ليتم غربلتها بواسطة غربال كذلك فإنه يتم تحليل هذا المنتج النهائي (المسحوق) ليتم تثمينها مرة أخرى[1].

إلا أنه ومن خلال النقص الحاد لمراكز الردم التقني للنفايات الهامدة (الصنف الثالث) فإن مناطق الحصى الثلاثون (30) والذي لعبت دور مراكز الردم التقني للنفايات الهامدة جعلها بديلا لها حيث يتم رمي هته النفايات إما في محاجر قديمة تستغل على نحو غير ملائم وهذا لافتقارها إلى شروط إنشاء مراكز الردم التقني كالسياج والجسر ونحو ذلك وإما تدفق النفايات الهامدة في المفارغ العشوائية والتي تعتبر الوجهة المفضلة للتخلص من النفايات الهامدة[2].

المبحث الثاني: إنشاء مراكز الردم التقني للنفايات وتسييرها

إن إنشاء مراكز الردم التقني للنفايات يكون على عاتق مديريه البيئة والتي تقوم بمختلف الإجراءات الإدارية والقانونية للحصول على رخصة الاستغلال لمراكز التقني النفايات (مطلب أول)، كذلك فان هذه المراكز تخضع للرقابة من طرف اللجنة الولائية (مطلب ثاني)، وأخيرا فإن استغلال مراكز الردم التقني للنفايات تخضع لقواعد وشروط لابد من احترامها لاستقبال مختلف أنواع النفايات (مطلب ثالث).

المطلب الأول: الترخيص لإنشاء واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات

تعرف المنشأة المصنفة هي كل وحدة يمارس فيها نشاط أو مادة مذكورة في قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة المحددة في التنظيم المعمول به[3].

---

[1]- الوكالة الوطنية للنفايات، مرجع سابق، ص 90.

[2]- نفس المرجع، ص 91.

[3]- المادة (02) من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، والذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، المؤرخ في 23 رمضان عام 1443 الموافق لـ 24 أفريل 2022، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 29، ص 06، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 06-198 المؤرخ في 8 جمادى الأولى عام 1427 الموافق 4 جوان 2006، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 37.

وتعتبر مراكز الردم التقني للنفايات كأي مؤسسة مصنفة والتي صنفت في الصنف الثاني في الخانة 2719 حسب المرسوم التنفيذي رقم 07-144 والذي يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة[1].

الفرع الأول: الإجراءات القبلية لطلب الترخيص لإنشاء واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات

تخضع مراكز الردم التقني للنفايات إلى نظام الترخيص الإداري كآلية لضبط النشاط الإداري هذا ما سنتطرق إليه في هذا الفرع.

أولا: الترخيص الإداري آلية لضبط النشاط الإداري:

لقد أكد المشرع الجزائري بموجب الفقرة الأولى من المادة 19 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[2] على خضوع المنشآت المصنفة حسب أهميتها وحسب الأخطار والمضار التي تنجر عن استغلالها لترخيص إداري مسبق بقوله: "تخضع المنشآت المصنفة حسب أهميتها وحسب الأخطار أو المضار التي تنجر عن استغلالها لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة والوزير المعني عندما تكون هذه الرخصة منصوص عليها في التشريع المعمول به، ومن الوالي أو رئيس المجلس الشعبي البلدي".

ولقد عرف الأستاذ عزاوي عبد الرحمان الترخيص الإداري على أنه: " عمل إداري يتخذ شكل القرار الإداري باعتباره عملا أحادي الطرف صادرا أصلا بموجب تأهيل تشريعي من جهة إدارية، سواء من سلطات إدارية صرفة أو من منظمات أو هيئات تابعة له مباشرة بحيث يتوقف على منحه أو تسليمه ممارسة نشاط أو إنشاء منظمة أو هيئة، ولا يمكن لأي حرية مهما كانت أو توجد أو تمارس بدون هذا الإصدار[3].

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 07-144، المحدد لقائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، المؤرخ في 2جمادى الأولى عام 1428 الموافق لـ 19 ماي 2007 ، ج ر ج ج، العدد 34.

[2]- المادة (19) من القانون 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المؤرخ في 19 يوليو 2003، ج ر ج ج ، العدد 43 الصادرة في 20 يوليو 2003 .

[3]- عزاوي عبد الرحمان، النظام القانوني للمنشآت المصنفة من أجل حماية البيئة، الطبعة الأولى، مكتبة العلوم القانونية والإدارية، الجزائر، 2003، ص 40.

يعتبر الترخيص الإداري وسيلة إدارية تمارس الإدارة رقابة سابقة ولاحقة على النشاط الاقتصادي، له دور وقائي يسمح بتجنيب المجتمع والجوار والبيئة مخاطر وأضرار المنشآت المصنفة، ولكي يرتب الترخيص الإداري هذا الأثر القانوني لا بد أن يقرر وفقا لإجراءات قانونية.

ثانيا: إجراءات اتخاذ الترخيص الإداري: بناء على المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 198/06 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة[1]، تخضع مراكز الردم التقني للنفايات المصنفة في الفئة الثانية لرخصة استغلال المؤسسة المصنفة مسبوقة برخصة لإنشائها وهي تمنح وفق الإجراءات التالية:

- استنادا لنص المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 198/06 فإنه يسبق كل طلب رخصة استغلال مؤسسة مصنفة حسب الحالة وطبقا لقائمة المنشأة المصنفة تقديم دراسة أو موجز التأثير على البيئة، دراسة خطر وتحقيق عمومي يتم طبقا للكيفيات المحددة في التنظيم[2].

- يتم انجاز دراسة موجز التأثير على البيئة من قبل مكاتب دراسات أو مكاتب استشارات معتمدة من الوزارة المكلفة بالبيئة على نفقة صاحب المشروع بناءا على المادة 22 من القانون رقم 10/03 السالف الذكر[3]، وبعد دراسة تقرير الأثر البيئي على الركائز الأساسية التي تعمل على إنجاح عملية التخطيط البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، فهي وفقا لنص المادة الثانية من المرسوم التنفيذي رقم 07-145[4]، تهدف إلى تحديد مدى ملائمة إدخال المشروع في بيئته مع تحديد وتقسيم الآثار المباشرة وغير المباشرة للمشروع، والتحقق من التكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة في إطار المشروع المعني، من هنا تظهر أهمية دراسة تقدير الأثر البيئي باعتباره إجراء وقائي من شأنه أن يؤدي إلى تفادي الآثار البيئية الضارة الناتجة عن إنشاء المؤسسات المصنفة وعن ممارستها لأنشطتها. كما أنه يجسد التعاون الجماعي والابتعاد عن التصرف الانفرادي في إدارة البيئة بين مختلف الإدارات المعنية والجهات

---

[1]- المادة (3) من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 مرجع سابق.

[2]- المادة (5) من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 مرجع سابق.

[3]- المادة (22) من القانون 03-10، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مرجع سابق.

[4]- المادة (2) من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، المؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1428 الموافق لـ 19 ماي 2007 ، ج ر ج ج ، العدد 34.

العلمية والمؤسسات الاقتصادية. زيادة عن تميزه بالطابع العلمي والتقني وذلك عند تحليله للآثار الضارة للمشرع على البيئة [1] هذا ما يضمن إقامة نوع من التوازن بين التنمية الاقتصادية والبيئة.

- يتم إيداع دراسة التأثير وموجز التأثير من طرف مديرية البيئة صاحبة مشروع مراكز الردم التقني للنفايات لدى الوالي المختص إقليميا في 14 نسخة ونسختين 02 رقميتين مؤشرا عليها من طرف الدراسات[2]، ليأمر هذا الأخير المصالح المكلفة بالبيئة والتي تقع في دائرتها المؤسسة المصنفة المزمع إنشاؤها بتفحص محتوى دراسة وموجز التأثير، وبعد الفحص الأولي وقبول دراسة وموجز التأثير يعلن الوالي بموجب قرار ضرورة فتح تحقيق عمومي بعد الفحص الأولي وقبول دراسة أو موجز التأثير وذلك لدعوة الغير أو كل شخص طبيعي أو معنوي مقيم بمنطقة الدراسة لإبداء آرائهم في المشروع المزمع إنجازه وفي الآثار المتوقعة على البيئة.
- لقد حدد المواد من 10 إلى 15 من المرسوم التنفيذي 07-145 كيفية إجراء التحقيق العمومي، حيث يتم إعلان الجمهور بالقرار المتعلق بفتح تحقيق عمومي عن طريق التعليق في مقر الولاية أو البلدية المعنية، أو النشر في يوميتين وطنيتين الذي يشمل موضوع التحقيق بالتفصيل ومدته التي لا بد ألا تتعدى شهرا واحدا ابتداءا من تاريخ التعليق، وكذا الأوقات والأماكن التي يمكن للجمهور إبداء ملاحظاتهم فيها على سجل مرقم ومؤشر ومفتوح لهذا الغرض. إن الطلبات المتوقعة لفحص دراسة أو موجز التأثير يتم ارسالها إلى الوالي الذي يقع في دائرة اختصاصه المشروع المراد إنشاؤه مع دعوة هذا الأخير للشخص المعني للاطلاع على دراسة أو موجز التأثير في مكان يعينه له يمنحه مهلة 15 يوما لإبداء آرائه وملاحظاته[3].

يعين الوالي في هذا الصدد محافظا محققا من أجل إجراء كافة التحقيقات وجمع المعلومات

---

[1]- ماجد راغب حلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، دار الجامعة الجديدة، ط 1، الاسكندرية، 2004، ص 224.

[2]- المادة (4) من المرسوم التنفيذي 18-255، يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، المؤرخ في 29 محرم 1440 الموافق ل 09 أكتوبر 2018، ج ر ج ج، العدد 62، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي 07-145، المؤرخ في 02 جمادي الاولى 1428 الموافق 19 ماي 2007، ج رج ج ، العدد 34.

[3]- المادة (11) من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، مرجع سابق.

التي من شأنها أن تبين بوضوح النتائج المتوقعة للمشروع على البيئة وتحرير محضر بشأنها وإرساله له.

وعند نهاية التحقيق العمومي يحرر الوالي نسخة من مختلف الآراء المحصل عليها وعند الحاجة استنتاجات المحافظ المحقق ويدعو صاحب المشروع في مهلة معقولة بتقديم مذكرة جوابية وتجدر الإشارة إلى أن الموافقة على دراسة التأثير تتم من قبل الوزير المكلف بالبيئة أما موجز التأثير فيخضع لموافقة الوالي المختص إقليميا[1].

- أما دراسة الخطر فهدفها تحديد المخاطر المباشرة والغير مباشرة [2] التي من شأنها الإضرار بعناصر البيئة نتيجة الإخطار التي يتسبب فيها المشروع المزمع إنشاؤه، إذ يجب أن تتضمن دراسة الخطر التدابير التقنية للتقليص من احتمال وقوع الحوادث والتخفيف من آثارها. كما يجب أن تشمل على عرض عام للمشروع ووصف خاص للأماكن المجاورة له والمحيط الذي يتضرر في حالة وقوع حادث[3]، مع التنويه إلى كافة المخاطر الناتجة عن استغلال المنشأة وكذلك الآثار المتوقعة على السكان والبيئة في حالة وقوع حادث ومختلف الآثار الاقتصادية والمالية المحتملة.

تنجز دراسة الخطر على نفقة صاحب المشروع من قبل مكاتب استشارات مختصة في هذا المجال ومعتمدة من قبل الوزير المكلف بالبيئة بعد الإطلاع على رأي الوزراء المعنيين عند الاقتضاء[4]، وتحدد كيفيات دراسات الخطر والمصادقة عليها بقرار وزاري مشترك بين الوزير المكلف بالداخلية والوزير المكلف بالبيئة [5].

---

[1]- المادة (16) من المرسوم التنفيذي 07-145 مرجع سابق.

[2]- المادة (12) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

[3]- المادة (14) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

[4]- المادة (13) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

[5]- المادة (15) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

الفرع الثاني: الإجراءات البعدية لطلب الترخيص لإنشاء واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات

يخضع إنشاء مراكز الردم التقني للنفايات كأي منشأة مصنفة واستغلالها لمجموعة من الإجراءات تستهدف الحصول على الترخيص والإذن بإنشاء واستغلال المنشأة، تتلخص هذه الإجراءات لإيداع ملف طلب رخصة استغلال منشأة مصنفة (أولا) تم دراسة هذا الملف (ثانيا).

