وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسـي - تبسة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص قانون إداري.

النظام القانوني لتسيير النفايات الخطرة
-النفايات الاستشفائية أنموذجا-

إعداد الطلبة:

إيمان قدري

نريمان قدري

إشراف الدكتورة:

نورة موسى

لجنة المناقشة

الأساتذة المكونين للجنة المناقشة	الرتبة العلمية للأستاذ	صفة الأستاذ
ملاك عراسة	أستاذ محاضر –أ–	رئيسا
نورة موسى	أستاذ التعليم العالي	مشرفا ومقررا
طارق قادري	أستاذ محاضر–ب–	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2021/2020

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسـي - تبسة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص قانون إداري.

النظام القانوني لتسيير النفايات الخطرة
-النفايات الاستشفائية أنموذجا-

إعداد الطلبة:

إيمان قدري

نريمان قدري

إشراف الدكتورة:

نورة موسى

لجنة المناقشة

الأساتذة المكونين للجنة المناقشة	الرتبة العلمية للأستاذ	صفة الأستاذ
ملاك عراسة	أستاذ محاضر –أ–	رئيسا
نورة موسى	أستاذ التعليم العالي	مشرفا ومقررا
طارق قادري	أستاذ محاضر–ب–	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2021/2020

لا تتحمل الكلية مسؤولية ما يرد في المذكرة من آراء

شكر وعرفان

الحمد لله حتى يبلغ الحمد منهاه

نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير للأستاذة : "نورة موسى "

دمت ذخرا للعلم لا ينضب .

كل الشكر موصول للأعضاء لجنة المناقشة .

إلى الأستاذ الكريم:

"بوقطوف لخميسي "

أدام الله عطاءكم ولا قطع مدادكم

الشكر والعرفان لكل العاملين بجامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة-

من أساتذة، إداريين، وعمال

كل الود لمن شاركونا المقاعد في ماضي السنوات

كل الاحترام لمن ساهم وأعان بلمسة أو معلومة أو دعاء

أدامكم الله نعمة لا مانع لها

إهداء:

الحمد لله الذي وفقنا و لولم نكن لنصل إليه لولا فضل الله علينا:

أما بعد:

نهدي هذه المذكرة المتواضعة إلى من كانا سببا في وجودنا . والدينا الاعزاء "قدري احمد " و "بوطورة نجاة" اللذان سهرا الليالي من أجل تحقيق كل آمالنا و بفضلهما نسعى لتحقيق كل أهدافنا أطال الله في عمريهما و غمرهما بواسع رحمته.

إلى إخوتنا : أسامة . حسام . عاصم . رانيا . شيماء

إلى أقاربنا الذين لا تكتمل فرحتنا إلا بوجودهم معنا:

- عائلة "بوطورة" :

كل خالاتي و أزواجهن و أبنائهن ، كل الأخوال و زوجاتهم و أبنائهن ، أخص بالذكر : " فاروق . تاج . إلياس عثماني . عزيز ، أمير ، لؤي ، قصي ، أشرف . أكرم . ذاكر السلام . شيماء . ملاك . سارة . أميمة . وداد، ألاء، عائشة.

- عائلة " قدري ":

كل عماتي و أزواجهن و أبنائهن، كل أعمامي و زوجاتهم و أبنائهم ، إلى " هوام سوسن وابنها يوسف " ؛ " غاصب نبيلة و ابنيها " أيمن و أمير " غاصب آمال "، إلى كل صديقاتنا : دنيا، ضحى ، اسمهان ، ، خولة ، إشراف، شيماء ، البيضاء، منال ، لطيفة ، وردة ، أميرة ، سارة ، نصيرة ، شروق ، صبرينة ، إكرام ، شافية ، هاجر ، هناء ، إيمان ، ليلى ، ديهيا ، مروى ، جهان ، سلسبيل ، نسرين ، وصال ، راوية ، ريما ، أميرة ، أنيسة ، حفصة ، أميرة ، عبير ، ريان ، هاجر ، إخلاص ، فراح ، أميمة ، رونزا ، روميسة أميرة ، أحلام ، إيناس ، شهيرة ، خولة ، صبرينة ، أميرة ، شيماء .

و في الأخير : اللهم ارحم جدتي " علجية " جدي " محمد الصالح "، جدتي " عائشة "، جدي " محمد "خالتي "، سعاد "، زوج خالتي " عبد الغفور "، صديقتي " حمزة إيمان "

مـــقـدمـة

تفاقمت أخطار التلوث البيئي وازدادت يوما بعد يوم، بسبب التطور الاقتصادي والصناعي في شتى الدول، وهو ما نتج عنه بروز مشاكل، ومن أبرزها ظاهرة التلوث بالنفايات، التي تعد أهم المواضيع التي فرضت نفسها على المستوى الدولي والوطني؛ حيث تعد ظاهرة النفايات من المشاكل البيئية التي انتشرت في السنوات الأخيرة، وطرقت ناقوس الخطر لجميع الدول دون استثناء، حتى وإن اختلف مفهومها من دولة إلى أخرى.

والجزائر من بين الدول التي تعاني من مشكلة النفايات بأصنافها المختلفة في جميع الأماكن والأحياء السكنية والطرقات للمدن والقرى والمدارس، ويرجع سبب ذلك الى التطور الذي شهدته في السنوات الأخيرة في جميع المجالات، وإلى ارتفاع مستوى المعيشة والزيادة المستمرة في عدد السكان، كل هذه الأسباب تؤثر سلبا على زيادة حجم النفايات.

وأمام انتشار هذه المشكلة–لا سيما النفايات الخطرة –خصص المشرع الفصل الثاني من الباب الرابع من القانون رقم 83–03 الذي يتعلق بحماية البيئة[1] من النفايات إدراكا منه للأخطار الجسمية التي تلحق البيئة من جراء المخلفات، بصدور القانون رقم 01–19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، أخذ المشرع خطوة فعالة في مكافحة تلوث البيئة بالنفايات؛ حيث أن هذا القانون يهدف إلى الوقاية والتقليص من إنتاج النفايات من المصدر وتنظيم وفرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها وتثمين النفايات بإعادة استعمالها أو برسكلتها، كما يهدف القانون كذلك إلى المعالجة العقلانية للنفايات وإعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات الخطرة وآثارها على الصحة والبيئة وكذلك التدابير المتخذة للوقاية من هذه الأخطار والحد منها أو تعويضها، وقد جاء القانون ملما بجميع أنواع النفايات المنزلية منها والضخمة والعامة والنفايات الخاصة والخاصة الخطرة، فالنفايات الاستشفائية تعد من أخطر النفايات وأشدها تأثيرا على الصحة والبيئة، مما استدعى معالجة هذه الظاهرة من قبل المشرع الجزائري وإيجاد الحلول اللازمة للقضاء عليها أو التقليل منها، ولمواجهة خطر هذه النفايات كان لزاما على منتجي هذه للنفايات والمؤسسات الصحية بالخصوص العمل على معالجتها واستعمال أنجع الطرق والسبل لمواجهتها، خاصة المصنفة

[1] القانون رقم 03–83 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق لـ 5 فبراير سنة 1983 يتعلق بحماية البيئة، جريدة رسمية، عدد 55.

في درجة الخطورة وذلك للحد من خطورتها وآثارها على التنمية الشاملة؛ وعليه أصبحت المنشآت الصحية ملزمة بتطبيق القوانين الصادرة حول تسيير النفايات خاصة في ظل الظروف الصعبة الذي يعيشها العالم بأكمله وهذا بانتشار فيروس كورونا.

أهمية الموضوع:

تكتسي دراسة النظام القانوني لتسيير النفايات الخطرة أهمية بالغة تتجلى في طبيعته الخاصة، فهو ذو بعد قانوني وتقني؛ حيث لا يمكن دراسة الإطار القانوني لأصناف وأقسام وفئات النفايات الخطرة وكيفية تسييرها من دون توظيف المصطلحات العلمية والتقنية التي تعتبر جزء من هذا النظام القانوني.

أسباب اختيار الموضوع:

ولقد بنت رغبتنا في البحث لدوافع ذاتية وأخرى موضوعية:

بالنسبة للدوافع الذاتية تتمثل في: التعرف على أهم القوانين التي تسير وتنظم النفايات الخطرة كما أن الأستاذة المشرفة قد منحتنا دفعة إيجابية للمضي فيه، أما الأسباب الموضوعية تكمن في أهمية الموضوع كون النفايات الخطرة عامة والنفايات الاستشفائية خاصة تشكل خطر كبير على البيئة وصحة الإنسان، ولطالما كانت طرق الوقاية منها هاجسا لديه.

الإشكالية:

ما مدى فعالية القوانين التي وضعها المشرع الجزائري الخاصة بتسيير النفايات الخطرة وتطبيقها على أرض الواقع؟

التساؤلات الفرعية:

- فيما تتمثل النفايات الخطرة؟
- ماهي خصائص النفايات الخطرة؟
- إلى أي مدى تشكل النفايات خطورة على صحة الإنسان؟
- ماهي أنواع النفايات الخطرة؟
- كيف يتم تسيير النفايات الخطرة؟
- كيف تتعامل المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مع النفايات الاستشفائية؟

وللإجابة على هذه التساؤلات وظفنا المنهج الوصفي التحليلي نظرا لحاجة الموضوع إلى تجميع النصوص القانونية التي تشكل النظام القانوني الوطني، وكذا النظام الداخلي لبعض الدول والمتعلقة بموضوع النفايات الخطرة بصفة مباشرة، وهذا للتمكن من دراسة كل ما يتعلق بتعريف النفايات الخطرة وتحديدها ومعرفة خصائصها وأخطارها و كيفية تسييرها.

أهداف الدراسة:

الحاجة إلى شتى النصوص التشريعية والتنظيمية المتفرقة والتي تم سنها وإصدارها في هذا الصدد، ولمعرفة مختلف الآليات والأدوات التي اعتمدها المشرع الجزائري في تنظيم هذا المحور الهام الذي يتعلق بموضوع في غاية الأهمية وهو الحفاظ على البيئة وصحة الإنسان من مخاطر وأضرار النفايات الخطرة.

الدراسات السابقة:

بالنسبة للدراسات السابقة التي تطرقت إلى موضوع النفايات الخطرة و التي أغلبها عالجتها من وجهة نظر القانون الدولي نجد مذكرة لنيل شهادة دكتوراه حماية البيئة بعنوان حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة في ضوء أحكام إتفاقية بازل لعام 1989 للطالب بن شعبان محمد فوزي التي ركزت في مجملها على دراسة الآثار الصحية أو البيئية للنفايات الخطرة .

واتبعنا كخطة التالي:

الفصل الأول: ماهية النفايات الخطرة.

- المبحث الأول: مفهوم النفايات الخطرة.
- المبحث الثاني: تصنيف النفايات الخطرة وأخطارها.

الفصل الثاني: أساليب إدارة النفايات الخطرة "النفايات الاستشفائية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالشريعة أنموذجا":

- المبحث الأول: تسيير النفايات الخطرة.
- المبحث الثاني: دراسة تطبيقية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

الفصل الأول

ماهية النفايات الخطرة.

- **المبحث الأول:** مفهوم النفايات الخطرة.
- **المبحث الثاني:** تصنيف النفايات الخطرة وأخطارها.

مقدمة الفصل:

بات موضوع النفايات بشكل عام والنفايات الخطرة بشكل خاص يشكل نقطة حوار علمي والتقاء جل العلوم التي عرفها الإنسان، فلكل علم زاوية نظره إلى قضية من شأنها أن تمس بالحياة، وهو الأمر الذي يجعل من علوم البيئة جامعة وحاضنة تتوافق فيها جل التخصصات العلمية والتقنية والإنسانية، وغيرها من الشعب.[1]

يشمل التحكم في النفايات الخطرة بهدف السيطرة عليها وفرض إطار رقابي متعدد الأوجه على تدفقاتها العديد من العناصر الهامة، والتي تقتضي التعرف المسبق على فئات النفايات المعنية بعمليات التحكم، وينطلق ذلك من وضع تعريف واضح للنفايات الخطرة ومعرفة خصائصها والإحاطة بخواص الخطر التي تجعل منها خطرة، وكذا إعداد قوائم للنفايات الخطرة المعنية وبيان تركيباتها ومكوناتها.[2]

لهذا سنتناول في هذا الفصل مفهوم النفايات الخطرة من حيث تعريفها وخصائصها ثم سنتطرق إلى تصنيفها في القانون الجزائري، وتصنيفات أخرى، وكذلك أخطارها.

[1] علي عدنان الفيل، الطبيعة القانونية للنظام البيئي "دراسة مقارنة"، منشأة المعارف الإسكندرية، مصر، 2013، ص137.

[2] بشير محمد عربيات، أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص97.

المبحث الأول: مفهوم النفايات الخطرة.