أولا: إيداع ملف طلب رخصة استغلال المؤسسة المصنفة

بالإضافة للوثائق المنصوص عليها في المادة 05 السالفة الذكر يتضمن ملف طلب رخصة استغلال المؤسسة المعلومات الخاصة بصاحب المشروع سواء كان شخصا طبيعيا أو معنويا وأيضا معلومات خاصة بالمنشأة تتمثل في طبيعة الأعمال التي يريد المعني القيام بها وكل ما يتعلق بموقع المنشأة وفقا لنص المادة 08 من القانون رقم 198/06[1].

يودع ملف طلب الترخيص لاستغلال مركز الردم التقني المزمع إنشاؤه لدى مديرية البيئة في سبعة عشر (17) نسخة بالنسبة للطلب والوثيقة التقنية والمخططات المطلوبة، أما الوثائق التقنية فيتم إيداعها في عشرة (10) نسخ[2].وبعد التأكد من توافر كل الوثائق القانونية والتقنية بالملف يتم تسليم المعني وصل إيداع يثبت اسم المودع ومعلومات المنشأة وتاريخ الإيداع يوقعه رئيس اللجنة المتعلقة بالمنشآت المصنفة.

ثانيا: دراسة طلب الترخيص

بعد إيداع ملف طلب الترخيص باستغلال المنشأة، يعد محضر إرسال إلى أعضاء لجنة المنشآت المصنفة المتكونة من:

- مدير البيئة للولاية أو ممثله.
- فائدة المجموعة الإقليمية للدرك للولاية أو ممثله.
- رئيس أمن الولاية أو ممثله.

---

[1]- المادة (08) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

[2]- مدين أمال، المنشآت المصنفة لحماية البيئة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2012-2013، ص 97.

- مدير الحماية المدنية للولاية أو ممثله.
- دير الطاقة والمناجم للولاية أو ممثله.
- مدير الصناعة للولاية أو ممثله.
- مدير الموارد المائية للولاية أو ممثله.
- مدير التعمير للولاية أو ممثله.
- مدير المصالح الفلاحية للولاية أو ممثله.
- رئيس المجلس الشعبي البلدية المعني أو ممثله.
- ممثل عن الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار[1].

حيث يرسل الملف إلى كل عضو مع التوقيع على محضر الاستلام وتحديد تاريخ الاستلام. وبعد دراسة الملفات يتم إرسال الرأي إلى مصلحة التنظيم والرخص باعتبارها تابعة لرئاسة اللجنة لتقوم هي الأخرى بدراسة الملفات، يتم إرسال الرأي إلى مصلحة التنظيم والرخص باعتبارها تابعة لرئاسة اللجنة لتقوم هي الأخرى بدراسة الملف مرتكزة في ذلك على الوثائق التقنية ودراسة أو موجز التأثير دراسة الخطر وتقرير المواد الخطرة.

بعد تحرير الوالي لنسخة من مختلف الآراء واستنتاجات المحافظ يدعو صاحب المشروع لتقديم مذكرة جوابية في آجال معقولة، ثم يرسل ملف الدراسة المتضمن آراء المصالح التقنية ونتائج التحقيق العمومي مرفقا بمحضر المحافظ المحقق والمذكرة الجوابية لصاحب المشروع ودراسة التأثير أو موجز التأثير ودراسة الخطر إلى الجهة المختصة للمصادقة عليه، والتي تتمثل إما في الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة لدراسة مدى التأثير أو المصالح المكلفة بالبيئة بالنسبة لموجز التأثير، لتقوم هذه الجهات بدراستها مستعينة في ذلك بالخبرة أو القطاعات الوزارية المعنية على ألا تتجاوز مدة الدراسة شهر واحد من تاريخ استلام طلب الرأي[2]. ثم يوافق الوزير المكلف بالبيئة على دراسة التأثير ودراسة الخطر، ويوافق الوالي المختص إقليميا على موجز التأثير وتقرير المواد الخطرة المرفق معه. أما

[1]- المادة (7) من المرسوم التنفيذي 22-167، مرجع سابق. العدد 29.

[2]- المادة (09) من المرسوم التنفيذي 18-255، مرجع سابق.

قرار الرفض فيجب أن يكون معللا[1] يرسل قرار الموافقة إلى الوالي الذي يقوم بتبليغه إلى صاحب المشروع.

الفرع الثالث: تسليم رخصة الاستغلال مراكز الردم التقني

بعد المصادقة على دراسة الخطر أو موجز التأثير والموافقة على دراسة الخطر وتقرير المواد الخطرة، تجتمع لجنة المنشآت المصنفة لفحص طلب استغلال مركز الردم التقني، ويلجأ في حالة الخلاف بين أعضاء اللجنة إلى التصويت مع ترجيح صوت الرئيس في حالة تساوي الأعضاء، لتنتهي الدراسة إما برفض منح الموافقة المسبقة فلا يمكن البدء في استغلال وتشييد المنشأة أو منح مقرر الموافقة المسبقة لإنشاء مركز الردم التقني، والذي يجب أن يشير إلى مجموعة الأحكام الناتجة عن دراسة ملف طلب الترخيص بالاستغلال للسماح بالتكفل به خلال إنجاز المركز المزمع إنشاؤه[2].
إذ لا يمكن الشروع في أشغال بناء مركز الردم التقني إلا بعد التحصل على مقرر الموافقة المسبقة استنادا لنص كل من المادة 17 و18 من المرسوم التنفيذي 06-198[3].

بعد الحصول على الموافقة المسبقة لإنشاء مركز الردم التقني يشرع طالب الرخصة (مديرية البيئة نفسها) في تشييد المنشأة بعد الحصول على الرخص المتعلقة بالتهيئة والتعمير، وبعد إتمام الإنجاز يقوم صاحب الملف بتقديم طلب المطابقة بناء عليه تقوم اللجنة بزيارة الموقع للتحقق من مطابقة الإنجاز للوثائق المدرجة في ملف الطلب، وبعد التأكد من المطابقة تقوم اللجنة بإعداد مشروع قرار رخصة استغلال مركز الردم التقني لترسله إلى السلطة المؤهلة للتوقيع عليه المتمثلة في الوالي المختص إقليميا أو عند الاقتضاء من طرف الوالي المنتدب وذلك استنادا للمادة 05 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167[4].

---

[1]- مدين أمال، مرجع سابق، ص 99.

[2]- مدين أمال، نفس المرجع ، ص 100.

[3]- المادة (17) و (18) من المرسوم التنفيذي 06-198، المرجع السابق.

[4]- المادة (05) من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، مرجع سابق.

المطلب الثاني: الرقابة على استغلال مراكز الردم التقني للنفايات

لضمان فعالية رخص استغلال مراكز الردم التقني للنفايات في ضبط النشاط الاقتصادي أشار قانون حماية البيئة 03-10 إلى ضرورة إحداث هيئة تتولى مراقبة المنشآت المصنفة بما فيها مراكز الردم التقني للنفايات تطبيقا لذلك نص المرسوم التنفيذي رقم 06-198المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي 22-167 السالف الذكر على تشكيل لجنة ولائية خولها هذا الأخير صلاحية مراقبة المنشآت المصنفة.

الفرع الأول: اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة

إستنادا لنص المادة 28 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198[1] (تنشأ على مستوى كل ولاية لجنة لمراقبة المؤسسات المصنفة سماها ب "اللجنة"، تتشكل برئاسة الوالي أو ممثله مع ونفس أعضاء اللجنة المشار إليها سابقا لدراسة طلب الترخيص.

يعين أعضاء هده اللجنة بقرار من الوالي المختص إقليميا لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد ويتم استخلافهم بالأشكال ذاتها.

عند ممارسة هذه اللجنة نشاطها يمكن أن تستعين بكل شخص ذا كفاءة للإدلاء بآراء تقنية حول مسائل محددة، كما يمكنها استدعاء صاحب المشروع أو مكتب الدراسات التي قام بإعداد دراسات المشروع المعني لتقديم معلومات تكميلية أو توضيحات تتطلبها اللجنة، كما تجتمع اللجنة باستدعاء رئيسها كلما دعت الضرورة، تتخذ قراراتها بالأغلبية البسيطة مع ترجيح صوت الرئيس في حال تساوي الأصوات[2].

الفرع الثاني: مهام اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة

خول المشرع بموجب نص المرسوم التنفيذي رقم 06-198المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي 22-167 للجنة مهام تمكنها من فرض رقابتها السابقة على المنشأة المصنفة تمارسها في إطار فحص ملفات الترخيص والتصريح باستغلال المنشأة، وكذلك ممارستها رقابة لاحقة تمارسها بعد بداية استغلال المنشأة المصنفة وهي التي تفعل دور هذه الرخص في ضبط النشاط الاقتصادي للمنشأة

[1]- المادة (28) من المرسوم التنفيذي 06-198،مرجع سابق.

[2]- المواد (33) و (34) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

المصنفة. تتجلى الرقابة اللاحقة في الرقابة المفروضة أثناء الاستغلال العادي للمنشأة (أولا) ثم في حالة تعديل المنشأة(ثانيا) وعند توقفها(ثالثا).

أولا: الرقابة المفروضة أثناء السير العادي للمؤسسة المصنفة

تفرض اللجنة هذه الرقابة بناءا على برنامج مراقبة المؤسسات المصنفة الواقعة في الولاية المعنية، إذ لا يمكنها أن تكلف عضوا من أعضائها أو عدة أعضاء بمهام المراقبة الخاصة إذا اقتضت الظروف ذلك، أو أن تجري معاينات مراقبة للمؤسسات المصنفة بناء على طلب من رئيسها.

في حالة تضرر مركز الردم التقني من جراء حريق أو انفجار أو أي حادث آخر ناجم عن الاستغلال يتعين على المستغل (مديرية البيئة)إرسال تقرير لرئيس اللجنة يحدد فيه ظروف وأسباب الواقعة، آثاره على الأشخاص والممتلكات والبيئة، التدابير المتخذة أو المزمع اتخاذها لتفادي حادث مماثل والتخفيف من آثار ذلك على المدى المتوسط والطويل[1].

عند كل مراقبة في حالة معاينة وضعية غير مطابقة للتنظيم المطبق على مراكز الردم التقني أو الأحكام التقنية المنصوص عليها في رخصة الاستغلال، يحرر محضر يبين الأفعال حسب طبيعتها وأهميتها ويحدد أجلا لتسوية وضعية المؤسسة المعنية، وعند نهاية الأجل ودون الالتزام بتسوية الوضعية يمكن تعليق رخص الاستغلال ثم سحبها في حالة عدم الاستجابة بعد تبليغ القرار، وهنا لا بد من طلب رخصة جديدة وفق نفس الأشكال والإجراءات المقررة لطلب رخصة استغلال منشأة مصنفة[2].

ثانيا:الرقابة المفروضة في حالة تعديل أو تغيير المؤسسة المصنفة

يعتبر تحويلا ونقلا للمنشأة المصنفة كل تغير للآليات التقنية إلى مكان غير المكان الذي كانت فيه بالأساس عندما يشكل هذا التغيير تعديلا كبيرا في الشروط المفروضة على فتح المنشأة المصنفة، وقد تكون المسافة التي يتم التغيير فيها كافية لمثل هذا التعديل، أما تعديل أو تغيير المؤسسة فيقصد به كل تغيير في وضع الحالة الراهنة للمنشأة وفي طبيعة المعدات وشروط العمل وطبيعة الوظيفة

---

[1]- المادة (37) من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 مرجع سابق.

[2]- مدين أمال، مرجع سابق، ص 118.

المعتمدة تؤدي إلى تغيير ظاهر في الشروط المفروضة في الترخيص[1] سواء كانت المنشأة محل تحويل أو تعديل، لابد من تقديم طلب جديد للحصول على رخص استغلال جديدة وهنا يتاح للجنة فرض رقابتها على المنشأة المصنفة[2].