أصبحت البيئة في تدهور مستمر، وكذلك صحة الإنسان، بفعل تزايد كمية النفايات الخطرة الناتجة عن المؤسسات الصناعية الكبيرة، ولخطورة هذه النفايات سميت بالسامة الخطرة.[1]

ومشكلة التلوث بالنفايات الخطرة هي إحدى المشكلات الكبيرة التي تتعرض لها البيئة وتتزايد هذه المشكلة يوما بعد يوم، نتيجة للزيادة في انتاج هذه المواد والتقدم الصناعي.[2]

إن مفهوم النفايات الخطرة يختلف من دولة إلى أخرى حسب درجة وعيها البيئي، لهذا سنتطرق في هذا المبحث إلى تعريف النفايات الخطرة لغة واصطلاحا، وحسب المشرع الجزائري والأنظمة الداخلية المختلفة التي عالجت موضوع النفايات الخطرة، وهذه النفايات يمكن أن تكون سامة بحيث تسبب في القضاء على الإنسان، والأحياء مباشرة، وهذه من بين خصائص النفايات الخطرة التي سيتم التطرق إليها من خلال المطلب الثاني.

ومن هذا المنطلق وجب تناول هذه المسائل، بدءا بتعريف النفايات الخطرة في المطلب الأول، ثم خصائص النفايات الخطرة في المطلب الثاني.

المطلب الأول: تعريف النفايات الخطرة.

هناك تباين في تعريف وتصنيف النفايات الخطرة إقليميا وعالميا، وهي بشكل عام جزء من النفايات التي هي مواد أو أشياء يتم التخلص منها، أو يراد التخلص منها أو يطلب التخلص منها، يتمخض عنها تهديدات للإنسان وللبيئة، ويعود قرار التفرقة بين النفايات الخطرة وغيرها من النفايات إلى المشرعين، وهو ما يتم استنادا إلى تعريف خصائص تجعل

---

[1] عامر محمود طراف، أخطار البيئة والنظام الدولي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 1998، ص37.

[2] محمد عبد القادر الفقي، النفايات الخطرة والضمير الإنساني، مجلة الوعي الإنساني، العدد 532، الكويت، 2010، http://198.890.20:8080/alwae.com/topic/view/article-newdb8bhtmL?sdd=2179@ssue=519

من تلك النفايات خطرة[1]، ومن بين هذه الخصائص: التسمية، شدة التفاعل، القابلية للاشتعال أو الانفجار، القابلية للتآكل، الاشعاع.[2]

وبناء على ما سبق سنتطرق إلى تحديد المفهوم اللغوي والاصطلاحي للنفايات الخطرة في الفرع الأول، ثم سنتطرق إلى النفايات الخطرة في الأنظمة القانونية الداخلية في الفرع الثاني.

الفرع الأول: التعريف اللغوي والاصطلاحي للنفايات الخطرة:

- أولا: التعريف اللغوي للنفايات الخطرة:

يعتبر مصطلح النفايات الخطرة مصطلحا مركبا من مصطلحين هما: النفايات، الخطر، ومنه فإن تحديد معناها في اللغة العربية يحتاج من البداية لإبراز معنى كلمة النفايات ثم كلمة الخطر.

1-النفايات لغة:

يعتبر تعبير النفايات أدق في دلالته على المعنى من تعبير "المخلفات" فالتعبير الأخير أعم وأشمل من تعبير النفايات، فكل النفايات تعتبر مخلفات والعكس غير صحيح لذا تواترت كل الاتفاقيات وغالبية التشريعات البيئية العربية على استخدام تعبير النفايات كمرادف للتعبير الأجنبي détachés-wastes.[3]

والنفايات مفردها نفاية وهي مشتقة من النفي، جاء في لسان العرب: «**نفى الشيء ينفي نفيا، أي تنحى، ويقال نفيت الرجل وغيره أنفيته نفيا أي طردته، ونفت الريح التراب**

[1] ماهر الجعبري، دراسة مقارنة لأنظمة تصنيف النفايات الخطرة عالميا وإقليميا،
Internnational Journal for environnement and Global climat change, vol2, issus, 2014, P20.

[2] عبد السلام منصور الشيوى، الحماية الدولية من النفايات، دار النهضة العربية، مصر، 2011، ص03.

[3] خالد السيد متولي، المخاطر البيئية، ماهية النفايات الخطرة، دراسة في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات العربية، المركز الدبلوماسي، 2015، ص 5، 6.

نفيا ونفيانا أي أطارته، ونفاية الشيء: بقيته وأردؤه وكذلك نفاوته ونفاته ونفايته ونفوته ونفيته ونفيه، والنُفاية بالضم ما نفيته من الشيء لرداءته».[1]

وجاء في الصحيح المنير: «**نفى الشيء نفيا أي وضعته عن وجه الأرض ونفى بنفسه أي انتفى، ثم قبل لكل شيء تدفعه ولا تثبته، وعلى هذا فإن معنى النفاية في اللغة يدور حول دفع الشيء بعيدا برداءته أو لأنه شيء زائد لا فائدة منه.**»[2]

2-الخطر لغة:

جاء في لسان العرب أن الخطر هو: «**الإشراف على الهلاك، فالخطر هو الإشراف على مهلكة وخاطر بنفسه يخاطر أي أشرف بها على خطر هلك.**»[3]، مما سبق وبناء على المعنى اللغوي لكلمتي -نفايات خطرة- يمكن القول أن النفايات الخطرة في اللغة هي الأشياء الرديئة التي لا فائدة منها تؤدي إلى الهلاك.

- ثانيا: التعريف الاصطلاحي للنفايات الخطرة:

اختلفت وتعددت التعريفات التي تناولت تعريف مصطلح النفايات الخطرة،[4] فهناك من عرف النفايات الخطرة على أنها: «**مواد ومخلفات ذات خصائص طبيعية وكيميائية وبيولوجية تجعلها شديدة الضرر بصحة الإنسان والبيئة، ما لم يتم التعامل معها بطرق سليمة**»[5].

---

[1] أبو الفضل جمال الدين ابن منظور: لسان العرب،، دار صادر، بيروت، لبنان، 2003، الجزء 14، حرف النون، مادة (نفى) ، ص 330.

[2] معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، المرجع السابق، ص 20، 21.

[3] المرجع نفسه، ص 21.

[4] تقسم النفايات من حيث درجة خطورتها إلى نفايات خطرة ونفايات الحميدة، ويقصد بالنفايات الحميدة مجموعة المواد التي لا يصاحب وجودها مشكلات بيئية خطيرة، ويسهل في الوقت ذاته التخلص منها بطريقة آمنة بيئيا، وهي تشمل النفايات المنزلية ونفايات المحلات التجارية، ونفايات المصانع غير الخطيرة.

[5] حسني عبد الحافظ، إدارة النفايات الخطرة في إطار المعاهدات الدولية والاتفاقيات الإقليمية، مقال من موقع المختار الإسلامي، http://www.islamselest.net

كما يمكن تعريفها بأنها مخلفات أو خليط من المخلفات تسبب تبعا لكمياتها وتركيزاتها وخواصها الكيميائية والمعدية عند إدارتها أو نقله أو تخزينها أو معالجتها أو التخلص منها بطريقة غير سليمة زيادة الوفيات أو الأمراض التي تسبب عجزا أو أضرارا صحية مباشرة أو غير مباشرة آنية أو متأخرة.[1] ووفقا لهذا التعريف فإن معظم النفايات الخطرة تتولد من الصناعة، إضافة إلى محطات توليد الكهرباء بالطاقة النووية والتي تعتبر من أكثر مصادر المخلفات النووية.[2]

ولقد تم تعريف النفايات الخطرة من قبل الوكالة الأمريكية لحماية البيئة (E.P.A) بأنها: **«عبارة عن نفاية أو خليط من النفايات تشكل خطرا على صحة الإنسان أو الكائنات الحية الأخرى سواء على المدى القريب أو المدى البعيد؛ كونا غير قابلة للتحلل وتدوم في الطبيعة أو أنها قد تسبب آثارا تراكمية ضارة.»**[3]

وعرفت منظمة الصحة العالمية النفايات على أنها: «**المخلفات التي لها خواص طبيعية أو كيميائية أو بيولوجية تتطلب تدارك وطرق خاصة للتخلص منها لتجنب مخاطرها على الصحة العامة والبيئة**»[4]

وعرفها خبراء البنك الدولي بأنها: النفايات غير المشعة والتي غالبا ما تكون كيمياوية وسامة أو قابلة للانفجار أو تسبب التآكل أولها خواص تسبب مخاطر للبيئة أو مخاطر صحي, للإنسان سواء بمفردها أو عند ملامستها لنفاية أخرى سواء أثناء إنتاجها أو نقلها أو التخلص منها، ومن هنا استثناء صريح للنفايات المشعة وعدم اعتبارها من النفايات الخطيرة.

[1] صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة، البدائل، الابتكارات، الحلول، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، 2004 ص237.

[2] معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، دار النهضة العربية، مصر، 2007، ص24.

[3] محمد أوكان، إدارة النفايات الخطرة، مجلة بدنة المدن الإلكترونية، العدد الرابع، يناير،2013، ص23.

[4] صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة، البدائل، الابتكارات، الحلول، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، 2004 ص237.

من خلال ما تقدم يمكن تعريف النفايات الخطرة بأنها النفايات التي تحتوي على مواد سامة أو تركيزات عالية من المواد القابلية للتفاعل أو الانفجار أو التآكل مثل: المخلفات العضوية ذات القابلية للاشتعال كالأسيتون والبنزين وغيرها، أو المواد الحمضية كالأحماض بأنواعها أو المواد الفاعلة كيميائية مثل أغلب المركبات الكيميائية والمواد السامة كالمبيدات المتنوعة أو المواد المشعة ذات النشاط الاشعاعي المختلقة عن بعض الاستعمالات البحثية أو من مراكز العلاج بالطب النووي.[1]

الفرع الثاني: تعريف الأنظمة الداخلية:

اختلفت وتباينت النظم القانونية الوطنية في تناول مشكلة النفايات الخطيرة وأثرها على البيئة والصحة الإنسانية، فمنها من أورد لها قانون خاص بها، ومنها من تحدث عنها في إطار قوانين حماية البيئة.[2]

أولا: المقصود بالنفايات الخطرة في التشريع الفرنسي:

جاء في المادة الأولى من قانون حماية البيئة الفرنسي الصادر في 15 جويلية 1975 بأن النفايات déchets هي: «**كل ما يتخلف من مراحل الانتاج أو التحويل أو الاستعمال وكل الأشياء والمواد والمنتجات المهملة والمتروكة وبصفة عامة كل منقول المادي متروك أو تخلى عنه صاحبه**»[3] هذا ويرى بعض الفقه أن هذا التعريف جاء غامضا حيث يشمل كل أنواع النفايات المنزلية صناعية، زراعية، نفايات مستشفيات، كيميائية، ذرية خطرة، بالإضافة إلى أنه لم يتعرض للصفات الخطرة للنفايات، ولا لأثر تلك النفايات الخطرة على صحه الانسان وتلوث البيئة، كما أنه لم يحدد إذا كان المقصود بلفظ هل هي النفايات الصلبة؟ أو السائلة أو الغازية؟ بل جاء لفظ النفايات مطلقا، ولذلك استكمالا للمادة الثانية مضمون مادة الأولى باشتراطها أن يكون لكل هذه النفايات تأثيرا ضارا على الأرض أو

[1] معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، ص 27.

[2] المرجع نفسه، ص 27.

[3] Michel Prieur, op, cite, p503

النبات أو الأماكن أو المنظر أو تلوث الهواء أو تولد ضوضاء أو روائح مضرة بصحة الإنسان أو البيئة.[1]

ثانيا: في التشريع البريطاني:

عرف المشرع البريطاني النفايات الخطرة على أنها: عبارة عن مواد سامة أو ضارة الرعب بالصحة العامة، أو أنها مواد ملوثة تؤدي إلى إحداث أضرار بالبيئة، مما يشكل خطرا على صحة الانسان والكائنات الحية نتيجة تلوث عناصر البيئة بهذه المواد وخاصة مصادر المياه السطحية والجوفية.[2]

ثالثا: المقصود بالنفايات الخطرة في التشريع المصري:

عرفه قانون البيئة المصري رقم 04 الصادر سنه 1994 النفايات الخطرة بأنها: «**مخلفات الأنشطة والعمليات المختلفة أو رمادها، المحتفظة بخواص المواد الخطرة والتي ليس لها استخدامات أصلية، أو بديلة، مثل النفايات الناتجة عن تصنيع أي من المستحضرات الصيدلانية والاصباغ والأدوية أو المذيبات العضوية أو الأحبار والدهانات.**»[3]، وما نلاحظه على التعريف الآتي أن:

- المشرع المصري فرق بين النفايات الخطرة والنفايات الذرية كما فعل كل من المريعين الإنجليزي والأمريكي والبريطاني من قبل.
- أنه ضرب أمثلة عن النفايات الخطرة على سبيل الاسترشاد بها، ثم تتولى كل وزارة النفايات التي تخصها بإعداد قوائم للنفايات الخطرة وكيفية التخلص منها.

[1] محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخاصة، ص 30.

[2] نفايات خطرة: www.wikipedia.org

[3] محمد رتيب عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخاصة، ص 37.