ثالثا: الرقابة المفروضة في حال توقف استغلال المنشأة

في حالة توقف المؤسسة عن النشاط نهائيا يتعين على المستغل أن يترك الموقع في حالة لا تشكل أي خطرا أو ضرر على البيئة[3]، كذلك لا بد على المستغل أن يصرح بالتوقيف النهائي لنشاط مؤسسته المصنفة أو على الأقل لواحدة من منشاتها، وتحدد شروط وكيفيات التوقيع النهائي لمؤسسة مصنفة أو على الأقل لواحدة من منشاتها وكذا مراقبة تنفيذها بموجب قرار من الوزير المكلف بالبيئة[4].

المطلب الثالث: القواعد العامة لتهيئة واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات

في هذا المطلب سوف نتكلم عن القواعد العامة لتهيئة مراكز الردم التقني للنفايات (فرع أول) كذلك سوف نتطرق إلى شروط قبول النفايات على مستوى مراكز الردم وهذا طبقا لأحكام المادة 44 من القانون رقم 01-19[5](فرع ثاني)، وأخيرا سنتطرق للقواعد العامة لاستغلال مراكز الردم التقني (فرع ثالث).

الفرع الأول: قواعد تهيئة مراكز الردم التقني للنفايات

تخضع مراكز الردم التقني للنفايات لقواعد خاصة بها لا بد من مستغل المنشأة أو المركز من أن يتقيد بها وأن يوفرها، وهذا ضمانا للسير الحسن للمراكز الردم التقني وكذا الحفاظ على سلامة المركز وعماله.

---

[1]- المادة (38) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

[2]- المادة (39) من المرسوم التنفيذي 06-198، مرجع سابق.

[3]- المادة (08) من المرسوم التنفيذي 22-167، مرجع سابق

[4]- المادة (09) من المرسوم التنفيذي 22-167، مرجع سابق.

[5]- المادة (44) من القانون رقم 01-19. مرجع سابق.

لذا يتعين على مستغل المركز الردم التقني للنفايات أن يضع بجوار المدخل الرئيسي لافتة إشارة تسجل عليها المعلومات الآتية[1]:

- تعيين المنشأة.
- النفايات التي يقبل دخولها.
- تاريخ رخصة الاستغلال ورقمها.
- اسم المستغل أو العنوان التجاري وعنوانه.
- أيام وساعات الفتح والغلق.

ويجب أن تكون اللافتات من مواد مقاومة كما يجب أن يكون التسجيل غير قابل للمحو وواضح.

كذلك لابد أن يحاط مركز الردم التقني بسياج من الخرسانة المسلحة علوه قرابة المترين بالإضافة إلى سياج سلكي يضع فوق الخرسانة وهذا لضمان عدم دخول الغرباء إلى مركز الردم التقني، ولابد من مراقبة كل مخارج المنشأة المعالجة للنفايات خلال ساعات الاستغلال وحراستها وإبقائها مغلقة ومحروسة خارج هذه الساعات[2].

أما في داخل مراكز الردم التقني للنفايات لابد على مستغل هذه المراكز أن يضع عند مدخل منشأة:

- مركز مراقبة وظيفته هو الرقابة الدائمة للشاحنات بمختلف أنواعها المحملة بالنفايات
- جهاز وزن النفايات.
- نظام كشف الإشعاعات التي تسمح بمراقبة النفايات التي أدخلت إلى المنشآت التي تستقبل النفايات الخاصة[3].

---

[1]- المادة (05) من المرسوم التنفيذي رقم 04-410، المتعلق بتحديد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت، المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004. ج ر ج ج، العدد 81، ص 05.

[2]- المادة (6) من المرسوم 04-410، مرجع سابق.

[3]- المادة (7) من المرسوم 04-410، نفس المرجع.

ومادام أن المركز يستقبل مختلف النفايات والمواد الخطرة لابد لمستغل المركز أن يجهز مراكز الردم التقني للنفايات بوسائل الإسعاف من الحرائق ومن كل حادث أخر محتمل الوقوع، حسب كيفيات وكميات محددة في رخصة الاستغلال المذكور في التنظيم المتعلق بالمنشآت المصنفة.

الفرع الثاني: شروط قبول النفايات على مستوى مراكز الردم التقني للنفايات

إذا اعتبرنا أن كل مراكز الردم التقني للنفايات تؤدي نفس الدور وهي معالجة وطمر النفايات إلا أن ليست كل النفايات تستقبل في أي مركز من هته المراكز، فلابد من توفر شروط قبول النفايات التي تخضع لإجراءات المراقبة وقبول النفايات على مستوى منشآت معالجة النفايات للسماح بضمان مطابقة النفايات المستقبلة من قبل نوع مراكز الردم التقني للنفايات[1].

فلابد على مستغلي مراكز الردم التقني للنفايات الخاص بالنفايات المنزلية عدم السماح بإدخال في منشآته إلا النفايات المتعلقة بهذه الأصناف والذي يمكن تحديد العمل على تطبيق هذا الشرط بقرار مشترك بين الوزيرين المكلفين بالداخلية والبيئة[2].

أما فيما يخص النفايات الخاصة فلابد لاستقبالها من طرف مراكز الردم التقني للنفايات الحصول على شهادة القبول المسبقة التي يسلمها مستغل المنشأة المعالجة لمدة سنة (1)، وفي نهاية هذه الفترة يجب تجديد إجراء الحصول عليها [3]، وتحرر شهادة القبول المسبقة على أساس بطاقة تقنية تشمل عناصر المعلومات الآتية[4] :

- مصدر النفايات.
- هوية منتج النفايات و/أو حائزها وعنوانه الدقيق.
- العمليات المحتملة للمعالجة المسبقة للنفايات.
- التركيبة الكيميائية للنفايات وكذا معلومات تسمح بتحديدها إذا كانت مؤهلة لتلقي المعالجة المقررة لها.

---

[1]- المادة (10) من المرسوم التنفيذي 04-410، مرجع سابق.

[2]- المادة (11) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

[3]- المادة (11) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

[4]- المادة (13) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

- كيفية الجمع والنقل.
- الأخطار المرتبطة بالنفايات والمواد التي لا يجب أن تخلط بها وكذا الاحتياطات الواجب أخذها عند تداولها.

نتائج الاختبارات والتحاليل المنجزة على عينة من النفايات التي تسمح بمعرفة التركيبة الكيميائية للنفايات وقدرتها على التلويث وسلوكها عند الترحيل في مراكز الطمر التقني. وتقع تكاليف هذه التحاليل على عاتق منتج النفايات و/أو حائزها[1]. ويمكن للمستغل أن يطلب كل المعلومات أو تحليل إضافي يسمح بتعيين النفايات الخاصة التي يمكن إدخالها.

كذلك لابد على المستغل أن يدون يوميا فيما يخص كل قبول للنفايات الخاصة في سجل قبول مرقم ومؤشر عليه العناصر الآتية:

- مصدر النفايات وطبيعتها.
- هوية المنتج.
- هوية الناقل أو الناقلين.
- رقم تسجيل سيارة النقل.
- وزن النفايات الخاصة.
- تاريخ وساعة الاستقبال.
- نتائج مراقبة القبول المحتملة.
- شهادة القبول المسبقة.

وتوضع هذه المعلومات تحت تصرف السلطات المكلفة بالحراسة والمراقبة[2].

الفرع الثالث: القواعد العامة لاستغلال مراكز الردم التقني للنفايات

بعد أن تكلمنا عن قواعد تهيئة مراكز الردم التقني للنفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المراكز سوف نتكلم في هذا الفرع عن القواعد العامة لاستغلال مراكز الردم التقني للنفايات.

---

[1]- المادة (13) من المرسوم التنفيذي 04-410، مرجع سابق.

[2]- المادة (6) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

حيث لابد على مستغل مركز الردم التقني للنفايات عند وصول كل شحنة من النفايات إلى الموقع تفتيش المركبات الداخلة (شاحنات المحملة بالنفايات) حيث لابد من:

- وجود وثيقة الحركة كما هو محدد في التنظيم المعمول به.
- وجود وثيقة القبول المسبقة سارية الصلاحية.
- المراقبة بالنظر للنفايات عند المدخل وعند نقطة الوضع وعند الاقتضاء أخذ وتحليل عينات ممثلة أو كل إجراء آخر يومي إلى التأكد من طبيعة النفايات الواجب قبولها.
- وزن الحمولة.
- مراقبة عدم وجود الإشعاعات[1].

كذلك يجب على مستغل مركز الردم التقني للنفايات التحقق من تطابق النفايات مع المعلومات الواردة في شهادة القبول المسبقة، ويتعين عليه كذلك أن يرسل مرة في السنة إلى السلطات المكلفة بمراقبة وحراسة المنشأة تقريرا عن النشاط وكذا كل العناصر والمعلومات الملائمة حول استغلال مركز الردم التقني للنفايات خلال السنة المنصرمة[2].

وفي حالة وقوع حادث على مستوى مركز الردم التقني لابد على المستغل المركز إخطار فورا السلطة المكلفة بالمراقبة والحراسة. مع ذكر كل التدابير المتخذة بصفة تحفظية[3] وفيما يخص النفايات الخاصة لابد على المستغل الردم التقني للنفايات أن يحتفظ بمجموع شهادات الموافقة التي سلمت فيما يخص بعض النفايات الخاصة التي أدخلت إلى المركز لمدة خمس سنوات على الأقل، وتوضع هذه الشهادات تحت تصرف السلطة المكلفة بالمراقبة والحراسة[4].

وفي حالة توقيف النشاط يتعين على مستغل مركز الردم التقني أن يرسل قبل ستة (06) أشهر على الأقل من تاريخ وقف الاستغلال ملفا يتضمن ما يأتي:

- مخطط الموقع الحالي.

---

[1]- المادة (15) من المرسوم التنفيذي 04-410، مرجع سابق.

[2]- المادة (16) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

[3]- المادة (17) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

[4]- المادة (18) من المرسوم التنفيذي 04-410، نفس المرجع.

- التدابير المتخذة لوقاية صحة المواطن والبيئة.
- وصف بإدراج الموقع في المنظر وبيئته بعد نهاية الاستغلال.
- دراسة إمكانية الاستعمال اللاحق للموقع لاسيما فيما يخص استعمال الأرض وباطنها.
- وعند الحاجة الحراسة التي تجب ممارستها أيضا على الموقع[1].

خلاصة الفصل

وكخلاصه للفصل الأول، يمكن القول أن الدولة سعت جاهدة للتخلص من مشكلة النفايات من خلال انجاز مراكز الردم التقني على غرار سنوات التسعينات من القرن الماضي، والتي كان هناك نقص فادح لهاته المراكز وعلى الرغم من هاته الجهود المبذولة تبقى مراكز ردم النفايات الحضرية وحدها الموجودة على أرض الواقع على غرار مراكز الردم للنفايات الخاصة والخاصة الخطرة التي ليس لها وجود، كذلك فإنه من خلال دراستنا لاحظنا أن هناك نقص فادح للمراكز الخاصة بالنفايات الهامدة.

أما فيما يخص إنشاء هذه المراكز فإنه من خلال بحثنا لم نجد قانون صريح خاص بمراكز الردم التقني للنفايات، حيث أن هذه الأخيرة تخضع لجمله من النصوص القانونية تعتمد عليها مديرية البيئة لإنشاء هذه المراكز ومن ثم تسليمها للمؤسسة الولائية لتسيير مراكز الردم التقليدي للنفايات وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الثاني.

[1]- المادة (19) من المرسوم التنفيذي 04-410، مرجع سابق.

الفصل الثاني: آليات عمل مراكز الردم التقني للنفايات ولاية المدية نموذجا

استفادت ولاية المدية على غرار المدن الجزائرية من البرنامج الوطني للتسيير المستدام للنفايات المنزلية وما شابهها PROGDEM والذي تضمن إنشاء مراكز الردم التقني CET كأحد أهم محاوره من أجل تجسيد التسيير المستدام للنفايات على أرض الواقع. وقد أسندت مهمة الإشراف على هذه المراكز للمؤسسات العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لذلك سنحاول ضمن هذا الفصل التطرق إلى المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية والتعرف عليها وعلى الأدوار التي تؤديها في مجال النظافة العمومية وتسير النفايات المنزلية وتسليط الضوء على مركز الردم التقني بقصر البخاري كنموذج لمعرفة الطرق والتقنيات المعتمدة في معالجة النفايات الحضرية المنزلية باعتبارها أهم الأساليب للتخلص من النفايات بأقل ضرر ممكن على الإنسان والبيئة من خلال تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين حيث سنتطرق لتقديم المؤسسة العمومية المحلية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية(مبحث أول) ثم دراسة مركز الردم التقني بقصر البخاري ولاية المدية (مبحث ثاني).