- أن المشرع اعتد فقط بمعيار الاحتفاظ بالخصائص الخطرة للمخلفات أو رمادها، وأن لا يكون لها استخدام تام بعد معالجتها أو بدون ذلك مع عدم احتفاظها بالخصائص الخطرة، فلا ينطبق عليها وصف النفايات الخطرة.[1]

رابعا: المقصود بالنفايات الخطرة في التشريع الجزائري:

انضمت الجزائر إلى اتفاقية "بازل" 16 ماي سنة 1998 بموجب المرسوم الرئاسي 158/98 المؤرخ في 19 ماي 1998[2]، كما قامت الجزائر بإدخال العديد من البنود والمذكورة في اتفاقية بازل ضمن قوانينها المحلية، وهو ما تم في ظل اعتماد القانون 19/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.[3] التعريف المعتمد للنفايات الخطرة والتي عرفتها المادة 05/03 تحت مسمى "النفايات الخاصة الخطيرة" بـ: «**كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها وخاصية المواد السامة التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية أو بالبيئة**»، هنا وأشارت المادة 07-05 من نفس القانون على أن تحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة عن طريق التنظيم، وتتشكل النفايات الخاصة الخطرة في مادة amiante، مادة PCB (ثنائي الفينيل متعدد الكلور) وهي عبارة عن زيت خطير ضروري لمولدات الطاقة الكهربائية، الزيوت المستعملة للمبيدات منتهية الصلاحية، نفايات CYANURE، نفايات المحروقات.[4]

المطلب الثاني: خصائص النفايات الخطرة:

تعتبر النفايات خطرة إذا توفرت بها هذه المكونات الآتية:

---

[1] محمد رتيب عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخاصة، ص 34.

[2] مرسوم رئاسي مؤرخ في19 محرم 1419 الموافق لـ 16 مايو 1998، يتضمن انضمام الجزائر مع التحفظ إلى اتفاقية "بازل" بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود، الجريدة الرسمية رقم 32، 1998.

[3] القانون رقم 19/01 المؤرخ في 19 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 77، 2001، ص09.

[4] زيد صفية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة دكتوراه في القانون الدولي، جامعة مولود معمري تيزي وزوو، 2013، ص 342.

الفرع الأول: مكونات النفايات الخطرة:

يتمثل الهدف من تحديد مكونات النفايات الخطرة، في تقسيمها لمعرفة درجة السمية فيها وبالتالي معرفة وتوقع المخاطر الناتجة عنها على البيئة وصحة الإنسان وهذا يفيد في اتخاذ الإجراءات الوقائية قصد التعامل الآمن والحد من نتائجها الكارثية.[1]

وقبل التطرق إلى مكونات النفايات الخطرة أو لمعرفة مكوناتها وخصائصها يتم الاعتماد على الفحوصات التالية:

- فحوصات عضوية: تهدف فحوصات المواد استنادا إلى هذا المعيار إلى تحديد كمية المواد العضوية الموجودة في النفايات الخطرة، وهي لا تقيس مركب معين بل مجموعة من المحتويات وتشمل: الكربون العضوي، الأكسجين الحيوي، الهيدروكربونات البترولية الكلية، الشحوم والزيوت.
- فحوصات فيزيائية: تهدف هذه الفحوصات إلى دراسة الحالة الفيزيائية للنفايات وتشمل المواد الصلبة، السائلة، الغازية، درجة الحموضة، درجة الحرارة، درجة التأكسد، درجة وقابلية التفاعل، واللون والرائحة.[2]
- خصائص معينة: قد تكون هذه الخصائص عبارة عن مكونات معينة عضوية أو غير عضوية وتختلف من حالة إلى أخرى، وتعتمد على نوع الصناعة المنتجة للنفايات الخطرة وتشمل السيانيد، الفوسفات، المعادن الثقيلة، والكبريتيتات، والفينول، وسموم عضوية أخرى.[3]

[1] زيد أبوزيد، تعريف النفايات الخطرة ومكوناتها ومصادرها وخطرها والتخلص منها، منتدى آفاق علمية وتربوية، مقال منشور على العنوان التالي: www.al3oloom.com

[2] زيد أو زيد، تعريف النفايات الخطرة، ص04.

[3] راجع وثيقة الأمم المتحدة للبيئة (ENEPM/CHW.8/15) حول: استحداث حلول مبتكرة من خلال اتفاقية بازل لتحقيق الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الإلكترونية، الاجتماع الثامن لدول الأطراف، نيروبي، 27 نوفمبر إلى 1 ديسمبر 2006، ص 11.

1-المعادن الثقيلة: تشكل النفايات الخطرة المحتوية على المعادن الثقيلة كالزئبق والرصاص والكادميوم، والزنك والنحاس، والزرنيخ، والفضة وغيرها من المعادن مشكلة كبرى؛ وذلك لأن هذه المعادن ذات تأثير سام من جهة، وتتراكم في الأنسجة الحية للكائنات الحية من جهة أخرى، وتتسرب هذه المعادن الثقيلة إلى حياة الأنهار والبحيرات والبحار فتلوثها، وتتراكم في الأنسجة الحية للكائنات البحرية التي تؤدي إلى نفوقها أو نقل الملوثات إلى الإنسان، وتنبعث هذه النفايات من الصناعات الكيميائية والمعدنية وصناعة المبيدات.[1] يزداد الأمر خطورة عندما تكون تلك المصانع على ضفاف الأنهار والبحار أو على الشواطئ.

2- المركبات العضوية الهالوجينية: هي مركبات عضوية تحتوي جزيئاتها على بعض ذرات الهالوجين مثل: ذرات الفلور أو الكلور، ولهذه المواد عدة استعمالات في نواحي الحياة الزراعية والمنزلية والصناعية مثل مركبات الكربون وبعض المبيدات الحشرية، ومركبات ثنائي الفينيل عديدة الكلور، والديكوسين وغيرها، وتتصف هذه المواد بسميتها الشديدة، وتفككها البطيء الذي يستمر لعشرات السنين.[2]

3-المركبات الكيمياوية: تنتج هذه النفايات عن الصناعات الكيمياوية المستعملة في القضاء على الحشرات الضارة، وكذلك المخصبات الزراعية، منها مركبات الفريون، ذرات الكلور، مركبات الفلور، مركبات الأنيتميون والأحماض المعدنية كحمض الكبريتيك والهيدروكلوريك، ونتريك وأحماض عضوية كحمض الأستيك والفينيك، وبعض الأملاح الأكالة مثل ثلاثي الكلوريد.* الأنيتيمون وكلوريد الباريوم وكلوريد الزئبق.[3]

---

[1] زيد أوزيد، تعريف النفايات الخطرة، مرجع سابق، ص04.

[2] المرجع نفسه، ص04.

*هذه المواد السامه توصف بالأكالة فهي تؤثر على الخلايا بمجرد ملامستها ، لذلك فان اغراضها تبدا بعد تعاطي السم بشكل ألم شديد محرق يبدأ بالفم والشفتين ويمتد إلى البلعوم والمريء، والمعدة ثم ينتشر الألم في البطن كله يمكن أن يؤدي الى الوفاة نتيجة تضيق المريء، للمزيد من المعلومات راجع أحمد البلوشي، المواد الكيمياوية الأكالة، مقال منشور بتاريخ 25 نوفمبر 2008 على الموقع: www.forumoe.com تاريخ الاطلاع 26 أبريل 2021.

[3] زيد أبوزيد، مرجع سابق، ص 05.

إن وجود هذه المركبات الكيميائية ضمن السلسة الغذائية يؤدي إلى نتائج وخيمة على التركيبة البيولوجية للتربة والمياه السطحية والجوفية، وكذلك انتقالها إلى البحار عن طريق مجاري المياه والأمطار، وهذا ما يؤثر على الكائنات الحية البحرية؛ وبالتالي على صحة الإنسان، وقد اكتشف أن حليب الأمهات يحتوي على جزء من متبقيات تلك المواد من خلال تواجدها في الغذاء المتناول، وخاصة في المناطق التي يكثر فيها استعمال المبيدات، وكذلك وجدت في أجسام الحيوانات البحرية مثل طائر البطريق والفقمة، وغيرها من الكائنات البحرية.[1]

وما يزيد تفاقم مشكلة النفايات الكيميائية أن غالبية هذه الأخيرة لم تختبر بدقة كافية لتحديد درجه سميتها وتقييم أخطارها على البيئة وعلى صحة الانسان، فقد أوضحت دراسة أجراها المجلس الوطني للبحوث في الولايات المتحدة أنه لا توجد معلومات كافية لإجراء تقييم كامل للأخطار الصحية إلا بنسبة تقل عن 2% من المواد الكيميائية المنتجة، وأنه لا تتوافر معلومات كافية حتى لإجراء تقييم جزئي للمخاطر إلا بنسبة 14% فقط؛ مما يضعف من إجراءات الوقاية منها ومعالجتها.[2]

4-مركبات السيانيد:* تعتبر مركبات السيانيد من المواد ذات الخطورة في الشديدة، والسمية العالية وتستخدم في عمليات الطلاء الكهربائي، وتدخين التربة، وتنظيف المعادن، صناعه المطاط، ومواد تلميع الفضة، ومبيدات القوارض، كما تستخدم في فصل الذهب والفضة من خاماتها وغيرها وتوجد هذه المركبات على شكل صلب أو غازي وسائل ويمكن تصنيفها إلى نوعين:

[1] الجمعية البرلمانية للاتحاد من أجل المتوسط، مرجع سابق، ص 10.

[2] خالد السيد محمود المتولي، ماهية النفايات الخطرة في القانون المصري، دراسة مقارنة، المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد الثالث والستون، الجمعية المصرية للقانون الدولي، مصر، 2017، ص189.

*اسم المطلق على سم الهيدروسيانيد الذي يتكون من تأثير الحمض على السيانيد أو حمض الماء وله رائحة اللوز المر وهو سام جدا حيث يستخدم في الحروب وفي الإعدامات في بعض الدول كان الولايات المتحدة الأمريكية.

أ- مركبات السيانيد البسيطة: هي مركبات كيميائية يرتبط فيها ايون السيانيد على شق قاعدي (صوديوم-بوتاسيوم) أو شق المعدني، من أمثلتها: سيانيد الصوديوم، سيانيد النحاس، عند ذوبان هذه الاملاح في الماء فان هذا تتأين الى ايونات، فمثلا، سيانيد الصوديوم يتأين إلى سيانيد وصوديوم وأيونات السيانيد خطيرة جدا على جسم الكائنات الحية خاصة عندما تكون درجة الحموضة أقل من 06 لأن هذه الأيونات تتفاعل مع الهيدروجين بسرعة كبيرة مكونة بدورها سيانيد الهيدروجين السام جدا.[1]

ب- مركبات السيانيد المعقدة: تمتلك هذه المركبات أشكالا مختلفة؛ حيث ترتبط مع شق قاعدين ومعادن ثقيلة (النحاس، نيكل، كاديوم...)، وتستخدم هذه المركبات في الطلاء الكهربائي بشكل واسع.

إن انتشار مركبات السيانيد في البيئة من خلال انبعاثها في الهواء وانتقالها الى مياه البحار والأنهار والمياه الجوفية، يؤدي إلى تلوث خطير على البيئة والانسان والكائنات الحية الأخرى وخاصة منها المائية والبحرية؛ حيث يؤدي تحللها بفعل السمية أو التحلل الضوئي وتفاعلها مع المياه إلى انتاج السيانيد الحر الذي يتحد مع أيون الهيدروجين وينتج غاز سام جدا يتمثل في سيانيد الهيدروجين*، وقد يتسبب في قتل الكائنات الحية عند استنشاقه.

الفرع الثاني: خواص النفايات الخطرة:

- أولا: خصائص خاصة بالتركيبة الفيزيائية والكيميائية:

سيتم التطرق إلى خصائص النفايات الخطرة في ما يلي:

1-القابلية للانفجار:

[1] زيد أبوزيد، تعريف النفايات الخطرة، مرجع سابق، ص4.

* هو حمض عضوي يسمى هيدروجين السيانيد وهو حمض الهيدروسيانيد، يحضر صناعيا عن طريق مزج غاز الميثان وغاز النشادر، يستعمل في صناعه المطاط والطلاء الكهربائي، يساعد على القضاء على الحشرات الزراعية، للمزيد من المعلومات راجع صيانه الهيدروجين الموقع الإلكتروني: www.aryclopegie.net

يعبر عن هذه الخاصية في الجزائر بمصطلح "قابلية الانفجار" التي يراد بها كل مادة أو نفاية صلبة أو سائلة أو عجينية أو هلامية، يمكن حتى مع انعدام الأكسجين الجوي أن تتسب في تفاعل ناشر للحرارة مع تكون سريع للغازات الذي ينفجر تحت تأثير الحرارة في حالة الحبس الجزيء، وهي بدون رمز في التشريع الجزائري.[1]

أ- السوائل القابلة للاشتعال: سميت هذه الخاصية في القانون الجزائري بقابلة للاشتعال، وتكون قابلة للاشتعال كل مادة أو نفاية سائلة تكون نقطة الومض فيها منخفضة وهي بدون رمز معين.[2]

ب- المواد الصلبة القابلة للاشتعال: سميت هذه الخاصية في القانون الجزائري بسريعة الاشتعال وتكون سريعة الاشتعال كل مادة أو نفايات يمكن أن ترتفع حرارتها إلى حد الاشتعال في الهواء وضمن درجة حرارة المحيط دون إضافة طاقتين أو على حالتها الصلبة، حيث يمكن أن تشتعل بسهولة من خلال فعل وجيز لمصدر الاشتعال وتستمر في الاحتراق أو الاستنفاذ حتى بعد إزالة هذا المصدر، أو على حالتها السائلة؛ حيث تكون نقطة ومضها منخفضة، أو تتسبب بفعل ملامسه الماء أو الهواء الرطب في إنتاج غاز شديد الاشتعال لكميات خطرة وهي بدون رمز معين.[3]

ج- المواد أو النفايات التي تطلق غازات قابلة للاشتعال عند ملامسة الماء: تسمى هذه الخاصية في القانون الجزائري بشديدة القابلية للاشتعال، وتكون شديدة القابلية للاشتعال كل مادة أو نفاية تكون نقطة الومض فيها جد منخفضه وتكون نقطة الغليان أيضا منخفضة،

[1] الملحق الأول من المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم 1427، الموافق لـ: 28 فبراير سنة 2006 الذي يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، منشور في الجريدة الرسمية، العدد 13 الصادرة في 05 مارس 2006.

[2] المرجع نفسه.

[3] المرجع نفسه.

وكذا كل ماده أو مستحضر غازي قابل للاشتعال في الهواء تحت درجه حراره وضغط المحيط وهي بدون رمز معين.[1]

د- المواد أو النفايات المعرضة للاحتراق تلقائيا: سميت هذه الخاصية في القانون الجزائري ب "ملهبة" وهي كل مادة أو نفاية تسبب بفعل ملامستها لمواد أخرى لاسيما منها المواد القابلة للاشتعال، تفاعلا جد ناسر للحرارة وهي بدون رمز معين.[2]

- ثانيا: خواص ماسة بالصحة:

سيتم التطرق إلى الخواص التالية والتي تعتبر ماسة بالصحة كونها تنطوي على أخطار تمس بالإنسان وبسلامة صحته.

1- خواص تحدث الموت أو مخاطرها حادة أو مزمنة:

تحتوي تلك الخواص على قدر كبير من الخطورة لما تحمله من أضرار تصل إلى غاية فقد الحياة أو الإصابة بمخاطر حادة مزمنة، وتجمع الخواص التالية: ضارة، سامة بالنسبة للتكاثر ومبدلة، وهذا وفق ما أوردها المشرع الجزائري.

أ- ضارة: عرفها التشريع الجزائري بأنها: «**كل مادة أو نفاية قد تؤدي بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد إلى الموت أو إلى مخاطر حادة أو مزمنة وهي بدون رمز تعريفي**»[3]

ب- سامة: تكون سامة أو تكون سامة كل مادة أو نفاية قد تؤدي بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد بكميات ضئيلة، إلى الموت أو إلى مخاطر حادة أو مزمنة وهي بدون رمز.[4]

[1] الملحق الأول من المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم 1427، الموافق ل 28 فبراير سنة 2006.

[2] المرجع نفسه.

[3] المرجع نفسه.

[4] المرجع نفسه.

ج- تكون سامة للتكاثر: تكون سامة بالنسبة للتكاثر، كل مادة أو نفاية يمكن بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد ويمكن أن تتسبب في وجود أو مضاعفة نسبة الآثار غير المرغوب فيها غير الوراثية النسل اوقات تلحق اضرارا بالوظائف او بالقدرات التناسلية بدون رمز.[1]

د-مبدلة: تكون مبدلة كل مادة أو نفاية يمكن بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد أن تتسبب في تشوهات خلقية وراثية أو مضاعفة نسبة حدوثها بدون رمز.[2]

2-خواص تحدث المرض:

أ- مهيجة: تكون مهيجة كل مادة أو نفاية غير أكالة يمكن أن تتسبب في رد فعل التهابي بحكم الملامسة المباشرة أو المستمرة أو المتكررة بالجلد أو الأغشية المخاطية، بدون رمز.[3]

ب- محدثة للسرطان: تعرف هاته الخاصية في الجزائر بأنها كل مادة أو نفاية قد تؤدي بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد إلى الإصابة بالسرطان أو إلى رفع نسبة حدوثه، وهي بدون رمز.[4]

ج- معدية: تكون معدية كل مادة أو نفاية تحتوي على كائنات دقيقة قادرة على الحياة أو تحتوي على سمياتها، ويمكن أن تسبب المرض لدى الإنسان أو لدى الكائنات الحية الأخرى. وهي بدون رمز.[5]

[1] الملحق الأول من المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم 1427، الموافق ل 28 فبراير سنة 2006.

[2] المرجع نفسه.

[3] رمزها العالمي في اتفاقية "بازل" وكذا اتفاقية "باهاكو" وبروتوكول "إزمير": هو H6.1

[4] رمزها العالمي في اتفاقية "بازل" وكذا اتفاقية "باهاكو" وبروتوكول "إزمير": هو H11

[5] رمزها العالمي في اتفاقية "بازل" وكذا اتفاقية "باهاكو" وبروتوكول "إزمير": هو H6. 2

المبحث الثاني: تصنيف النفايات الخطرة وأخطارها:

أصبحت البيئة في تدهور مستمر، وكذلك صحة الإنسان بفعل تزايد كمية النفايات الناتجة عن المؤسسات الصناعية الكبيرة، ولخطورة هذه النفايات سميت بالسامة الخطرة، فمشكلة التلوث بالنفايات الخطرة هي إحدى المشكلات الكبيرة التي تتعرض لها البيئة وتتزايد هذه المشكلات يوما بعد يوم نتيجة للزيادة في تقدم انتاج هذه المواد.[1]

أدى التقدم الصناعي وتعدد النشاط الاقتصادي إلى تنوع النفايات الخطرة فتصنف على أنها طبية، الكترونية، نووية، وصناعية... وكذلك تصنيف المشرع الجزائري لها أنها نفايات خاصة بما فيها نفايات خاصة خطرة، نفايات منزلية ومشابهها، وأخيرا نفايات هامدة، وهذا ما سنتطرق له في المطلب الأول، ومهما تعددت التصنيفات للنفايات فهي تشكل أخطارا على البيئة وعلى صحة الإنسان وهذا ما سنتطرق إليه في المطلب الثاني.

المطلب الأول: تصنيف النفايات الخطرة:

تتميز النفايات الخطرة بالعديد من الخصائص المعقدة ذات الطبيعة المتغيرة، لذلك لا يمكن ادعاء إمكانية تصنيفها بطريقة حاسمة في عدد من المجموعات أو الأنواع الجامعة المانعة، وهذا راجع لطبيعتها الفيزيائية وخصائصها المعقدة، فذات النفايات من الممكن أن تنتمي إلى أنواع وتقسيمات مختلفة في ذات الوقت بسبب قدرتها على الانتقال من صنف لآخر، كأن تتحول النفايات الصلبة إلى سائلة، أو غازية، أو تتحول خصائصها أو لأن طبيعتها وتكوينها الذاتي يشتمل على عناصر وخصائص من شأنها أن تدخلها في أكثر من صنف أو نوع.[2] وما سنتطرق إليه في الفرعين الآتيين هو:

- الفرع الأول: تصنيف وطني للنفايات.

---

[1] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2016/2015، ص25.

[2] خالد السيد متولي، نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في ضوء أحكام القانون الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005، ص 39.

- الفرع الثاني: تصنيفات أخرى للنفايات.

الفرع الأول: تصنيف وطني للنفايات:

تصنف النفايات في الجزائر إلى ثلاثة أصناف، إذ نصت الفقرة الأولى من المادة 05 من القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنه 2001، المذكور سابقا على أنه: «**تصنف النفايات في مفهوم هذا القانون كما يلي:**

-النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطرة.

-النفايات المنزلية وما شابهها.

-النفايات الهامدة»[1]

- أولا: النفايات المنزلية وما شابهها:

1- تعريف النفايات المنزلية وما شابهها:

نصت المطة الثانية من المادة 03 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور أعلاه على التعريف بأنها: «**كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها، والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية.**»[2]

2- قائمة النفايات المنزلية وما شابهها:

[1] القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان 1422، الموافق ل 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها ومراقبتها وإزالتها، المرجع السابق، ص 04.

[2] المرجع نفسه، ص03.

تطرق المشرع الجزائري إلى قائمة النفايات المنزلية وما شابهها، ضمن الملحق الثاني للمرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق لـ 28 فبراير سنة 2006، يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة.[1]

3-تسيير النفايات المنزلية وما شابهها:

نصت المادة 29 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، على أن:

«ينشأ مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها».

كذلك نصت المادة 31 من نفس القانون على أنه: «**يعد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي. يجب أن يغطي هذا المخطط كافة إقليم البلدية وأن يكون مطابقا للمخطط الولائي للتهيئة ويصادق عليه الوالي المختص إقليميا.**

تحدد كيفيات وإجراءات إعداد هذا المخطط ونشره ومراجعته عن طريق التنظيم»[2]

- ثانيا: النفايات الهامدة:

1-تعريف النفايات الهامدة:

نصت المطة 07 من المادة 03 من القانون 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المذكور أعلاه على تعريفها: «**كل النفايات الناتجة لا سيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم والبناء أو الترميم والتي لا يطرأ عليها أي تغيير فيزيائي أو**

[1] المرسوم التنفيذي رقم 06- 104 المؤرخ في 29 محرم 1427 الموافق ل 28 فبراير 2006 الذي يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 13، الصادرة في 05 مارس 2006، ص 13.

[2] القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان 1422، الموافق ل 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر سنة 2001، ص 08.

كيميائي أو بيولوجي عند إلقائها في المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرارا يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو البيئة»[1]

2-قائمة النفايات الهامدة:

جمع المرسوم التنفيذي رقم 06- 104 المؤرخ في 29 محرم 1427 الموافق لـ: 28 فبراير 2006 بين النفايات المنزلية وما شابهها، وكذا النفايات الهامدة في قائمة واحدة تضمنها الملحق الثاني من ذات المرسوم التنفيذي.[2]

3-تسيير النفايات الهامدة:

نصت المادة 37 من القانون 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور سابقا على أنه: «**يجب جمع النفايات الهامدة وفرزها ونقاها وتفريغها على عاتق منتجيها يحظر إيداع ورمي وإهمال النفايات الهامدة في كل المواقع غير المخصصة لهذا الغرض، لا سيما على الطريق العمومي»**[3]

كذلك نصت المادة 38 من نفس القانون على أنه: «**تبادر البلدية في إطار مخططها للتنمية والتهيئة وطبقا لمخطط التسيير المصادق عليه، بالقيام بكل عمل واتخاذ كل إجراء من أجل إقامة وتهيئة وتسيير مواقع التفريغ المخصصة لاحتواء النفايات الهامدة»**[4]

[1] القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان 1422، الموافق ل 12 ديسمبر 2001، مرجع سابق، ص 03.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 06- 104 المؤرخ في 29 محرم 1427 الموافق لـ: 28 فبراير 2006 الذي يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، المرجع السابق، ص17.

[3] القانون رقم 01-19، المؤرخ في 27 رمضان 1422، الموافق ل 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المرجع السابق، ص 10.

[4] المرجع نفسه، ص 03.

كما نصت المادة 30 من نفس القانون: «**لا يمكن إيداع النفايات الهامدة غير القابلة للتثمين إلا في المواقع المهيأة لهذا الغرض.**»[1]

- ثالثا: النفايات الخاصة:

1-تعريف النفايات الخاصة:

نصت النقطة 04 من المادة 03 من القانون 01-19 المذكور أعلاه، على أن: «**كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمات وكل النشاطات الأخرى التي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة**»[2]

2-قائمة النفايات الخاصة:

أدرج المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 28 فبراير سنة 2006، المذكور أعلاه، النفايات الخاصة في الملحق الثالث منه.[3]

3-تسييره النفايات الخاصة:

نصت النقطة الأولى من المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 09-325 المؤرخ في أول ذي القعدة عام 1430 الموافق 20 أكتوبر سنة 2009، الذي يحدد كيفيات إعداد وتنفيذ

[1] القانون رقم 01-19، المؤرخ في 27 رمضان 1422، الموافق . 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المرجع السابق، ص 10.

[2] المرجع نفسه، ص 09.

[3] المرسوم التنفيذي رقم 06- 104 المؤرخ في 29 محرم 1427 الموافق لـ 28 فبراير 2006 الذي يحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، المرجع السابق، ص18.

المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية على: «**المؤسسة الصناعية مؤسسة مصنفة تضم منشأة واحدة أو عدة منشآت صناعية**»[1].

حيث أنه لا يتم معالجتها إلا في منشآت مرخصة لذلك، بما أنه تخضع هذه النفايات إلى نفس نظام تسيير النفايات الخطرة، وسنتطرق إلى ذلك في الفصل الثاني من دراستنا.

الفرع الثاني: تصنيفات أخرى للنفايات:

- أولا: تصنيف النفايات من حيث المنشأ:

يمكن تصنيف النفايات بحسب المصدر أو المنشأ أو النشاط الإنساني الذي تتولد عنه إلى: نفايات زراعية، نفايات صناعية، ونفايات تجارية، ونفايات طبية، ونفايات منزلية، ونفايات نووية أو مشعة ونفايات حيوانية ونفايات إلكترونية وكهربائية.[2]

وسنتطرق في ما يلي إلى أنواع النفايات التي تهم دراستنا وتصب فيها:

1-النفايات الطبية:

عرفت منظمة الصحة العالمية نفايات النشاطات العلاجية على أنها: «**تشمل جميع النفايات الناتجة عن المؤسسات الصحية، ومراكز البحث والمختبرات بالإضافة إلى ذلك تشمل النفايات الناشئة عن المصادر الثانوية أو المتفرقة مثل ما ينتج عن النشاطات العلاجية للأشخاص في المنزل (عمل غسيل الكلى-"الديالیز"، حقن الأنسولين...)**»

كما جاء مفهوم نفايات الخدمات الصحية في القانون الجزائري رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان 1422، الموافق ل 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها

[1] المرسوم التنفيذي رقم 09-335 المؤرخ في أول ذي القعدة عام 1430 الموافق لـ 20 أكتوبر سنة 2009، الذي يحدد كيفيات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين بالمنشآت الصناعية المنشور في الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 60، الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر 2009، ص09.