المبحث الأول: تقديم المؤسسة العمومية المحلية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية

في السنوات الأخيرة لجأت وزارة البيئة إلى إنجاز الكثير من مراكز الردم التقني و المفارغ العمومية المراقبة كسياسة بيئية للقضاء على المفارغ العشوائية والنقاط السوداء التي أصبحت تهدد صحة السكان وتشوه المنظر الجمالي، فقامت ولاية المدية على غرار بعض الولايات بعد استفادتها من بعض الهياكل بإنشاء المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني من أجل تسييرها والإشراف عليها.

وعليه سنتطرق لمفهوم المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية(مطلب اول) ، ثم لعمليات ونشاطات المؤسسة ومواردها(مطلب ثاني) ، واخيرا لإسهامات المؤسسة في تطوير تسيير النفايات ومعالجتها (مطلب ثالث).

المطلب الأول: مفهوم المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية

تعتبر المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري وهذا حسب تعريف التشريع الجزائري، حيث تتكفل بتسيير المراكز الخاصة بجمع ونقل وتسيير النفايات وقد تطرقنا في هذا المطلب إلى تعريف المؤسسة الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية (فرع أول) ومهام هذه المؤسسة (فرع ثاني).

الفرع الأول: تعريف المؤسسة العمومية الولاية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية (EPWGCETDEMEDEA).

تعتبر المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية مؤسسة إقتصادية أنشأت حديثا بمقتضى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 08 نوفمبر 2008 على أساس مداولة المجلس الشعبي الولائي لولاية المدية رقم 119/07 والمتضمنة المصادقة على إنشاء مؤسسة تسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية[1]،وبالرغم من ذلك فلم تباشر نشاطها إلى غاية أفريل 2014،

[1] مسعودي إشراق، دور المؤسسة العمومية المحلية في تطوير الخدمة العمومية: دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية، مذكرة ماستر قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة يحي فارس المدية 2019/2018 ص 93.

وتعتبر هذه المؤسسة ذات طابع تجاري وصناعي تنشط تحت وصاية ولاية المدية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية.

الفرع الثاني: مهام المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية

تقوم هذه المؤسسة بمهمتين رئيسية وثانوية:

أولا: المهمة الرئيسية

تتمثل المهمة الرئيسية لهذه المؤسسة في العمل على تسيير جميع مراكز الردم التقني والمفارغ العمومية المراقبة المتواجدة على مستوى تراب الولاية من خلال تنظيم التسيير التقني الإداري والمحاسبي لهذه المراكز لحساب الولاية.

ثانيا: المهمة الثانوية:

تتكفل المؤسسة على مستوى بعض البلديات بمهمة جمع رفع ونقل النفايات المنزلية وتفريغها ومعالجتها على مستوى مراكز الردم التقني المنتشرة على تراب ولاية المدية، كما تسعى المؤسسة من خلال أدائها للمهام الموكلة إليها إلى تحقيق عدة أهداف تضمن المعالجة البيئية الصحية والاقتصادية للنفايات بالإضافة إلى[1]:

- القضاء على التلوث وحماية البيئة.
- تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو رسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على طاقة باستعمال تلك النفايات.
- العمل على تطبيق النصوص التشريعية والتنظيمية وكذا مختلف الخطط والبرامج في المجال البيئي وتسيير النفايات.
- إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وآثارها على الصحة والبيئة وكذلك التدابير المتخذة للرقابة من الأخطار والحد منها.

[1] مسعودي إشراق، المرجع نفسه،ص 94.

المطلب الثاني: نشاطات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية ومواردها

تقوم المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني بعدة عمليات ونشاطات للقيام بالمهام الموكلة إليها وذلك بالاعتماد على موارد وإمكانيات بشرية ومادية وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب حيث تناولنا في الفرع الأول عمليات ونشاطات المؤسسة وفي الفرع الثاني موارد وإمكانيات المؤسسة[1].

الفرع الأول: عمليات ونشاطات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية

تنشط المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية في معالجة النفايات وقطاع الرسكلة، حيث تساهم مثلها مثل المؤسسات الأخرى في التنمية الاقتصادية والتنمية البيئية المستدامة ويمكن تجسيد نشاطها في النقاط التالية: الشراء(أولا)الإنتاج (ثانيا) والبيع (ثالثا).

أولا: الشراء:

من أجل التزويد بالمواد الأولية لعملياتها الإنتاجية تلجأ المؤسسة إلى شراء مختلف احتياجاتها من موردين محليين حيث يتم اختيار مورديها على أساس الجودة والسعر.

ثانيا: الإنتاج:

وتعد المرحلة الثانية في نشاط المؤسسة حيث تبدأ هذه المرحلة بعد الحصول على كامل المواد الأولية والتجهيزات اللازمة حيث تقوم من خلالها باستقبال الشاحنات الخاصة بنقل النفايات في مركز الردم التقني أين تقوم برسكلة النفايات واسترجاع ما هو قابل للاستعمال حيث تقوم بهذه العملية بشكل يومي.

ثالثا: البيع:

تمتد هذه العملية وفق حالتين[2]:

[1] مسعودي إشراق، المرجع نفسه، ص94.

[2] عمر بن عبد الرحمن، التقييم الإستراتيجي للمؤسسات العمومية لتسيير مراكز الردم التقني باستخدام بطاقة الأداء المتوازن:دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية ميلة، مذكرة ماستر، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2014/2013، ص 67.

1- **الحالة الأولى:** في هذه الحالة يتم استقبال النفايات المنزلية لمختلف البلديات أو الخواص بالمركز والتي تتم وفق عقود مبرمة بين المؤسسة والأطراف الأخرى.

2- **الحالة الثانية:** تتمثل في بيع المواد المسترجعة حيث تتم هذه العملية عن طريق إعلان مزايدات للراغبين في عملية الشراء حيث يقوم عملاء المؤسسة بوضع عروضهم في أظرفة مغلقة تفتح في يوم محدد من طرف المؤسسة ويكون سعر البيع بأكبر سعر مقدم من طرف العارضين مع العلم أن إعلان المزايدات يكون مرة أو مرتين في السنة.

الفرع الثاني: موارد وإمكانيات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية

أولا: الموارد البشرية

يعتمد نشاط المؤسسة العمومية التي تسير مراكز الردم التقني لولاية المدية بصفة كبيرة على المورد البشري لأداء المهام المنوطة به لهذا تقوم الإدارة على عملية اختيار واستخدام وتعيين وتعويض الموارد البشرية العاملة بصفة مستمرة بهدف التحسين والتطوير من أداء المؤسسة،وهذا جدول إحصائي لعدد عمال المؤسسة بين 2018-2022 [1] وكذلك جدول يبين عدد توزيع العمال على مراكز الردم التقني والمفارغ العمومية للترقية التابعة للمؤسسة سنة 2022 [2]

ثانيا: الموارد المادية

إلى جانب مواردها البشرية تحتاج هذه المؤسسة إلى إمكانيات مادية تمكنها في تحقيق أهدافها وتتمثل هذه الموارد في الأراضي والمباني والمعدات ووسائل النقل ومعدات المكاتب والأدوات والأثاث إلى غير ذلك من الموارد والتي نفصلها كما يلي[3]:

1- **مقر المؤسسة:** تشكل المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية حاليا هيكلا إداريا بحي بابا علي عين الذهب بالمدية، ويتكون من الهيكل على العموم من مكتب مدير وأمانة عامة وقسم إدارة ومالية (مصلحة المستخدمين، مصلحة المالية والمحاسبة ومصلحة الوسائل العامة) وقسم الاستغلال وتسيير النفايات (مصلحة العتاد

[1]- أنظر الملحق رقم 1من هذه المذكرة.
[2]- أنظر الملحق رقم 2 من هذه المذكرة.
[3] مسعودي إشراق، المرجع السابق، ص 103

والصيانة، مصلحة جمع ونقل النفايات، مصلحة المعالجة والتثمين) وفرع تجاري (تسيير المخزون، مسؤول التحصيل).[1]

2- **فرع التيطري نظافة**: قامت المؤسسة بتجهيزه بالآليات الضرورية لنشاطه بمجرد إنشائها وإبرام عقود خاصة بخدمات جمع ورفع القمامة مع بعض البلديات المتعاقدة والتي وضعت تحت تصرفها،[2] والجدول التالي يوضح عدد وتوزيع الآليات الخاصة بفرع تيطري نظافة على البلديات المفوضة لسنة 2022.[3].

3- المراكز والمفارغ العمومية: حيث سنتطرق إلى هذه الهياكل من آليات ومعدات والجدول التالي يوضح عدد وتوزيع مختلف الآليات على مراكز الردم التقني والمفارغ العمومية المراقبة التابعة للمؤسسة سنة 2022.[4]

ثالثا: ميزانية المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية

تتشكل ميزانية السنوية للمؤسسة العمومية لتسيير مراكز الردم التقني كغيرها من المؤسسات العمومية من قسمين قسم الإيرادات وقسم النفقات.

1- الإيرادات: تحصل المؤسسة على إيرادات مالية نتيجة قيامها بنشاط رئيسي متمثل في ردم النفايات في مركز الردم واسترجاع ورسكلة النفايات ونشاط ثانوي متعلق برفع ونقل القمامة وبالتالي تنقسم إلى قسمين أساسيين[5]:

أ- **إيرادات النشاط الرئيسي:** وتتمثل في الرسوم التي تدفعها الشاحنات الناقلة لمركز الردم من أجل تفريغ نفاياتها وهذه الرسوم مرتبطة بوزن النفايات المحمولة بالإضافة إلى إيرادات نشاط الاسترجاع والرسكلة كبيع المواد القابلة للرسكة للمقاولين.

ب-**إيرادات النشاط الثانوي (رفع ونقل القمامة):** وتتمثل في رسوم رفع النفايات المنزلية التي تدفعها القطاعات والهيئات المستفيدة من رفع نفاياتها لفائدة المؤسسة.

---

[1]- أنظر الملحق رقم 3 من هذه المذكرة.

[2] مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط، **رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية** 22 مارس 2023. (مقابلة شخصية)

[3]- أنظر الملحق رقم 4 من هذه المذكرة.

[4]- أنظر الملحق رقم 5 من هذه المذكرة.

[5] حدة فروحات، محمد بن قرينة، **واقع التسير المستدام للنفايات المنزلية: دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني بورقلة**، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 08،2015، ص 190.

2- **النفقات**: وتتمثل في نفقات الاستثمار والتسيير:

أ-**قسم خاص بنفقات الاستثمار:** وتتمثل في المعدات التي تقتنيها المؤسسة خلال فترة نشاطها ويكون استغلالها لفترة طويلة مثل : معدات النقل وعتاد الإتصال وأدوات الاستغلال والتدخل (كاقتناء مولد كهربائي، عتاد الورشة.....وغيرها).

ب- **قسم خاص بنفقات التسيير:** وتتمثل في اقتناء مختلف المواد الأولية التي تملكها المؤسسة من أدوات مكتبية، مشتريات، وقود وزيوت ألبسة العمال، مواد التنظيف وعجلات السيارات وغيرها....)، بالإضافة إلى الخدمات الخارجية كالصيانة والترميمات ومصاريف الإيجار التي تتحملها المؤسسة من أجل نقل الماء والوقود والرمل المستخدم في تغطية القمامة على مستوى أحواض مركز الردم التقني،فضلا عن مصاريف التأمين والضمان الاجتماعي وأجور العمال والطباعة والضرائب والرسوم الملزمة بدفعها.[1]

المطلب الثالث: إسهامات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية في تطوير تسيير النفايات ومعالجتها

حاولت المؤسسة منذ إنشائها تكريس أفضل الأساليب والتقنيات للحد من ظاهرة التلوث وجعلها مصدر للدخل بعد أن كانت مصدر للتكلفة، وهذا من خلال مساهمتها في الحد من التلوث والتحكم في النفايات ومعالجتها وقد تطرقنا في هذا المطلب إلى إسهامات المؤسسة في الحد من التلوث البيئي والتحكم في النفايات (فرع أول) وإلى الفرز الانتقائي للنفايات (فرع ثاني).