[2] صفوا أحمد عبد الحفيظ، التحكم في المنازعات البيئية، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، السنة الرابعة والتسعون، العدد 470/469، يناير/أفريل، 2003، ص23.

وإزالتها المذكور سابقا، ضمن المادة الثالثة منه: «**نفايات النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن الفحص المتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري**»[1]

2-النفايات الإلكترونية والكهربائية:

تصنف النفايات الإلكترونية والكهربائية في اتفاقية "بازل" لعام 1989 في المداخل ألف 1150، ألف 1180، 2010 من الملحق الثامن، المدخل باء 1110 من الملحق التاسع، وتوصف هذه النفايات بأنها خطر بموجب اتفاقيه "بازل" عندما تحتوي على مكونات مثل البطاريات وبدالات الزئبق والزجاج من مصابيح الأشعة المهبطية وغير ذلك من الزجاج المنشط ومكثفات ثنائي الفينيل المتعدد الكلور، أو عندما تكون ملونة بالكاديوم والزئبق والرصاص ، كما يوصف رماد المعادن النفيسة الناجم عن ترميد لوحات الدائرة المطبوعة ونفايات الزجاج من مصابيح الأشعة المهبطية وغيره من الزجاج النشط تعتبر خطرة أيضا.[2]

3-النفايات الصناعية:

هي عبارة عن مادة فائضة، تنتج من أي نشاطات والتي يتم تصريفها كمادة غير مرغوب بها ومرفوضة سواء كانت هذه المادة غير مفيدة آليا أو تلك التي يمكن استرجاعها كمادة مفيدة من خلال التدوير أو المعالجة أو استردادها عبر عملية مختلفة عن الطريقة الأصلية لصناعتها.[3]

---

[1] سوالم سفيان، المسؤولية المدنية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 25، سنة 2016 ص364.

[2] خالد السيد محمد متولي، ماهية المواد والنفايات الخطرة في القانون المصري، دراسة مقارنة، المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد الثالث والستون، الجمعية المصرية للقانون الدولي، مصر، 2007، ص136.

[3] حماش وليد، تسيير النفايات الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات الاقتصادية، دراسة ميدانية بمؤسسات جزائرية، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، وعلوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2جامعة فرحات عباس، سطيف، 2010، 2011، ص75.

4-النفايات النووية:

يقصد بالنفايات النووية كل ما لا يرجى استعماله ويكون محتويا على عنصر ملوث بنويات مشعة تزيد كما من على المستويات المسموح بها طبقا بما تقرره السلطة المختصة بكل دولة.[1]

- ثانيا: تصنيف النفايات الخطرة من حيث الطبيعة الفيزيائية:

يمكن تصنيف النفايات من حيث الطبيعة الفيزيائية إلى نفايات صلبة، والنفايات الصلبة قد تكون منزلية أو زراعية أو صناعية أو تجارية أو طبية، أو نووية أو إلكترونية... وإلى نفايات سائلة أو نفايات غازية.[2]

1-النفايات الصلبة: يتم تعريفها بأنها: «**المواد التي يتم التخلص منها عند مصادر تولدها كالمخلفات ليست ذات قيمة تستحق الاحتفاظ بها ولكن يمكن أن تكون بها قيمة اقتصادية في موقع آخر وظروف أخرى**»[3]

2-النفايات السائلة: يقصد بالنفايات السائلة المياه الملوثة نتيجة عمليات التصنيع وتبريد الماكنات بالمصنع أو محطات توليد الطاقة وتحلية مياه البحر والأفران، ومصافي تكرير البترول ومياه الصرف الصحي والزراعي، وتعتبر هذه النفايات السبب الرئيسي في تلوث الأنهار والبحيرات والبحار، خاصة أن النفايات الصناعية السائلة عادة ما تحتوي على معادن ثقيلة أو كيمياوية ثابتة يتعذر تحللها سواء في ظل الأوضاع الطبيعية أو في مرافق معالجة مياه المجاري، وهو الأمر الذي أدى إلى ظاهرة تحمض البحيرات بسبب الترسبات من المواد الحمضية.[4]

---

[1] هشام عمر أحمد الشافعي، النظام القانوني لاستخدام الطاقة في الفضاء الخارجي، أطروحة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 2010، ص27.

[2] خالد السيد المتولي، ماهية المواد والنفايات الخطرة في القانون المصري، مرجع سابق، ص139.

[3] يزيد تقراوت، سارة بوجمعة، محمد صالح مزياني، واقع ادارة النفايات الصلبة في الجزائر- دراسة حالة مؤسسة sokara-net من (2017-2019)، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، مجلد 05، عدد 05، ديسمبر 2019، ص 25.

[4] خالد السيد محمد المتولي، ماهية المواد والنفايات الخطرة في القانون المصري، مرجع سابق، ص 139.

3- النفايات الغازية: نصت الفقرة 10 من المادة 4 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003 المعدل على أن: «**التلوث الجوي: إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة، من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي.**»[1]، وهي كذلك عبارة عن الغازات والأبخرة الناتجة عن حلقات التصنيع التي تتصاعد في الهواء من خلال المداخن الخاصة بالمصانع.[2]

المطلب الثاني: أخطار النفايات الخطرة:

نصت المادة 02 من القانون 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة على تعريف الخطر: «**يوصف بالخطر الكبير في مفهوم هذا القانون كل تهديد محتمل على الإنسان وبيئته يمكن حدوثه، بفعل مخاطر طبيعية استثنائية و/أو بفعل نشاطات بشرية**»[3].

حيث أن النفايات الغازية تصنف على أنها خطرة عندما تظهر فيها واحدة أو أكثر من الخواص المشعة أو الخطرة، فضلا عن الآثار الضارة على البيئة وصحة الإنسان وهذا ما سنتطرق له في الفرع الأول.

في هذا المنحى تتضافر جهود السلطات العمومية للوقاية من الكوارث وتسيير الأخطار بما في ذلك الأخطار الصناعية والطاقوية، وأشكال التلوث الجوي، أو الأرضي أو البحري أو المائي، وهذا ما سنتطرق إليه في الفرع الثاني.

---

[1] القانون 03-10 المؤرخ في 12 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو 2003، والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المرجع السابق، ص 10.

[2] سجى محمد عباس الفاضلي، دور الضبط الإداري البيئي في حماية جمال المدن، ط1، المركز العربي للنشر والتوزيع، الجيزة، مصر، 2017، ص179.

[3] القانون 04-20 مؤرخ في 13 ذي القعدة 1425 الموافق لـ 25 ديسمبر سنة 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 84، الصادرة في 29 ديسمبر 2004، ص 15.

الفرع الأول: أخطار النفايات الكيميائية الخطرة والنووية:

سنتكلم في البداية عن أخطار النفايات الكيميائية الخطرة، ثم أخطار النفايات النووية الخطرة.

- أولا: أخطار النفايات الكيميائية الخطرة:

تكمن مخاطر هذه النفايات في أنها تكون عادة موادا عالية السمية، عسيرة التحلل، وهي إذا دفنت في الأرض تسربت إلى مصادر المياه الجوفية والتربة والزراعة، فتلوثها، وتعود إلى الإنسان مرة أخرى من خلال سلسلة الغذاء فتؤدي إلى إصابته بأمراض فتاكة وتلحق به وبالبيئة آثارا ضارة وقد تمتد آثارها إلى آلاف السنين.[1] كما يلاحظ أن الزيوت الصناعية، وزيوت السيارات يتم خلطها في الكثير من الأحوال مع بعض المذيبات العضوية الضارة وعالية السمية، والتي تحتوي على المعادن والكلور في كثير الأحيان؛ حيث تسبب تلك المواد أضرارا كثيرة على صحة الإنسان والبيئة، لما تسببه من أمراض سرطانية وأمراض الكلى والكبد، وتأثيرات ضارة على الدماغ.[2]

ويزيد التعرض طويل الأمد للنفايات الخطرة والمخلفات السامة إلى احتمال حدوث اختلالات ولادية، وقصور في النمو واضطرابات في جهاز المناعة، وعطل في الغدد الصماء، وضعف في وظائف الجهاز العصبي، وظهور أمراض سرطانية متعددة، ويكون الأطفال والفئات الحساسة الأخرى، مثل النساء الحوامل والمدخنين الأكثر عرضة للمخاطر وتأثرا بنتاجاتها.[3]

كما أن عمليات طمر النفايات الكيميائية الخطرة في باطن الأرض بما تحويه هذه النفايات من عناصر كيميائية مثل: غاز الميثان، والنيتروجين، وثاني أكسيد الكربون

[1] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2016/2015، ص41

[2] عبد السلام منصور الشيوى، الحماية الدولية من النفايات، دار النهضة العربية، مصر، 2011، ص 21.

[3] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص41.

والنشادر والهيدروجين وثاني وثالث أكسيد الكبريت بالإضافة إلى عناصر أخرى تؤدي إلى تسرب هذه العناصر الخطرة إلى المياه الجوفية، لتتسرب في طبقات التربة التي يعتمد عليها في الزراعة وانتاج المحاصيل ورعي الحيوانات التي تعتبر الثروة الغذائية للإنسان، مما يؤدي إلى تلوث كل ذلك وبالتالي فساد البيئة المحيطة بالإنسان من كل جانب.[1]

هذا وتجدر الاشارة إلى أنه حتى يعد معالجة هذا النوع من النفايات الخطرة أو السامة فإن خطرها قد يستمر على صحة الإنسان والبيئة نتيجة تلوث الواء والمياه والتربة، فإغراق أو ترميد النفايات سواء أرضا أو بحرا، يلوث الجو والبيئة المحيطة إذا تم من دون قيود وضبط، وكذلك كثيرا ما يؤدي تفريغ المواد الخطرة في البحار أو البحيرات أو الأنهار إلى قتل الأسماك، ويضاف إلى ذلك أن طرح النفايات أرضا في مواقع مهجورة أو في مرادم لا تخضع لمراقبة مناسبة قد يلوث كلا من التربة والمياه الجوفية، ومن حسن الحظ أن العالم لم يشهد إلا حالات نادرة تشبه حادث "مينا ماتا"؛ حيث أدى التسمم بالزئبق إلى موت مئات من الناس جراء الإقدام على تفريغ النفايات السامة في البحر تفريغا مقصودا وليس عرضيا، ولكن الواقع أن مثل هذه الحوادث ليست إلا أعراضا أولية لمشكلة أوسع وأعمق فالخطر الحقيقي في الآثار طويلة المدى التي قد تصيب البيئة وصحة الإنسان من جراء ملايين الأطنان من النفايات الخطرة المنتشرة على وجه الأرض، والمطروحة في الحفر والمفرغة في المصارف، والمتراكمة في الحقول، والمهملة في المخازن، والملقاة في البحار، والمدفونة في باطن الأرض، والمحروقة بلا تدابير وقائية مناسبة[2]،

والواقع أننا لا نزال نعاني حجما مفرطا من النفايات الخطرة التي ينتهي بها المطاف بأن تتسرب إلى مياه الشرب وتلوث سلسلة الغذاء وتفسد الهواء[3].

- ثانيا: أخطار النفايات النووية:

[1] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص 42.

[2] معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، المرجع السابق، ص 56.

[3] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص 42.

يقصد بالضرر النووي كل وفاة أو ضرر أو هلاك أو ضرر جسدي يلحق بالأشياء ويكون ناشئا عن الخواص الإشعاعية أو اتخاذ هذه الخواص مع الخواص السامة أو الانفجارية أو الخواص الخطرة الأخرى كالوقود النووي أو المنتجات أو النفايات المشعة الناتجة من أو المرسلة إلى أي منشأة نووية.[1]

هذا وتعد مخاطر النفايات الخطرة الكيميائية متواضعة إلى حد ما قياسا إلى المخاطر المفزعة التي تتصف بها النفايات النووية، فالتلوث بالمواد المشعة يختلف عن سواه من حالات التلوث الأخرى من حيث عدم إمكانية اتلاف المواد المشعة، والزمن هو العامل الوحيد الذي يمكنه تقليل أو إنهاء النشاط الإشعاعي للنفايات النووية المشعة وكل مادة مشعة بحاجة إلى فترة معينة من الزمن حيث يهبط نشاطها الإشعاعي إلى نصف قدرته الأصلية، ويطلق على هذه الفترة اصطلاح "نصف العمر" ويعتمد طول فترة نصف العمر هذه على طبيعة المادة المشعة وخصائصها، فاليود على سبيل المثال، له نصف قصير نسبيا يبلغ ثمانية أيام، في حين يبلغ نصف عمر السيزيوم ثلاثة وثلاثين سنة، وهكذا فإن اشعاعات النفايات النووية ومخاطرها لا تنتهي بعد دفنها، بل تستمر في بعض الأحيان إلى مئات السنين، اعتمادا على فترة نصف عمرها،[2] هذا ويتعرض الإنسان إلى هذه الإشعاعات بإحدى الوسيلتين:

الأولى: التعرض الخارجي: وذلك بسقوط إشعاعات مؤذية ناتجة عن مصدر إشعاعي بعيد عن سطح الجسم او على سطح الجسم نفسه.

الثانية: التعرض الداخلي: وهو دخول نظائر مشعة داخل الجسم عن طريق التنفس أو البلع أو عن طريق الجلد في بعض الحالات.

[1] معمر رتيب محمد عبد الحفيظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، دار النهضة العربية، مصر، 2007، ص 58.

[2] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص 43.

التعرض الداخلي أو الخارجي كلاهما مصدر خطر على الإنسان والحيوان والنبات وتتمثل أهمية الأضرار في نشر السرطان بأنواعه، نفوق الأجنة، تعييرات على عدسة العين، تلوث النبات والحيوان.[1]

وفي الأخير يشار إلى أنه لا بد من وضع نهاية لنموذج التصنيع النووي المفرط في تلويث البيئة بالنفايات الخطرة، فقد تعاظمت الطاقة الإنتاجية للمفاعلات النووية في العالم فضلا عن مئات الغواصات والطائرات والمركبات الفضائية المستخدمة للطاقة النووية، وكذلك عشرات الآلاف من الرؤوس النووية المنتشرة على وجه كوكب الأرض، الأمر الذي تتزايد معه كميات النفايات النووية مما يهدد سلامة البشرية ويعرضها لهلاك محقق.[2]

الفرع الثاني: التدخل والوقاية من أخطار النفايات الخطرة:

أنشأ القانون مجموعة من مخططات الوقاية والتدخل التي تتولى الوقاية من مختلف الأخطار الكبرى، ويتعلق الأمر بالعديد من المخططات، منها المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية الذي سنتطرق له في هذا الفرع مع ذكر بعض المخططات الخاصة للتدخل المتعلقة بأخطار خاصة ومعينة.

- أولا: المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية.

1-تعريف المخطط العام للوقاية كن الأخطار الصناعية والطاقوية:

نصت المادة 32 من القانون 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة على أنه: «**يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية مجموع ترتيبات وقواعد و/أو إجراءات**

[1] معمر رتيب، محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة، المرجع السابق، ص 58-59.

[2] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص 44.

الوقاية والحد من أخطار الانفجار أو انبعاث الغاز والحريق، وكذا الأخطار المتصلة بمعالجة المواد المصنفة مواد خطرة»[1]

2-ما يحدده المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية:

نصت المادة 33 من نفس القانون السابق الذكر على أنه: «**يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية، ما يأتي:**

- **المؤسسات والمنشآت الصناعية المعينة.**

- **الإجراءات المطابقة على المؤسسات والمنشآت الصناعية بحسب مكان وجودها في المنطقة الصناعية أو خارج المنطقة الصناعية أو في المناطق الحضرية.**

- **ترتيبات المراقبة وتنفيذ أحكام المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية»**[2]

3- مشتملات المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية:

نصت المادة 34 من نفس القانون على أنه: «**دون الإخلال بالأحكام التشريعية المعمول بها، يشتمل المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية على مجموع القواعد والإجراءات المطبقة على المنشآت أو مجموع المنشآت الخاصة، ولا سيما منها المناجم، ومقالع الحجارة أو منشآت أو تجهيزات معالجة ونقل الطاقة ولا سيما المحروقات»**[3]

- ثانيا: المخطط الخاص للتدخل للمنشآت والهياكل:

1- تعريف المخطط الخاص للتدخل للمنشآت المصنعة:

[1] القانون 04-20 المؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1425 الموافق لـ 25 ديسمبر سنة 2004، المرجع السابق، ص 19.

[2] المرجع نفسه، ص20.

[3] المرجع نفسه، ص20.

نصت المادة 05 من المرسوم التنفيذي رقم 85-232 المؤرخ في 25 غشت سنة 1985 على أن: «**تقوم كل مؤسسة أو وحدة أو هيئة عملا بالبرنامج المنصوص عليه في المادة 04 أعلاه يوضح مخططا للوقاية من الأخطار يكون مطابقا لأعمالها ولمعايير الخطة المقررة**»[1]، كما نصت المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 11 فبراير سنة 2015 على أنه: «**يهدف المخطط الخاص للتدخل إلى تحديد وتنظيم وتنسيق التدخل في حالة خطر خاص معرف، وله تأثيرات خارج حدود المنشأة، والهياكل وذلك بغرض حماية الأشخاص والممتلكات والبيئة**»[2]

كذلك نصت المطة الأولى من المادة 04 من نفس المرسوم التنفيذي على أنه: «**تخضع لمخطط خاص للتدخل المنشآت والهياكل الآتية:**

-المؤسسات المصنفة لحماية البيئة التي تبرز دراسة الخطر أن آثار الأخطار الخاصة المعرفة يمكن أن تتجاوز حدود المنشأة ومن شأنها أن تلحق أضرارا بالأشخاص والممتلكات والبيئة»[3]

2- إعداد المخطط الخاص للتدخل للمنشآت المصنفة:

نصت المادة 06 من نفس المرسوم التنفيذي رقم 85-232 المؤرخ في 25 غشت سنة 1985 على أنه: «**يحدد الوالي المختص إقليميا بقرار قائمة المنشآت والهياكل التي**

[1] المرسوم التنفيذي رقم 85-232، المؤرخ في 09 ذي الحجة عام 1405، الموافق لـ 25 غشت 1985، المتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 36، الصادرة بتاريخ 28 غشت سنة 1985، ص1291.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 21 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لـ 11 فبراير 2015، المرجع السابق، ص 19.

[3] المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 21 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لـ 11 فبراير 2015، ص19.

تخضع لمخطط خاص للتدخل بناء على اقتراح اللجنة المنصوص عليها في المادة 08 أدناه»[1]

2-تبليغ وتنفيذ المخطط الخاص للتدخل للمنشآت المصنفة:

نصت المادتين 16 و17 من نفس المرسوم التنفيذي على التوالي أن:

«يرسل قرار اعتماد المخطط الخاص للتدخل إلى البلديات ومستغلي منشآت أو الهياكل وكذا المتدخلين والمعنيين بتنفيذ المخطط الخاص للتدخل»

«يرسل المخطط الخاص للتدخل إلى الولايات المجاورة في حالة إمكانية انتشار آثار الأخطار الخاصة المعرفة إلى أقاليم تلك الولايات» [2]

[1] المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 21 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لـ 11 فبراير 2015، المرجع السابق، ص 19.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 21 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لـ 11 فبراير 2015، المرجع السابق، ص21.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق التطرق إليه نستخلص أنه يمكن اعتبار النفايات الخطرة بأنها تلك المواد أو التجهيزات أو المنتجات أو النفايات أو أي جزء مكون أو تركيبة منها الواردة في قائمه النفايات الخطيرة.

إن جملة النصوص القانونية الوطنية والتشريعات الداخلية التي تم عرضها بمناسبة تعريف النفايات الخطر قد اعتمدت نظام القوائم في تحديد فئات النفايات الخطرة، كما فصلت أكثر في ذلك في عدد دقيق لها من خلال بيان تركيبها ومكوناتها.

كما أن النفايات الخطرة احتوت مجموعة من الخصائص تميزها عن بعضها البعض، حيث تصنف حسبها مصدرها وحسبه درجة خطورتها، والمشرع الجزائري صنفها تصنيفا متناسقا، حيث أدرج لها رمزا خاصا، وأسند له رقما، كما حدد أنواعها ومقاييسها ودرجة خطورتها في الملحق الثالث من المرسوم التنفيذي رقم 06-104، كما أن خطورة النفايات الخطرة لا تقتصر على البيئة فقط بل أصبحت تهدد حتى صحة البشر.

الفصل الثانـي

أساليب إدارة النفايات الخطرة "النفايات الاستشفائية على مستوى الصحة الجوارية أنموذجا"

- **المبحث الأول:** تسيير النفايات الخطرة.
- **المبحث الثاني:** دراسة تطبيقية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

مقدمة الفصل:

إن طريقة تسير النفايات الخطرة في دوله ما، تدل على مدى وعي المشرع البيئي في تلك الدولة، كما أن الإمكانيات المتاحة لتسيير هذا النوع من النفايات يدل من جهة أخرى على المستوى الاقتصادي لهذه الدولة.[1]

والتسيير الفاعل يحد بشكل كبير من تلوث البيئة، ولهذا لا بد من التطرق إلى أساليب إدارة النفايات الخطرة في القانون الجزائري في المبحث الأول من خلال معرفة طرق نقل النفايات الخطرة كمطلب أول والتدابير القانونية المعمول بها في مجال التخلص من النفايات الخطرة كمطلب ثاني.

تعتبر النفايات الاستشفائية من أكثر الأخطار التي تهدد صحة الإنسان في المجتمع وهي تمثل إحدى أهم المشاكل الخطيرة والتحديات الصعبة التي تعيشها وتوجهها البيئة المعاصرة، وبالرجوع إلى التشريع الجزائري فقد تم الإشارة إلى تعريف النفايات الطبية في القانون رقم: 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها مراقبتها حسب المادة 03 منه كالآتي: «**نفايات النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب الشرعي والبيطري**» ولأهمية هذه النفايات سنتطرق في المبحث الثاني إلى طرق إدارتها من طرف المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة.

[1] عزيزة مريم، جرائم التلوث في البيئة بالنفايات الخاصة والخاصة الخطرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، فرع القانون الجنائي والعلوم الجنائية، جامعة الجزائر 1، يوسف بن خدة، 2013 /2014، ص 26.

المبحث الأول: أساليب إدارة النفايات الخطرة.

نصت المطة 8 من المادة 02 من اتفاقية "بازل" على تعريف الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الخطرة والتي تعتبرها: «**اتخاذ جميع الخطوات العملية لضمان إدارة النفايات الخطرة والنفايات الاخرى بطريقة تحمي الصحة البشرية والبيئة من الآثار العاكسة التي قد تنتج من هذه النفايات**»[1].

تبنى المشرع الجزائري المبدأ عينه مع اختلاف طفيف في الترجمة والصياغة، في المطة 02 من المادة 02 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المذكور آنفا.

أسس المشرع عمليات تسيير النفايات عامة على التزام منتجيها وحائزيها بواجب تثمينها والتقليص من انتاجها وازالتها وهذا على حسابهم الخاص[2]. كما أن تسيير النفايات يقوم على تنفيذ سلسلة عمليات تتمثل في جمع وفرز ونقل وتخزين وتثمين وإزالة النفايات، وكذا مراقبة هاته العمليات، وهذا هو التعريف التشريعي لمصطلح تسيير النفايات الذي حددته النقطة 10 من المادة 03 من قانون تسيير النفايات، وتعد العمليات المذكورة أعلاه ركائز تسيير النفايات الخطرة، والتي سيتم تخصيص هذا المبحث لدراسة محوريها الرئيسيين المتمثلين في نقل النفايات الخطرة وكذا معالجتها.

[1] اتفاقية "بازل"، بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها، الموقعة في مداومة "بازل" السويسرية، يوم 22 مارس سنة 1989 المعدلة المتممة، ص 02.

[2] أحميداتو محمد، النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف نموذج لنشاط تجاري مؤطر قانونا ومؤسساتيا، مجلة البحوث العلمية في تشريعات البيئة، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، العدد 09، جوان ، 2017. ص265.

المطلب الأول: نقل النفايات الخطرة:

لم يتم تعريف مصطلح نقل النفايات على مستوى القانون رقم01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المذكور سالفا بل ورد ذكره كعملية من العمليات التي يتضمنها مصطلح "حركة النفايات" والذي يعرف بأنه: «**كل عملية نقل النفايات وعبورها واستيرادها وتصديرها**»[1]، وهو ما تم تداركه وتم وضع تعريف له على مستوى تنظيم خاص يتعلق بنقل النفايات الخاصة الخطرة.[2] نصت المطة الأولى من المادة 02 منه بأن: نقل النفايات الخاصة الخطرة هو «**مجموع عمليات شحن النفايات الخطرة الخاصة، وتفريغها ونقلها**»[3]، فعملية نقل النفايات الخطرة حسب هذا التعريف، تتضمن عمليات فرعية متمثلة في شحن، نقل وتفريغ النفايات الخطرة، فهي عمليات فرعية سيتم دراستها في هذا المطلب وفق التقسيم التالي:

- الفرع الأول: التحضير لعملية نقل النفايات الخطرة.
- الفرع الثاني: شروط نقل النفايات.

الفرع الأول: التحضير لعملية نقل النفايات الخطرة:

أقر القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المذكور سابقا، مبدأ يرتكز عليه تسيير النفايات، ويتعلق الأمر بتنظيم فرز النفايات وجمعها.[4] وهذا تحضيرا لنقلها من أجل معالجتها بطريقة سليمة بيئيا، وعملية فرز وجمع النفايات تكتسي أهمية بالغة من حيث اتخاذ التدابير والقرارات اللازمة ميدانيا وهو من شانه تسهيل عملية شحنها بغية نقلها ومن ثمة معالجتها بطريقة ناجعة وملائمة.