الفرع الأول: الحد من التلوث البيئي والتحكم في النفايات

في مقابلة شخصية مع السيد ياماني قدور وهو رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية أنه قد تم الغلق النهائي لثمانية مفارغ عشوائية ويتعلق الأمر بـ (الشهبونية، شلالة العذاورة، عين بوسيف، البرواقية، أولاد ذايد، سغوان، زبيرية ، قصر البخاري ..) وهذا نظرا للزيادة المعتبرة في كميات النفايات المعالجة من طرف المؤسسة خلال السنوات الأخيرة وذلك راجع إلى دخول كل من مركز الردم التقني بالزبيرية وقصر البخاري حيز الخدمة، وهو ماينعكس إيجابا على

[1] مسعودي إشراق، المرجع السابق، ص 105.

الحد من خطورة المفارغ العشوائية والتسيير العقلاني والسليم للنفايات ومعالجتها بطرق وتقنيات حديثة للحد من تأثيرها السلبي على البيئة.[1]

الفرع الثاني: الفرز الانتقائي للنفايات

نجاح هذا الأسلوب مرتبط بعاملين أساسيين، أولهما مدى إمكانية المؤسسة من تخصيص حاويات منفصلة لكل نوع من النفايات (البلاستيك، الورق، الكرتون، الزجاج، المعادن ..... الخ) في كل نقاط الجمع وهو أمر لن تستطيع المؤسسة تحقيقه في مدة وجيزة، بل لابد من برمجته على مراحل بما يتوافق وقدرتها المالية، أما العامل الثاني وهو العامل الأهم لنجاح الفرز الإنتقائي ويتمثل في مدى وعي وتقبل المواطنين لهذا الأسلوب وبالتالي الإستجابة الصحيحة له، ولهذا لابد كبداية من إكساب المواطن هذه الثقافة من خلال حملات وبرامج التوعية والتحسيس بكل أنواعها ووسائلها، وكل هذا يتطلب وقت أكبر لأن تغيير ثقافة المجتمع تتطلب سنوات من العمل الجاد[2].

المبحث الثاني: مركز الردم التقني بقصر البخاري(نموذجا)

عرفت الجزائر مشاكل بيئية من أعقدها مشكل النفايات والتخلص منها وقد لجأت إلى تقنية الدفن بإنشاء مراكز مخصصة لهذا الغرض كحل سريع للتخلص من النفايات التي أصبحت مشكل يثير القلق في الكثير من المدن الجزائرية غلى غرار بلدية قصر البخاري بولاية المدية، وبفضل هذا الاهتمام تحولت النفايات من مشكلة لابد التخلص منها إلى منجم قابل للتثمين، حيث أصبح الأساس في إدارة النفايات هو الحصول على موارد قابلة للاستعمال من جهة والتمتع ببيئة نظيفة من جهة أخرى. وقد تطرقنا في هذا المبحث إلى مركز الردم التقني بقصر البخاري وكيفية تسييره ومعالجته للنفايات، حيث قسمنا هذا المبحث إلى ثلاث مطالب تناولنا في المطلب الأول التعريف بمركز الردم التقني بقصر البخاري وفي المطلب الثاني مراحل تسيير النفايات على مستوى المركز وفي المطلب الثالث تقييم آليات عمل مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري.

المطلب الأول: نبذة عن مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

هو مركز يقوم بمعالجة النفايات بطرق علمية وتقنيات مدروسة من أجل التحكم في كل المشاكل المؤثرة على البيئة والمحيط وصحة الإنسان، تم إنشاؤه من طرف وزارة البيئة ليوضع تحت

[1]-يماني قدور، مديرية البيئة لولاية المدية، رئيس مصلحة بمديرية البيئة، **أنواع مراكز الردم التقني للنفايات**، المدية، 07 ماي 2023، (مقابلة شخصية)

[2]هارون عمر، سعودي إشراق، المرجع نفسه ص 362.

تصرف المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية من أجل التسيير التقني الإداري والمحاسبي لها لحساب الولاية، وقد قسمنا هذا المطلب إلى فرعين، حيث تناولنا في الفرع الأول نبذة عن مركز الردم التقني بقصر البخاري وفي الفرع الثاني الإمكانيات البشرية والمادية بمركز الردم التقني بقصر البخاري.[1]

الفرع الأول: تعريف بمركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

يعتبر هذا المركز هو المركز الثاني على مستوى ولاية المدية والمسير من طرف مؤسسة تسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية تم الترخيص له بناءا على القرار الولائي رقم 130 المؤرخ في 29 جانفي 2019، يعمل على إدارة النفايات باستعمال تقنية الردم في أحواض مصممة وفق معايير لذلك، كما تم الترخيص للمركز بممارسة نشاط ثانوي فيه والمتمثل في رفع القمامة المنزلية تقدر مساحته بـ 12.8 هكتار وانطلق العمل به بتاريخ 15-10-2018 حيث يشمل حفرة ردم يبلغ حجمها 239000 م^3 و 3 أحواض لتخزين العصارة ويشمل أيضا جناح إداري، مركز للمراقبة، حضيرة للعتاد وورشة لتصليحه، مستودع لفرز النفايات بمساحة 960 م^2، خزان وقود بسعة 10000 لتر كما يحتوي على جناح لتخزين المنتج النهائي ونظام لتصفيته الإفرازات السائلة بالإضافة إلى ميزان وخزان بسعة 160 م^3 ومولد كهربائي 150 kva.[2]

الفرع الثاني: الإمكانيات البشرية والمادية لمركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

أولا: الإمكانيات البشرية لمركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري:

يتكون طاقم العمل في المركزين موظفين كل حسب تخصصه حيث يمكن توضيح ذلك في الجدول التالي: [3]

ثانيا: الإمكانيات المادية لمركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري:

يتوفر مركز الردم التقني بقصر البخاري على عتاد مخصص لعملية المعالجة وعتاد مخصص لعملية الرفع نذكر منه ما يلي:

[1] مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط ، رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات لولاية المدية 17 ماي 2023(مقابلة شخصية).

[2] مقابلة مع السيد ياماني قدور، رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية، 07 ماي 2023، (مقابلة شخصية).

[3]- أنظر الملحق رقم 6 من هذه المذكرة.

- 01 آلة رص
- 01 آلة شحن
- 01 آلة شحن ذات عجلات حديدية
- 01 شاحنة ذات قلاب
- 01 آلة جرف

المطلب الثاني: مراحل تسيير النفايات في مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

يستقبل مركز النفايات المنزلية التي قامت المؤسسة بجمعها بنفسها أو تلك النفايات التي قامت البلديات التابعة للمركز بجمعها بالإضافة إلى نفايات المؤسسة العمومية والخاصة المنتشرة على تراب البلديات المستقبلة من طرف مركز الردم التقني بقصر البخاري وقد تناولنا في هذا المطلب للبلديات التي يستقبلها المركز وطريقة استغلاله (فرع أول) وكمية النفايات التي يستقبلها المركز وتركيبتها (فرع ثاني)

الفرع الأول: البلديات التي يستقبلها مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري وطريقة استغلاله

يقوم مركز الردم التقني بقصر البخاري باستقبال نفايات 05 بلديات من بلدية قصر البخاري، بلدية بوغار، بلدية أم الجليل، بلدية سانق، بلدية بوغزول.

ويعدّ هذا العدد قليل مقارنة بعدد البلديات القريبة من المركز ويعود هذا السبب في كون هذه الأخيرة تعتبر بلديات عاجزة ماليا وماديا من ناحية العتاد المخصص للنقل عن تغطية مستحقات المعالجة، وتتم طريقة الاستغلال داخل المركز على النحو التالي: مراقبة النفايات ثم وزن النفايات عن طريق جسر الميزان وتوجيهها نحو حفرة الردم ثم إفراغ حمولة الشاحنات من النفايات في حفرة الردم وبعدها فرز النفايات وضغطها بواسطة الضاغطة ذات العجلة المدببة ومن ثما تغطية طبقة النفايات المضغوطة بواسطة التربة، وتتم هذه الخطوات وفق المراحل التالية[1].

أولا: دخول مركز الحراسة

يقوم عون الاستقبال لمركز الردم التقني بالسماح أو عدم السماح للشاحنة بالدخول إلى المركز حسب التعليمات الموجهة إليه من المسؤولين والمشار إليها في لوحة التعليمات المتواجدة عند

[1] هارون عمر، مسعودي إشراق، مرجع سابق ص361.

مدخل المركز والتي تضم قائمة النفايات المقبولة وغير المقبولة للدخول وفي حالة السماح للشاحنة المحملة بالنفايات بالدخول يقوم عون الأمن بتوجيهها إلى مركز المراقبة عند الجسر الوزّان.

ثانيا: عبور مركز المراقبة

يتم على مستوى هذا المركز المراقبة العينية الأولى للحمولة للتأكد في تطابق مواصفاتها مع معايير قبول النفايات ليقوم سائق الشاحنة بتقديم الوثائق اللازمة لعون الاستقبال، والمكان المخصص لتفريغ (الحوض) أين يتم التفريغ المباشر للنفايات عند مدخل الحوض، ثم تعود الشاحنة أدراجها ليتم أخذ وزنها وهي فارغة على الجسر الوزّان حيث يقوم التقني المراقب بأخذ الفارق بين الوزنتين للحصول على وزن الحمولة المفرغة بعدها تسلم بطاقات المعلومات ورخصة السياقة الخاصة به ليغادر خارج المركز.

ثالثا: داخل أحواض الردم

تقوم الشاحنة بتفريغ الحمولة مباشرة عند مدخل الحوض، لحماية وضمان عدم غرق الشاحنة في النفايات وهذا ما يسمى بالتفريغ المباشر على الأرض الذي يستعمل غالبا في بداية الاستغلال.

رابعا: مرحلة فرز النفايات

وهي نوعين الفرز الأول يتم يدويا داخل الحوض وذلك بالاستعانة بأدوات مثل ملقط ومكشطة، حيث يتم فصل المواد القابلة للرسكلة عن المواد التي توجه للردم، أما الفرز الثاني فيتم يدويا داخل مستودع الفرز ويكون ذلك بفضل المواد القابلة للرسكلة التي يتم وضع كل نوع على حدى، ثم تجمع وتضغط كل مادة موجهة للرسكلة فوق بعضها البعض لكي تأخذ مساحة أقل ليتم بعدها توجيهها للبيع كمادة أولية وتتمثل المواد الأولية في الورق، البلاستيك على أنواعه، المعادن، الزجاج بأنواعه الملون وغير الملون.[1]

خامسا: تجميع النفايات داخل الحوض وعملية الرص

بمجرد الإنتهاء من عملية الفرز الأولى وحمل المواد القابلة للرسكلة خارج الحوض، تقوم آلة بنقل وتجميع النفايات المتبقية نحو عمق الدّرج (الحوض) الذي يكون معزول بطبقة عازلة من البلاستيك السميك لمنع تسرب العصارة إلى المياه الجوفية ثم تتدخل آلة أخرى لتقوم بعملية الضغط أو الرص أي الزيادة من كثافة النفايات في المتر المكعب الواحد بإزالة الفراغات الموجودة بين أكوام هذه النفايات بحيث النفايات بدون الرص تكون كثافتها ما بين 0.3 طن/م^{3}إلى 0.4 طن/م^3، النفايات

[1]- مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط ، رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات لولاية المدية 17 ماي 2023(مقابلة شخصية).