[1] النقطة 19 من المادة 03 من القانون 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المرجع السابق، ص03.

[2] المرجع فسه، ص02.

[3] المرسوم التنفيذي رقم 04- 409 المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق لـ 14 ديسمبر 2004، الذي يحدد كيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة، المنشور في جريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 81، الصادرة بتاريخ 10 ديسمبر سنة 2004، ص03.

[4] المطة 02 من المادة 02 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المرجع السابق، ص02.

سيتم معالجة عملية جمع النفايات الخطرة بوصفها أحد العمليات الهامة تحضيرا وتمهيدا لعملية نقلها، وهذا في العناصر التي تم ذكرها.

- أولا: اعتماد نشاط جمع النفايات الخطرة وواجبات الجامع:

على إثر صدور القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور سابقا عمد المشرع الجزائري إلى ابراز الدور الهام لعمليات جمع النفايات بالبيئة بشتى أصنافها، كونها أولى العمليات التي تقوم عليها سلسلة المعالجة.

عرف المشرع الجزائري "جمع النفايات" في المطة 11 من المادة 3 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المذكور أعلاه بأنه: «**لم النفايات و/أو تجميعها بغرض نقلها إلى مكان المعالجة**»[1].

يعد جمع النفايات الخاصة في نظر القانون الجزائري نشاطا تجاريا مقننا، يستلزم الحصول على اعتماد يسلم بمقرر من الوزير المكلف بالبيئة.[2]

بناء على طلب الاعتماد رفقة ملف من طرف من يرغب بممارسة هذا النشاط.[3] يعنى قسم الإدارة بالتحقق من قدرة طالب الرخصة على القيام بعملية جمع النفايات بطريقة آمنة تصدر مقرر الاعتماد الذي قد يشمل فئة واحدة أو عدة فئات معينة من النفايات الخاصة أين يتضمن وجوبا النص على تدابير تقنية لعملية جمع النفايات الخاصة.[4]

وفي هذا الإطار يلزم الجامع بتسجيل جميع البيانات المتعلقة بنشاط جمع النفايات الخاصة في "سجل الجمع" يكون مرقما وموقعا عليه ويوضع تحت تصرف المصالح المكلفة بالبيئة المختصة إقليميا عند أجراء كل مراقبة.[5]

---

[1] القانون 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المرجع السابق، ص 02.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 09-19 المؤرخ في23 محرم عام 1430 الموافق لـ 20 يناير 2009 المتضمن تنظيم نشاط جمع النفايات الخاصة، المذكور سابقا، ص 09.

[3] المادتين 03 و 04، المرجع نفسه، ص09.

[4] المادة 05، المرجع نفسه، ص09.

[5] المادة 08، المرجع نفسه، ص10.

ويتم تدوين كل المعلومات المتعلقة بتحديد هوية الحائزين وطبيعة ورمز النفايات التي تم جمعها بالإضافة إلى تسجيل كل حادث وقع أثناء عملية الجمع والتدابير التي تم اتخاذها لتداركه،[1] مع إلزامية تقديم تصريح سنوي يتم فيه وصف كل ما يتعلق بحصيلة نشاط جمع النفايات الخاصة، يرفع إلى المصالح المكلفة بالبيئة المختصة.[2]

- ثانيا: أمن وسلامة المستخدمين المكلفين بجمع النفايات الخطرة:

نصت المادة 29 من المرسوم التنفيذي 03-478 المؤرخ في 9 ديسمبر سنة 2003 على أنه: «**يجب أن يزود المستخدمون المكلفون بالجمع المسبق للنفايات العلاجية ونقلها ومعالجتها عند تداول هذه النفايات بوسائل الوقاية الفردية المقاومة للوخز والجروح، وينبغي أن يتم إعلامهم بالمخاطر الناجمة عن تداول النفايات وتكوينهم على الطرق الملائمة لتداول لهذه النفايات**»[3]

تضمنت كذلك المادة 12 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 4 أفريل سنة 2011 الذي يحدد كيفيات معالجة النفايات المتكونة من الأعضاء البشرية: «**يقوم بنقل وتفريغ مغلفات النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية أعوان مختصون لهذا الغرض ويتم تخفيض، نقل وتفريغ المغلفات المذكورة في هذا القرار إلى أدنى حد ويجب أن تنجز مع كل وسائل الحماية المطلوبة لهذا الغرض بهدف تجنب كل خطر عدوى محتمل**»[4]

---

[1] المادة 09 من المرسوم رقم 09-19 المؤرخ في23 محرم عام 1430 الموافق لـ 20 يناير 2009 المتضمن تنظيم نشاط جمع النفايات الخاصة، المرجع السابق، ص10.

[2] المادتين 10، المرجع نفسه، ص 10.

[3] المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق لـ 9 ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد كيفيات تسيير نشاطات النفايات العلاجية، منشور بالجريدة الرسمية، للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 78، الصادرة بتاريخ 14 ديسمبر 2003، ص 05.

[4] القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 02 ربيع الثاني 1432، الموافق لـ 04 أفريل 2011 الذي يحدد كيفيات معالجة النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية، منشور بالجريدة الرسمية، للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 35، الصادرة بتاريخ 10 يونيو 2012، ص 02.

الفرع الثاني: شروط نقل النفايات الخطرة:

- أولا: الشروط العامة بنقل النفايات:

1-تغليف النفايات الخطرة ووضع ملصقات عليها:

جاء هذا الإجراء موائمة لما التزمت به الجزائر دوليا، في إطار ما نصت عليه اتفاقية بازل التي اشترطت تعبئة النفايات الخطرة ولصق البطاقات عليها ونقلها بطريقة تتماشى مع القواعد والمعايير الدولية[1].

2-وسائل نقل النفايات الخطرة:

ضبط المشرع عملية نقل النفايات الخطرة، وأعطى أهمية بالغة لوسيلة النقل المستخدمة، وأحاطها بمجموعة من الشروط التي يجب أن تتوفر فيها، وهو ما سيتم التطرق إليه.

أ- إعداد وتكييف وسيلة نقل النفايات:

نصت المادة 07 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004 المذكور أعلاه على أنه: «**يجب أن تكون وسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة معدة ومكيفة مع طبيعة وخصائص خطر النفايات المنقولة**»[2]

ب- الإشارات الخاصة التي تثبت على وسيلة النقل:

أوجب القانون على الناقل ضرورة وضع إشارات خارجية واضحة خاصة بنوع النفايات المنقولة، والتي من خلالها تحدد طبيعتها والأخطار التي يحتمل أن تشكلها على الإنسان

[1] الفقرة (ب) من المطة 7 من المادة 4 من اتفاقية "بازل"، المرجع السابق، ص 02.

[2] المرسوم التنفيذي 04-409، المرجع السابق، ص 03.

والبيئة[1]، وهي إشارات معتمدة دوليا في مجال نقل المواد والبضائع الخطرة، تسمى بـ: (Pictogramme)[2]

ج- ناقل النفايات الخطرة:

نصت المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المذكور أعلاه، على: «**يجب أن تحتوي وسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة على إشارة خارجية واضحة خاصة بنوع النفايات المنقولة بغية تحديد طبيعتها والأخطار التي يحتمل أن تشكلها**».[3]

3-تعليمات الأمن الخاصة أثناء نقل النفايات الخطرة:

نصت المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المذكور أعلاه أنه: «في حالة وقوع حادث أثناء عملية النقل تسبب في تسرب النفايات الخاصة الخطرة يجب على الناقل أن يعلم فورا مصالح الشرطة أو الدرك الوطني والحماية المدنية والسلطات الإقليمية المختصة من أجل:

أ- وقف تسريب النفايات الخاصة الخطرة.

ب- استرجاع النفايات الخاصة الخطرة وكل المواد الملوثة بها.

كذلك نصت المادة 12 من نفس المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، على أنه: «**تحدد قواعد وتدابير أو بروتكولات الأمن، في حالة حادث أو تسرب حسب طبيعة النفايات الخاصة الخطرة المنقولة وأغلفتها، بقرار مشترك بين الوزراء المكلفين بالدفاع الوطني والداخلية والبيئة والنقل**»[4]

---

[1] المادة 9 من المرسوم التنفيذي 04-409، المرجع السابق، ص02.

[2] https://www.seton.fr/panneaux-pictogrammes/pictogrammes-produits-chimiques-dangereux/etiquettes-transport-matiere-dangereuse-pictogramme-adr, le 29/06/2017.

[3] المرسوم التنفيذي 04-409، المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المرجع السابق، ص 03.

[4] المرجع نفسه، ص 3.

- ثانيا: الشروط الخاصة لنقل النفايات الخطرة:

وضع المشرع شروط خاصة ألا وهي وجود رخصة لنقل النفايات الخطرة ووثيقة الحركة ضمن قوافل نقل النفايات، ضمانا لنقل مشروع وآمن للنفايات الخطرة.

1-رخصة نقل النفايات الخطرة:

نصت المادة 24 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور سابقا على أنه: «**يخضع نقل النفايات الخطرة لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة وهذا بعد استشارة الوزير المكلف بالنقل، تحدد كيفيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم**»[1].

أ- إعداد رخصة نقل النفايات الخطرة:

نصت المواد 3 و4 و5 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 26 شوال 1434 الموافق 2 سبتمبر سنة 2013، المذكور أعلاه، على أنه يحدد محتوى ملف طلب رخصة نقل النفايات الخطرة وكيفية منح الرخصة وكذا خصائصها التقنية، على التوالي:

«تمنح رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة بعد دراسة ملف الطلب والتحقق من الشروط المتعلقة بوسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة، طبقا لأحكام المواد 7 و8 و9 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 2 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004 المذكور أعلاه.[2]

يجب أن يكون الرد على طلب رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة في أجل لا يتعدى شهرين (2) ابتداء من تاريخ إيداع الملف.

[1] القانون 01-19 ممضي في 27 رمضان 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المرجع السابق، ص7.

[2] المرسوم التنفيذي 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المرجع السابق، ص 04.

يرسل رأي وزارة النقل إلى الوزارة المكلفة بالبيئة في أجل أقصاه ثلاثين 30 يوما ابتداء من تاريخ تسليمه[1].

يبرر ويبلغ كل رفض لمنح رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة للطالب من قبل الإدارة المكلفة بالبيئة.»

«تمنح رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة بمقرر من الوزير المكلف بالبيئة بعد استشارة الوزير المكلف بالنقل.

تحدد مدة تنفيذ نقل النفايات في رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة.» [2]

ب- الآثار القانونية المترتبة عن تسليم رخصة نقل النفايات الخطرة:

نصت المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة، 2004 المذكور أعلاه على:

«تثبت رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة تأهيل الناقل بنقل النفايات الخاصة الخطرة»[3]

ج- إجبارية تقديم رخصة نقل النفايات الخطرة عند كل مراقبة:

نصت المادة 16 من نفس المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المذكور أعلاه على: «**يجب على كل ناقل للنفايات الخاصة الخطرة أن يكون حائزا على ترخيص بالنقل يكون قيد الصلاحية عند كل نقل النفايات الخاصة الخطرة، ويجب أن يقدم الترخيص بنقل النفايات الخاصة الخطرة عند كل مراقبة للسلطات المؤهلة لهذا الغرض»[4]**

---

[1] القانون الوزاري المشترك المؤرخ في 26 شوال عام 1434 الموافق لـ 2 سبتمبر سنة 2013، الذي يحدد محتوى ملف طالب رخصة نقل النفايات الخطرة وكيفيات منح الرخصة وكذا خصائصها التقنية، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 32، الصادرة بتاريخ 12 يونيو سنة 2014، ص2.

[2] المرجع نفسه، ص 54.

[3] المرسوم التنفيذي في 04-409، المؤرخ في 14 ديسمبر 2004، المرجع السابق، ص 04.

[4] المرجع نفسه، ص 04.

2-وثيقة حركة النفايات الخطرة:

عرف المشرع الجزائري حركة النفايات في المطة 18 من المادة 3 من القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المذكور سابقا، بأنها: «**كل عملية نقل للنفايات وعبورها واستيرادها وتصديرها**»

نصت المادة 17 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المذكور أعلاه على: «**يجب أن يكون كل نقل للنفايات الخاصة الخطرة مرفوقا بوثيقة نقل تدعى في صلب النص "وثيقه الحركة" تسمح بالتحقق من:**

- **مطابقة النقل مع التنظيم والتشريع المعمول بهما.**

- **ضبط تدخلات كل متعامل، وعند الاقتضاء الرفض أحد المتدخلين إنجاز المهمة الموكلة له.**

- **مطابقة الشروط العامة لسير النقل لا سيما مساره وآجاله**»[1]

كذلك نصت المادة 18 من نفس المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المذكور أعلاه على أنه: «**تحدد خصائص وثيقة الحركة بقرار مشترك بين الوزراء المكلفين بالدفاع الوطني والداخلية والبيئة والنقل**»[2]

ثالثا: العمليات اللاحقة لنقل النفايات الخطرة:

1- تفريغ النفايات الخطرة:

نصت المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، المذكور سابقا على أنه: «**يمكن للسلطات المؤهلة لهذا الغرض القيام بأخذ عينات من أجل التأكد من مطابقة الحمولة مع ما تحتويه وثيقة الحركة**»

[1] المرسوم التنفيذي 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر 2004، المذكور أعلاه، ص 04.