بعد عملية الرص تكون كثافتها بين 80. طن/م^3 إلى 01 طن/م^3 وعندما يصبح سمك النفايات حوالي 70 سم تغطى بطبقة من الأتربة يتم رصّها على النفايات المضغوطة وعلى هذه الطبقة توضع طبقة ثانية من النفايات ونعالجها بنفس الطريقة وهكذا حتى يصل ارتفاع الطبقات حوالي 30، 50 م،[1] يوضح الجدول أدناه كمية النفايات المعالجة يوميا على مستوى مركز الردم التقني بقصر البخاري من سنة 2022.[2]

وبعد امتلاء الحوض بالمواد الغير قابلة للرسكلة يتم غلق الحوض بطبقة سميكة من التربة الصالحة للزراعة، ويهيئ لاستقبال المزروعات من النفايات المعمرة لتشكل مساحة خضراء تدرج ضمن المناظر الطبيعية (حدائق، متنزهات، ... إلخ) وهو ما يحقق الهدف الأساسي للتسيير المستدام للنفايات من خلال تجسيد مبدأ التسيير العقلاني للنفايات وذلك بتحويل النفايات إلى مصدر هام للثروة.[3]

الفرع الثاني: كمية النفايات التي يستقبلها مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري وتركيبها

يستقبل المركز كميات هائلة من النفايات من الصنف (2) النفايات المنزلية وما شابهها كما يحدد المركز تركيبة النفايات المنزلية المستقبلة.

أولا: النفايات المنزلية وما شابهها

يستقبل المركز كميات معتبرة من النفايات حيث قدرت الكمية التي استقبلها المركز منذ دخوله حيّز الخدمة أو بداية الاستغلال ب 51002،68 (طن) والجدول أدناه يوضح كمية النفايات المنزلية المستقبلة من سنة 2018 إلى غاية سنة 2022. [4]

ثانيا: تركيبة النفايات المنزلية التي يستقبلها مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

يستقبل المركز يوميا كمية من النفايات حيث تقدر الكمية التي يستقبلها بحوالي 36 طن/يوم وتحديد نوع النفايات التي يستقبلها المركز بدورها تسمح بدراسة النفايات المنزلية وما شابهها وهذه

[1] مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط ، رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات لولاية المدية 17 ماي 2023 (مقابلة شخصية).

[2] - أنظر الملحق رقم 7 من هذه المذكرة.

[3] مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط ، رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات لولاية المدية 17 ماي 2023(مقابلة شخصية).

[4] - أنظر الملحق رقم 8 من هذه المذكرة.

الخطوة في غاية الأهمية والتي بدورها تسمح بعزل النفايات القابلة للرسكلة والاستفادة منها،[1] والجدول التالي يوضح تركيبة النفايات المنزلية التي يستقبلها المركز.[2]

المطلب الثالث: تقييم آليات عمل مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

انطلاقا مما سبق سنحاول في هذا المطلب تقييم آليات عمل مركز الردم التقني بقصر البخاري، حيث سنتطرق في الفرع الأول إلى مدى استجابة مركز الردم التقني بقصر البخاري لتقنيات عمل حديثة وفي الفرع الثاني إلى إيجابيات وسلبيات عمل مركز الردم التقني بقصر البخاري.

الفرع الأول: مدى استجابة مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري لتقنيات العمل الحديثة

يعتمد مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري والمسير من طرف المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني على تقنيات حديثة في معالجته للنفايات المستقبلة والتي تتمثل في مايلي:

أولا: تثبيت نظام معالجة سائل Lixiviat

تتكون النفايات من مواد جامدة ومواد سائلة تتكون عند اختلاط النفايات ببعض السوائل وعند القيام بعملية الردم التقني وردم النفايات وتغطيتها بالتراب تتكون مادة سائلة تسمى عصير النفايات أو ما يعرف بـ Lixiviat وهي مياه ناتجة عن استعمالات المنازل وغالبا ما تكون عكرة ذات لون مائل للإصفرار حيث تحتوي على مواد عضوية كبقايا الطعام ومواد كيميائية كالصابون والمنظفات، والتي تعتبر سببا رئيسيا في تلوث المياه الجوفية بواسطة الجراثيم والمواد الكيميائية ولأن الماء يعد أحد أهم العناصر الطبيعية في كوكبنا وسر الحياة فيه ويدخل في كل العمليات البيولوجية والصناعية لذلك لزم علينا الحفاظ على مصادره بما في ذلك المياه الجوفية والآبار، وللسيطرة على مياه عصارة النفايات والحد من أضرارها على المياه الجوفية اتبعت المؤسسة في المركز طرقا آمنة للحد من مخاطرها المحتملة على الإنسان وفي هذا الصدد اعتمدت على تقنية تصفية مياه الليكسيفيا وعدم تركها تسرب لأعماق الأرض، حيث تم إنشاء قنوات صرف خاصة بنقل مياه الليكسيفيا إلى أحواض خاصة متباينة الأعماق استعملت خصيصا من أجل تصفية تلك المياه وترشيحها وتصفيتها لإعادة تدويرها والاستفادة

[1] مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط، رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات لولاية 17 ماي 2023 المدية (مقابلة شخصية).

[2]- أنظر الملحق رقم 9 من هذه المذكرة.

منها في عملية تنظيف المراكز والشوارع ... الخ كما يمكن الاستفادة منها في عملية الري ولكن لابد قبل ذلك أن تخضع هذه المياه إلى تحاليل دورية.(1)

ثانيا: تقنيات إزالة الروائح الكريهة

تتأتى الروائح الكريهة الصادرة عن النفايات المجمعة بشكل أساسي من بقايا الطعام وما تحتويه من المواد العضوية أثناء عملية تحللها واللحوم بصفة أخص إذ يحتوي الجو على العديد من الكائنات الحية الدقيقة micraarganisms التي تقوم بتفكيك هذه المواد ما ينتج عنه ظهور مجموعة من المركبات الكيميائية كنتيجة لعملية التحلل وهي المنتجة لهذه الروائح وبذلك لا تكون كل القاذورات مسؤولة في نفس الوقت عن هذه الإنبعاثات حيث لا يمكن للبكتيريا أن تقوم بتفكيك المواد البلاستيكية على سبيل المثال وتعتبر الروائح الكريهة للنفايات من الأمور المزعجة بالنسبة لعمال المركز بدرجة أولى وسكان المناطق المجاورة بدرجة ثانية وعليه قامت المؤسسة العمومية لتسيير مراكز الردم على مستوى المركز باقتناء جهاز متنقل يعمل على بعث البخار وهو عبارة عن إنزيمات ومواد بيولوجية فيمتص الروائح الكريهة بطريقة آلية كل نصف ساعة من الزمن.(2)

ثالثا: معالجة النفايات من خلال تقنية الحرق الآمن

اتجهت المؤسسة إلى الاهتمام بالنفايات الطبيعية وهي كل ما ينتج عن النشاط الطبي والتي من الممكن أن تؤدي إلى تلوث البيئة أو الإضرار بصحة الكائن الحي وهي تشمل النفايات المعدية والنفايات الباثولوجية والنفايات الحادة والمواد المشعة والعبوات المضغوطة وهي كلها نفايات خطرة أما عن النفايات الغير خطرة فهي تلك التي تنتج عن المطابخ وعمال الإدارة حيث قامت باقتناء محرقة أو مرمد incinérataur ووضعه حيز الخدمة على مستوى مركز الردم التقني لزبيرية في انتظار تعميمه على جميع المراكز بحيث يسمح بحرق مختلف النفايات الطبيعية بطريقة تقنية ومدروسة، وذلك عبر تصفية الغازات المنبعثة من عملية الحرق التي تعد خطيرة جدا على الصحة العامة والبيئة.(3)

رابعا: معالجة النفايات عن طريق الفرز الأوتوماتيكي

---

[1] إيكوست نيوز، **تصفية مياه النفايات حفاظا على المياه الجوفية**، مجلة إعلامية دورية، خلية الإتصال لمؤسسة إيكوست، العدد الأول، 2017، ص 10.

[2] نديم الظاهر، **كيمياء رائحة النفايات المنزلية**، مقال في الكيمياء والفيزياء،2017 متاح على:https//www.aliens-sci.com تم الإطلاع على الموقع يوم 9 ماي 2023، على الساعة 18سا و 30 د.

[3] هارون عمر، مسعودي إشراق، المرجع السابق، ص 363.

إلى الآن لا تزال طريقة الفرز للنفايات باستعمال اليدوي ولكن نظرا لتميزها بأخذ وقت طويل وعدم نجاعتها، ارتأت مديرية البيئة بتحديث هذه الطريقة وذلك برام صفقة مع شركة ألمانية لاقتناء آلة فرز أوتوماتيكي، وهي أحدث الآلات المتوفرة في هذا المجال مما ترفع نسبة استرجاع النفايات بدقة وكمية كبيرة ووقت قصير. وسوف تدخل حيز الخدمة في نهاية شهر أوت الجاري خلا هذه العام.[1]

الفرع الثاني: تقييم مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري في طريقة معالجته للنفايات

بالرغم من أن المراكز الردم التقني للنفايات تعد من النظم البيئة الحديثة التي بدأت تنتشر عبر مختلف الولايات بما فيها ولاية المدية وتحقق مزيدا من النجاح في مجال البيئة الحضرية والاقتصاد الأخضر الذي تراهن عليه الجزائر كثيرا لمواجهة التحديات المستقبلية فإن لهذه المراكز عامة ومركز الردم التقني بقصر البخاري (خاصة) إيجابيات (اولا) وسلبيات(ثانيا) نسوقها في ما يلي:

أولا: إيجابيات مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

يمكن تلخيصها فيما يلي: [2]

- مركز الردم التقني أدى دور إيجابي في مجمله من الجمع إلى المعالجة والتثمين برغم الوسائل البشرية والمادية الغير كافية.
- طريقة الجمع التي يقوم بها المركز تثبت جدارة التأهيل التقني والتأطير والتخطيط وهي ضمن مفهوم المعالجة والتسيير الحسن للنفايات.
- عملية تثمين المواد القابلة للرسكلة كالبلاستيك والكرتون تتم وفق معايير ومقاييس علمية وهي تعود بمداخيل تجارية للمركز وخلق مناصب شغل، كذلك التقليل من حجم النفايات والمحافظة على صحة الإنسان والبيئة.
- بعد انتهاء عمر المركز يمكن الاستثمار فيه كما هو مقترح منشأة سياحية (مركز راحة) ... الخ.
- قلة التكلفة الاقتصادية وسهولة تطبيق هذه الطريقة.

[1] مقابلة مع السيد ياماني قدور **رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية**، 07 ماي 2023، (مقابلة شفوية).
[2] مقابلة مع السيد ياماني قدور **رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية**، 07 ماي 2023، (مقابلة شفوية).

- إمكانية استعاب كمية هائلة من النفايات الصلبة.
- تعد هذه الطريقة مكملة للطرق الحديثة الأخرى التي تنتج عند مواد غير قابلة للمعالجة والتي لابد من التخلص منها.
- امتلاك المركز لعتاد حديث.

ثانيا: سلبيات مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري

أما فيما يخص سلبيات مركز الردم يمكن إجمالها فيما يلي:

- نسبة تثمين النفايات تمثل قيمة ضئيلة جدا مقارنة بالنفايات الاجمالية والتي لا تصبوا إلى الأهداف المرجوة والمسطرة في البرنامج الوطني لمعالجة وتسيير النفايات.
- عملية الفرز من المصدر لا تتم بطريقة منظمة وليست مؤطرة من طرف السلطات المحلية وهذا أثر سلبا على عملية الفرز في المركز حيث قلل من نسبة النفايات المسترجعة وعمر المركز.
- احتمال تلوث مصادر المياه بالعصارة وتسرب الغازات الملوثة للهواء.
- تطاير الأوراق والبلاستيك المتواجدة في النفايات وتكاثر القوارض والحشرات والطيور الناقلة للأمراض.
- إضاعة بعض مصادر الثروة كالورق والبلاستيك.
- ارتفاع درجة حرارة المنطقة التي بها مركز الردم التقني بسبب التفاعلات المختلفة التي تدخل داخل الموقع.[1]

خلاصة الفصل:

جاء مشروع مركز الردم التقني بقصر البخاري ضمن البرنامج الوطني للتسيير المستدام للنفايات المنزلية وما شابهها، والذي يهدف إلى القضاء وتقليص أكبر حجم ممكن من النفايات في ظروف سليمة وعقلانية بيئيا، كذلك إعطاء هذه النفايات قيمة مضافة عن طريق الرسكلة والمعالجة من أجل تثمينها والذي ورد في القانون 01/19 المتضمن تسيير ومراقبة النفايات وإزالتها، ومن خلال دراستنا بمركز الردم التقني بقصر البخاري والمسير من طرف المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية وتقييمنا لدوره في مجال معالجة النفايات وتسييرها، أثبتت

[1] مقابلة مع السيد ياماني قدور **رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية**، 07 ماي 2023، (مقابلة شفوية).

أنه قد تمكن من التقليل من المفارغ العشوائية التي كانت منتشرة بكثرة كما كرس أفضل الأساليب والتقنيات الصديقة للبيئة للحد من ظاهرة التلوث وجعلها مصدر للدخل بعد أن كانت مصدر للتكلفة.

غير أن الاعتماد على الردم التقني كأسلوب وحيد لمعالجة النفايات سيقود المركز إلى مرحلة يصبح فيها غير قادر على الاستمرار في النشاط.

ومن خلال تقييمنا للمركز توصلنا للنتائج التالية:

- النقص الفادح في الهياكل والموارد البشرية والمادية مقارنة بحجم النفايات ومتطلبات التسيير في مجال النفايات .
- صلاحية إنشاء مركز الردم التقني يعود إلى وزارة البيئة من خلال مديريتها الولائية، أما صلاحية تسييره فيعود إلى وزارة الداخلية من خلال الولاة والمجالس الشعبية الولائية الذين يقومون بإنشاء المؤسسات العمومية المحلية وهو الزمن الذي يمكن أن يؤدي إلى التضارب في الصلاحيات
- نقص الإجراءات والتدابير التي تسمح له بالتقليص من كميات النفايات من خلال عملية الفرز وتثمين المواد القابلة للاسترجاع ثم الانتقال إلى التنويع في أساليب معالجة النفايات.

خاتمة

يتضح لنا من خلال هذه الدراسة أنه لا يوجد نظام قانوني خاص لمراكز الردم التقني، وكل القوانين التي أوجدها المشرع الجزائري يمكن تقسيمها إلى ما قبل وبعد 2001 أي ميلاد قانون رقم 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، حيث يعتبر هذا القانون ممهد لوقف الرمي العشوائي، لأنه قبل استصداره كانت مراكز الردم التقني للنفايات عبارة عن مكبات و مفارغ عشوائية لا تخضع لأي إطار قانوني، أما القوانين التي صدرت بعد قانون رقم 19/01 حاول المشرع الجزائري من خلالها تنظيم تسيير النفايات على مستوى مراكز الردم التقني، حيث أن المرسوم التنفيذي رقم 198/06 المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 167/22 والذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة والذي تم التطرق إليه في الفصل الأول، تم بمقتضاه تبيان وتوضيح أهمية الترخيص لاستغلال مراكز الردم التقني كمنشأة مصنفة، وكذا الآثار القانونية لذلك الترخيص، وكذلك فإن المرسوم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة أخضع مراكز الردم التقني كمؤسسة مصنفة للترخيص الإداري.

أما المرسوم التنفيذي رقم410/04 فقد حدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وكذا شروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت.

لكن رغم أن المشرع الجزائري خطى خطوة هامة في مجال تسيير النفايات على مستوى مراكز الردم التقني للنفايات من خلال ترسانة من القوانين والمراسيم التنفيذية في هذا المجال لاسيما باستحداث الموارد المادية على مستوى مراكز الردم التقني، كتثبيت نظام لمعالجه سائل لكزيفيا (Lixiviat) وكذا تقنية إزالة الروائح الكريهة أو باقتناء آله خاصة بالفرز الأوتوماتيكي. يبقى الهدف المسطر لهاته المراكز من طرف مديريه البيئة المشرفة عليها بعيدة عن التطلعات المنشودة خاصة وأن الهدف الرئيسي هو استرجاع المادة الأولية المكونة لهذه النفايات على مستوى مراكز الردم التقني وكذا تثمينها.

ويمكن أن نتطرق لمختلف الملاحظات من خلال دراستنا

- غياب نظام قانوني صريح خاص بمراكز الردم التقني للنفايات، حيث أن جل القوانين الصادرة تنظم النفايات دون مراكز الردم التقني.
- لاحظنا من خلال دراستنا أن بعض القوانين الملغاة ما زال معمول بها على غرار المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 198/06 المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 167/22 والذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة لنطرح التساؤل عن مدى جدوى هذا التعديل؟

- تضارب في الصلاحيات ما بين وزارة البيئة من خلال مديريتها الولائية التي يعود إليها صلاحية إنشاء مراكز الردم ووزارة الداخلية من خلال الولاة والمجالس الشعبية الولائية الذي يعود إليهم صلاحية إنشاء المؤسسات العمومية المحلية لتسيير مراكز الردم التقني.
- انعدام مراكز الردم التقني للنفايات الخاصة والخاصة الخطيرة ونقص فادح لمراكز الردم الخاص بالنفايات الهامدة.
- إن مراكز الردم التقني للنفايات المنزلية أصبحت مكب للنفايات الهامدة والنفايات الطبية مما يخرجها عن إطارها القانوني والتصنيف المعمول به (الصنف الثاني).
- مراكز الردم التقني للنفايات الهامدة لم نجد النصوص التشريعية التي تؤطر استغلالها أو تصنيف النفايات الهامدة المقبولة على مستوى هذه المراكز، أو وضع وتخزين النفايات الهامدة وشروط دخولها على غرار النفايات المنزلية.
- الممارسة اليدوية وغير المجدية للفرز التقني على مستوى مراكز الردم.

وبناء على ما تقدم فإنه لتجسيد الآليات والأطر القانونية الخاصة بمراكز الردم التقني للنفايات اقترحنا التوصيات الآتية:

- إيجاد نظام قانوني خاص بمراكز الردم التقني للنفايات
- إعادة تسيير المراكز الردم التقني للنفايات لمديرية البيئة المنشئة لهاته المراكز.
- ضم مؤسسة تسيير النفايات الولائية لمديرية البيئة كفرع لها.
- ضرورة إنشاء مراكز الردم خاصة بالنفايات الخاصة والخاصة الخطيرة خاصة وأنه يوجد منشآت صناعية تنتج هذه النفايات كشركة سوناطراك البترولية.
- تأهيل اليد العاملة والحفاظ على سلامة العامل الذي هو عرضة لخطورة هذه النفايات .

الملاحق

الملحق رقم 1

جدول إحصائي لعدد عمال المؤسسة بين 2018-2022

السنوات	عدد الإطارات	عدد أعوان التحكم	عدد أعوان التنفيذ	المجموع
2018	/	/	/	/
2019	20	13	91	124
2020	20	13	94	127
2021	19	14	99	132
2022	19	13	94	126

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على المعطيات داخل المؤسسة.

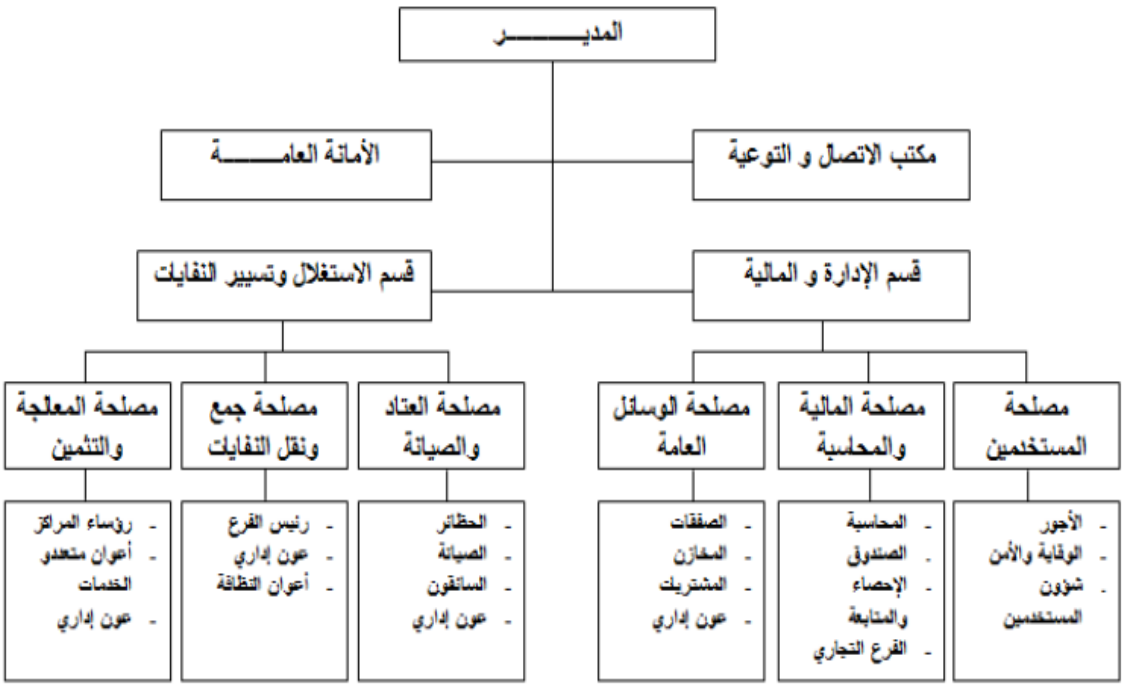
الملحق رقم 2

عدد وتوزيع العمال على مراكز الردم التقني والمفارغ العمومية المراقبة التابعة للمؤسسة لسنة 2022.

الرقم	المراكز	عدد أعوان التنفيذ	عدد أعوان التحكم	عدد الإطارات	المجموع
1	مركز الردم التقني بالزبيرية	16	01/	02	19
2	مركز الردم بقصر البخاري	10	02	01	14
3	مركز الردم بتمزقيدة	07	00	00	07
4	المفرغة العمومية بذراع السمار	16	02	00	18
5	المفرغة العمومية بشلالة العذاورة	08	00	01	09
6	المفرغة العمومية بالشهبونية				
7	المفرغة العمومية بعين بوسيف	08	01	01	10
8	المفرغة العمومية بعزيز	07	01	00	08

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على المعطيات داخل المؤسسة.

ملحق رقم 03 :الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية الولاية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية من 2017 إلى غاية 2019



المصدر : وثائق داخلية للمؤسسة

الملحق رقم 4

جدول يوضح عدد وتوزيع الآليات الخاصة بفرع تيطري نظافة على البلديات المفوضة 2022.

الرقم	البلديات	شاحنات المؤسسة	الشاحنات المحولة من طرف البلدية المتعاقدة	الشاحنات المستأجرة	المجموع
1	بلدية المدية	01 جرار فلاحي	02 جرار فلاحي	/	25
		04 شاحنات	16 شاحنة	02 شاحنة	
2	الشهبونية	شاحنة	02 جرار فلاحي		04
			شاحنة		
3	بوغزول	/	03 شاحنات	/	03
المجموع		06	24	02	32

المصدر: من إعداد الطالبان وبالاعتماد على المعطيات داخلية المؤسسة.

الملحق رقم 5

عدد توزيع مختلف الآليات على مراكز الردم التقني والمفارغ العمومية المراقبة التابعة للمؤسسة سنة 2022.

الرقم	المراكز أو المفارغ المراقبة	الآليات	العدد
1	مركز الردم التقني بالزبيرية	آلة جرف – آلة شحن	02
2	مركز الردم التقني بقصر البخاري	آلة جرف + شاحنة	02
3	مركز الردم التقني بتمزقيدة	جرار /	01
4	المفرغة العمومية بذراع السمار	02 اليات الرفع+ الة رص +شاحنة ذات صهريج +جرار فلاحي+الة حفر وشحن.	06
5	المفرغة العمومية بعين بوسيف	آلة شحن	01
6	المفرغة العمومية بشلالة العذاورة	آلة شحن – آلة رص	02
7	المفرغة العمومية بالشهبونية	آلة شحن – آلة رص	02
المجموع			16

المصدر: من إعداد الطالبان وبالاعتماد على المعطيات داخلية المؤسسة.

الملحق رقم 6

جدول يوضح الإمكانيات البشرية لمركز الردم التقني بقصر البخاري

المنصب	عدد الموظفين
عمال الإدارة	03
أعوان الأمن والرقابة	06
أعوان الكنس	06
عون متعدد الخدمات	01
سائقي الشاحنات والآلات	02

المصدر المؤسسة العمومية لتسيير مراكز الردم التقني بالمدية EPWG CET DE MEDEA

الملحق رقم 7

كمية النفايات المعالجة يوميا على مستوى مركز الردم التقني بقصر البخاري

المراكز	مركز الردم التقني بقصر البخاري
كمية النفايات المعالجة يوميا	36 طن

المصدر من إعداد الطالبان بالاعتماد على وثائق داخل المؤسسة.

الملحق رقم 8

جدول يبين تطور كميات النفايات المنزلية المستقبلية.

السنة	الكمية	المعدل الكمي اليومي ض/يوم
2018	4482 طن	45 طن
2019	10583 طن	30 طن
2020	10944 طن	31 طن
2021	9366 طن	26 طن
2022	15627 طن	44 طن

المصدر من إعداد الطالبان مركز الردم التقني بقصر البخاري.

الملحق رقم9

جدول يبين تركيبة النفايات الخاصة بمركز الردم التقني بقصر البخاري.

التركيبة	النسبة
المواد العضوية	56%
البلاستيك بكل أنواعه	15 %
الورق / الكرتون	7 %
المعادن	4 %
الزجاج	4 %
الشيفون	6 %
المواد الأخرى	8 %

قائمة المراجع

أولا: النصوص القانونية

- **الاتفاقيات للدولية**

1. اتفاقية بازل بشأن التحكم بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها، وهي معاهدة دولية التي تم تصميمها للحد من تحركات النفايات الخطرة بين الدول وعلى وجه التحديد منع نقل النفايات الخطرة من البلدان المتقدمة إلى البلدان أقل نموا، ومعالجة حركة النفايات المشعة، سويسرا ، 20 مارس 1989 وتم التصديق على تعديل الاتفاقية بموجب المرسوم الرئاسي 06-170 المؤرخ في 24 ربيع الثاني 1427 الموافق 22 ماي 2006، ج ر ج ج، العدد 35 الصادرة بتاريخ 28 ماي 2006 .

- **القوانين**

1. قانون 01-19، المؤرخ في 12-12-2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 77 الصادرة بتاريخ 15ديسمبر2001.
2. القانون 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المؤرخ في 19 جمادي الأولى 1424 الموافق 19 يوليو 2003، ج ر ج ج ، العدد 43، الصادرة بتاريخ 20 يوليو 2003.

- **التنظيمات**

1. المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المؤرخ في 09-12-2003 يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 78 الصادرة بتايخ 14ديسمبر2003.
2. المرسوم التنفيذي رقم 04-410، يحدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت، المؤرخ في 02 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 14 ديسمبر 2004 ، ج ر ج ج العدد 81 الصادرة بتاريخ 19 ديسمبر 2004.
3. المرسوم التنفيذي رقم 04-409، الذي يحدد كيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة، المؤرخ في 02 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 14 ديسمبر 2004 ، ج ر ج ج، العدد 81 الصادرة في 19ديسمبر2004.
4. المرسوم التنفيذي رقم 07-144، المحدد لقائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، المؤرخ في 2جمادى الأولى عام 1428 الموافق لـ 19 ماي 2007 ، ج ر ج ج، العدد 34،الصادرة بتاريخ 22 ماي 2007.

5. المرسوم التنفيذي رقم 07-145، يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، المؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1428 الموافق لـ 19 ماي 2007 ، ج ر ج ج ، العدد 34 الصادرة بتاريخ 22 مارس2007 ، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي 18-255، المؤرخ في 29 محرم 1440 الموافق ل 09 أكتوبر 2018، ج ر ج ج، العدد 62 الصادرة بتاريخ 17 أكتوبر 2018.
6. المرسوم التنفيذي رقم 10-19، المتعلق بتصدير النفايات الخاصة والخاصة الخطرة، المؤرخ في 16 جمادى الأولى 1440 الموافق ل 23 جانفي 2019، ج رج ج، العدد 07 الصادرة بتاريخ 30 جانفي 2019.
7. المرسوم التنفيذي رقم 06-198 والذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة المؤرخ في 04 جمادى الأولى 1427 الموافق 31 ماي 2006 ج ر ج ج العدد 9 الصادرة بتاريخ 4 جوان 2006 معدل و متمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 22-167 المؤرخ في 18 رمضان عام 1443 الموافق لـ 19 أفريل 2022 ج ر ج ج العدد 29 الصادرة بتاريخ 24 افريل 2022.

ثانيا: المؤلفات

1. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تكنولوجيا تدوير النفايات، ط 1، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997.
2. أيمن محمد الغمريد و أحمد علي أبو العطا، الإدارة المتكاملة للنفايات، ط 1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009.
3. بن منظور الإفريقي المهري، لسان العرب، المجلد الخامس عشر، دار الصادر بيروت لبنان، بدون سنة نشر.
4. تامر مصطفى محمد، المواجهة القانونية والأمنية للتداول الغير المشروع للمواد والنفايات الخطرة، الدولية للطباعة دار السلام، 2015.
5. جمال عويس السيد، الملوثات الكيميائية للبيئة، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007.
6. خالد السيد متولي محمد، نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في ضوء القانون الدولي، ط 1، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2005.
7. سماح الغرايبة يحي الفرحان، المدخل إلى علوم البيئة، ط 3، دار الشرف للنشر والتوزيع، عمان، 2000.

8. السيد المراكبي، الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2010.
9. صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة البدائل الابتكارات والحلول، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2004.
10. الطيب أجزول، تدبير ومعالجة النفايات الطبية والصيدلانية، ط 1، أذوين سليكي، طنجة المغرب، 2013.
11. عادل مشعان ربيع، مشاكل البيئة المعاصر، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الأردن 2011.
12. ماجد راغب حلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، دار الجامعة الجديدة، ط 1، الاسكندرية، 2004.
13. محمد محمد الشاذلي و علي علي المرسي، علم البيئة العام والتنوع البيولوجي، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2000.
14. نادية ليتيم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة حتى التلوث بالنفايات الخطرة، ط 1، دار الحامد، الأردن، 2016.
15. نصيرة تواتي، كتاب أعمال الملتقى الوطني الافتراضي حول الاطار القانوني لتسيير النفايات و تداعياته على التنمية المستدامة، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، 2022.
16. يوسف المصري، المسؤولية القانونية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، ط 1، دار العدالة، القاهرة، مصر، 2011.

ثالثا: الرسائل الجامعية

- **مذكرات الماجستير**

1- جميلة أوشن، تطبيقات استراتيجية تسيير النفايات المنزلية، مذكرة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر 03، 2011-2012.
2- رشيدة العابد، تسيير النفايات الصلبة الحضرية دراسة حالة بلدية ورقلة، مذكرة ماجستير كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية قسم العلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2007-2008.
3- محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2008-2009.

4- مدين أمال، المنشآت المصنفة لحماية البيئة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستر في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2012-2013.
5- نبيلة سعيدي، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفعالية المطلوبة، دراسة حالة "الجزائر العاصمة"، مذكرة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس 2012.

- **مذكرات الماستر**

1- عمر بن عبد الرحمن، التقييم الإستراتيجي للمؤسسات العمومية لتسيير مراكز الردم التقني باستخدام بطاقة الأداء المتوازن:دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية ميلة، مذكرة ماستر، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2014/2013.
2- مسعودي إشراق، دور المؤسسة العمومية المحلية في تطوير الخدمة العمومية: دراسة حالة المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية، مذكرة ماستر قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة يحي فارس المدية 2019/2018.

رابعا- المقالات العلمية

1- إيكوست نيوز، تصفية مياه النفايات حفاظا على المياه الجوفية، مجلة إعلامية دورية، خلية الإتصال لمؤسسة إيكوست، العدد الأول، 2017.

خامسا- التقارير

1 الوكالة الوطنية للنفايات، تقرير حول حالة تسيير النفايات في الجزائر، الجزائر العاصمة 2020.

سادسا- المقابلات الشفوية

1- مقابلة مع السيد يامامني قدور رئيس مصلحة البيئة الحضرية والصناعية بمديرية البيئة لولاية المدية، ماي، 2023.
2- مقابلة مع السيدة نزيهة لقاط، رئيسة مصلحة بالمؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني للنفايات لولاية المدية، ماي، 2023.

سابعا- مواقع الانترنت

1- نديم الظاهر، كيمياء رائحة النفايات المنزلية، مقال في الكيمياء والفيزياء،2017 متاح على:https//www.aliens-sci.com تم الإطلاع على الموقع يوم 9 ماي 2023، على الساعة 18سا و 30 د.

الفهرس

الفهرس	الصفحة
شكر وعرفان	-
الإهداء	-
الإهداء	-
مقدمة	1
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لمراكز الردم التقني للنفايات	3
المبحث الأول: ماهية النفايات	4
المطلب الأول: مفهوم النفايات	4
الفرع الأول: تعريف النفايات	4
الفرع الثاني: خصائص النفايات	7
المطلب الثاني: تصنيف النفايات	9
الفرع الأول: تصنيف النفايات حسب مصدرها	9
الفرع الثاني: تصنيف النفايات حسب شكلها	11
المطلب الثالث: مفهوم مراكز الردم التقني للنفايات	13
الفرع الأول: تعريف مراكز الردم التقني للنفايات	13
الفرع الثاني: تصنيف مراكز الردم التقني للنفايات	14
المبحث الثاني: إنشاء مراكز الردم التقني للنفايات و تسييرها	22
المطلب الأول: الترخيص لإنشاء واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات	22
الفرع الأول: الإجراءات القبلية لطلب الترخيص لإنشاء واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات	23
الفرع الثاني: الإجراءات البعدية لطلب الترخيص لإنشاء واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات	27
الفرع الثالث: تسليم رخصة الاستغلال مراكز الردم التقني	29
المطلب الثاني: الرقابة على استغلال مراكز الردم التقني للنفايات	30
الفرع الأول: اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة	30
الفرع الثاني: مهام اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة	30
المطلب الثالث: القواعد العامة لتهيئة واستغلال مراكز الردم التقني للنفايات	32
الفرع الأول: قواعد تهيئة مراكز الردم التقني للنفايات	32
الفرع الثاني: شروط قبول النفايات على مستوى مراكز الردم التقني للنفايات	34
الفرع الثالث: القواعد العامة لاستغلال مراكز الردم التقني للنفايات	35
الفصل الثاني: آليات عمل مراكز الردم التقني للنفايات ولاية المدية نموذجا	38
المبحث الأول: تقديم المؤسسة العمومية المحلية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية	39
المطلب الأول: مفهوم المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية	39

الفرع الأول: تعريف المؤسسة العمومية الولاية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية.	39
الفرع الثاني: مهام المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية	40
المطلب الثاني: نشاطات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية ومواردها	41
الفرع الأول: عمليات ونشاطات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية	41
الفرع الثاني: موارد وإمكانيات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية	42
المطلب الثالث: إسهامات المؤسسة العمومية الولائية لتسيير مراكز الردم التقني لولاية المدية في تطوير تسيير النفايات ومعالجتها	44
الفرع الأول: الحد من التلوث البيئي والتحكم في النفايات	44
الفرع الثاني: الفرز الانتقائي للنفايات	45
المبحث الثاني: مركز الردم التقني بقصر البخاري(نموذجا)	45
المطلب الأول: نبذة عن مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري	45
الفرع الأول: تعريف بمركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري	46
الفرع الثاني: الإمكانيات البشرية والمادية لمركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري	46
المطلب الثاني: مراحل تسيير النفايات في مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري	47
الفرع الأول: البلديات التي يستقبلها مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري وطريقة استغلاله	47
الفرع الثاني: كمية النفايات التي يستقبلها مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري وتركيبها	49
المطلب الثالث: تقييم آليات عمل مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري	50
الفرع الأول: مدى استجابة مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري لتقنيات العمل الحديثة	50
الفرع الثاني: تقييم مركز الردم التقني للنفايات بقصر البخاري في طريقة معالجته للنفايات	52
خاتمة	55
قائمة الملاحق	58
قائمة المراجع	67
الفهرس	72