2 المرجع نفسه، ص 04.

كما نصت المادة 19 من نفس المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004 ، المذكور أعلاه على: «**لا يمكن للناقل أن يغادر منشأة المعالجة التي أفرغ فيها النفايات الخاصة الخطرة قبل أن تنظف وتطهر الحاوية أو المقصورة المستعملة لنقلها، ويتكفل حائز النفايات الخاصة الخطرة بتكاليف التطهير**».[1]

2-تأكيد وصول النفايات الخطرة:

نصت المادة 21 من نفس المرسوم التنفيذي رقم20-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004، على: «**يتعين على مرسل النفايات الخاصة الخطرة وناقلها والمرسل إليه توقيع وثيقة الحركة عند الانتهاء من المهام الموكلة لهم**»[2]

المطلب الثاني: معالجة النفايات الخطرة:

تبنى المشرع الجزائري هذا المبدأ من خلال النص عليه ضمن أحكام المطة 4 من المادة 2 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المذكور أعلاه:

- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات:

ورد تعريف هذا المبدأ في قانون تسيير النفايات بأنه: «**كل الإجراءات العملية التي تسمح بتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية و/أو البيئية من الآثار الضارة التي قد تسببها هذه النفايات**»[3] وتعرف أيضا بأنها: **طريقة أو تقنية تستخدم لتغيير الصفات الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية للنفايات.**»[4] سنتولى في هذا المطلب التطرق إلى هاته الإجراءات والتدابير العملية.

الفرع الأول: تثمين النفايات الخطرة:

[1] المرسوم التنفيذي 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر 2004، المرجع السابق، ص04.

[2] المرجع نفسه، ص04.

[3] المطة 13 من المادة 03 من القانون 10-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المرجع السابق، ص 16.

[4] أيمن محمد الغمري وأحمد علي أبو العطا، الإدارة المتكاملة للنفايات، ط1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، ص 257.

- أولا: أساس تثمين النفايات الخطرة:

قدمت الجزائر إحصائيات تقدر فيها إنتاج النفايات الخطرة بحوالي 325.000 طن سنويا، كما حددت مصدر النفايات الخطرة التي يتم إنتاجها على أراضيها والتي تتصدرها أنشطة قطاع المحروقات بنسبة 60 بالمائة يليها قطاع الصناعات الكيميائية على اختلافها بنسبة 29 بالمئة.[1]

تضمنت المطة 14 من المادة 3 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المشار إليه سابقا، تعريف تثمين النفايات: «**كل العمليات الرامية إلى إعادة استعمال النفايات أو رسكلتها أو تسميدها**»[2]

للتوضيح، يقصد بالتدوير كل عملية استعادة مواد من النفاية بهدف الحصول على مواد خام[3]، والتدوير بمفهومه الواسع يضم العديد من المصطلحات التي تعبر عن ذات المعنى، ومنها المعالجة، استرجاع، تقويم، إعادة الاستخدام، الرسكلة، الخفض من المصدر وتثمين النفايات.[4] وفي الحقيقة لكل من هذه المصطلحات مدلول ومعنى يتعلق بها من الناحية التقنية والعملية، أما إعادة الاستخدام، فهي من أحسن الطرق المستعملة في مجال معالجة النفايات، بحيث يتم إعادة استعمال المنتج ذاته سواء في نفس الغرض الذي صنع من أجله. أو لغرض آخر مشابه له، من دون الحاجة إلى إعادة تصنيع أو تعديل.[5] والتسميد هو عملية بيولوجية خاضعة للرقابة يتم فيها تحويل مواد عضوية إلى مواد من شأنها تخصيب التربة.[6]

---

[1] Business، TESCO, Opportunités d'investissement dans le secteur de la gestion des déchets dangereux au Maghreb, p 11.

[2] المادة 2 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، المرجع السابق، ص02.

[3] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، النفايات الخطرة، ط 1، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1992، ص 51.

[4] غينمي طارق، الإدارة السليمة للنفايات، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة 02، الجزائر، العدد12، ص 250.

[5] محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، اسهامات رسكلة النفايات في تحقيق التمية المستدامة، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الخامس لاستراتيجيات الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، من تنظيم جامعة البليدة 02، يومي 23 و24 أفريل 2018، ص 9.

[6] المرجع نفسه، ص8.

- ثانيا: الشروط السابقة واللاحقة لتثمين النفايات الخطرة:

نصت المادة 11 من القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور أعلاه على أنه:

«يجب أن يتم تثمين النفايات أو إزالتها وفقا للشروط المطابقة لمعايير البيئة، لاسيما دون:

-تعريض صحة الإنسان والحيوان للخطر ودون تشكيل أخطار على الموارد المائية والتربة والهواء وعلى الكائنات الحية، الحيوانية والنباتية.

-إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة.

-المساس بالمناظر والمواقع ذات الأهمية الخاصة»[1]

- ثالثا: أماكن تثمين النفايات الخطرة والأحكام المتعلقة بها:

نصت المادة 15 من القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور أعلاه، أنه: **«لا يمكن معالجة النفايات الخطرة إلا في المنشآت المرخص لها من قبل الوزير المكلف بالبيئة، وذلك وفقا للأحكام التنظيمية المعمول بها**[2]**.»**

الفرع الثاني: تخزين وإزالة النفايات الخطرة:

- أولا: تخزين النفايات الخطرة:

1- تعريف عملية تخزين النفايات:

لم يعرف المشرع الجزائري مصطلح تخزين النفايات، ويتم التخزين باستعمال مخازن دائمة تحت سطح الأرض كمناجم أو الصوامع أو مستودعات على شكل خزانات تبنى تحت سطح الأرض وتكون عازلة لمنع التسرب إلى المياه الجوفية، ويجب أن يكون لدى السلطة

[1] القانون رقم: 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المرجع السابق، ص04.

[2] المرجع نفسه، ص 05.

الحكومية المعنية بصحة وسلامة البيئة أنظمة معتمدة للتحكم بالنفايات الخطرة قبل التخلص منها، وذلك باستخدام نموذج خاص تكون فيه البيانات المتعلقة بالنفايات الخطرة يملأ من قبل صاحب العلاقة يبين فيه نوع النفايات وكميتها ومعلومات أخرى محددة خاصة بالنفايات، ويتم على ضوء هذه المعلومات تحديد الطريقة المناسبة للتخلص النهائي منها.[1]

2-مواقع تخزين النفايات:

في ظل غياب إحصائيات رسمية معينة بخصوص كميات النفايات الخطرة المخزنة على مستوى الإقليم الوطني، يحصي الديوان الوطني للإحصائيات الجزائري ما يقدر بـ: (2.008.500) طن من النفايات الخاصة المخزنة والتي تنتظر لمعالجتها.[2]

3-وضعيات تخزين النفايات الخطرة في الجزائر:

تشير التقارير الرسمية إلى أن غالبية النفايات الخطرة التي لم يتم معالجتها، مخزنة داخل المنشآت الصناعية التي تولدت منها ذات النفايات الخطرة، كما أن بعضها يذهب إلى مفارغ عشوائية أو تودع في مواقع مهيأة داخل المناطق الصناعية.[3]

- ثانيا: إزالة النفايات الخطرة:

إن حرق النفايات هو عمل ممنوع قانونا لما ينجر عنه تلويث الهواء بغازات سامة جراء الانبعاثات الجوية التي تصدر عن عملية الحرق والتي نتائجها خطيرة جدا، بالرغم من سهولة هذه الطريقة في التخلص من هذه النفايات.[4]

---

[1] بن عمر الحاج عيسى، الطرق البيئية للتخلص من النفايات الخطرة، مجلة آفاق علمية، المركز الجامعي بأفلو، الأغواط، الجزائر، العدد 01، 30 جانفي سنة 2021، ص 535.

[2] HASSINI Ali et CHADELI Wassila, Environnement et développement durable, "Etude juridique et statistique", Revue des recherches scientifiques dans la législations de l'environnement, Université de Tiaret, Algérie, V :5, N :2, Juin 2018, p102.

[3] Office National des statiques, compendium national sur les statistiques de l'environnement, Algérie, 2006, p53.

[4] سهى داود محمدة الضبط الإداري لحماية البيئة "دراسة تحليلية مقارنة"، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2012، ص247.

1-تعريف إزالة النفايات الخطرة:

نصت المطة 15 من المادة 03 من القانون 01-19 المذكور أعلاه على: «**إزالة النفايات: كل النفايات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيوكيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والغمر والتخزين وكل العمليات الأخرى التي لا تسفر عن إمكانية تثمين هذه النفايات أو عن أي استعمال آخر لها**».[1]

2-شروط القيام بإزالة النفايات:

نصت المادة 11 من القانون 01-19 المؤرخ في ديسمبر سنة 2001 المذكور أعلاه على:

«**يجب أن يتم تثمين النفايات أو إزالتها وفقا للشروط المطابقة لمعايير البيئة ، لاسيما دون:**

- تعريض صحة الإنسان والحيوان للخطر ودون تشكيل أخطار على الموارد المائية والتربة والهواء وعلى الكائنات الحية، الحيوانية والنباتية.

- إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة.

- المساس بالمناظر والمواقع ذات الأهمية الخاصة» [2]

وهي نفس الأحكام التي سبق بيانها بخصوص شروط تثمين النفايات الخطرة أعلاه.

3- أشكال إزالة النفايات الخطرة:

نص المشرع الجزائري على ثلاث أشكال لعملية إزالة النفايات، تتمثل في: الغمر، الطمر والحرق:

أ- غمر النفايات:

[1] القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المرجع السابق، ص 02.

[2] المرجع نفسه، ص05.

نصت المطة 16 من المادة 3 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المذكور أعلاه على تعريفه: «**غمر النفايات: كل عمليات رمي للنفايات في الوسط المائي**»[1]

كذلك نصت المادة 53 من القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003 على أنه: «**يجوز للوزير المكلف بالبيئة، بعد تحقيق عمومي، أن يقترح تنظيمات ويرخص بالصب أو بالغمر أو بالترميد في البحر، ضمن شروط تضمن بموجبها هذه العمليات انعدام الخطر وعدم الإضرار**» ونصت المادة 55 على أنه: «**يشترط في عمليات شحن أو تحميل كل المواد أو النفايات الموجهة الغمر في البحر، الحصول على ترخيص يسلمه الوزير المكلف بالبيئة تعادل تراخيص الشحن أو التحميل بمفهوم هذه المادة تراخيص الغمر، تحدد شروط تسليم واستعمال وتعليق وسحب هذه التراخيص عن طريق التنظيم**»[2]

وبالرغم من أن هذه الطريقة مثالية من الناحية التقنية نظرا للاتساع الملموس للبحار والمحيطات مما يقلل من نسبة التلوث ودرجة الخطورة الناجمة عن هذه المخلفات، إلا أن كمية النفايات الخطرة في زيادة مستمرة، وستعجز المحيطات عن استيعاب تلك الكمية وبهذا سيصبح مبدأ التخفيف والتشتيت هذا صوريا؛ هذا من جهة ومن جهة ثانية، فإن للإشعاع والمواد الكيميائية الناتجة عن النفايات الخطرة – بعد تحللها – مضارا كثيرة على الأسماك والكائنات البحرية، لأنها سوف تتراكم داخل أجسامها وتنتقل إلى الإنسان عبر السلسلة الغذائية، وبهذا تكون الطامة الكبرى.[3]

ب – طمر النفايات:

[1] القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المرجع نفسه ص06.

[2] القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في أطار التنمية المستدامة المعدل والمتمم، منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 43، الصادرة بتاريخ 20 يوليو، ص 16.

[3] معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الضارة، المرجع السابق، ص 86.

يسمى كذلك بالردم التقني ويعرفه البعض بأنه عملية تقنية تستهدف وضع النفايات في طبقات الأرض مهيأة ومعزولة عن بقية مصادر الماء وكذا الأتربة الأخرى، يتم توليد منها غاز حيوي يستخدم مصدرا للطاقة والتسخين[1]، وتسمى هاته العملية أيضا، بعملية دفن النفايات.[2]

نصت المطة 17 من المادة 3 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المذكور أعلاه، على تعريفه: «**طمر النفايات كل تخزين للنفايات في باطن الأرض**»، كذلك نصت المادة 20 من نفس القانون على أنه: «**يحظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة الخطرة في غير الأماكن والمواقع والمنشآت المخصصة لها**»[3]

هذا ويلاحظ أنه وقبل عملية ردم النفايات الخطرة، هناك عدة جوانب يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم وإنشاء المكب، بدءا باختيار موقع المكب الذي يراعي في اختياره عدة عوامل هيدرولوجية ومناخية وجيولوجية، بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية والاجتماعية مرورا بكيفية تصميم المكب بشكل يضمن عدم تسرب النفايات داخل التربة، ثم كيفية تشغيل ومراقبة المكب لضمان سلامة وعدم تلويث البيئة، وفي الأخير إغلاق موقع المكب بعد امتلائه بالنفايات مع استمرارية عملية المراقبة عن طريق مراقبة الغطاء باستمرار، وفحص المياه الجوفية والتربة والهواء المحيط بالموقع بشكل دوري، بالإضافة إلى توفير خرائط بموقع الردم لاستخدامها عند الحاجة خصوصا عند تخطيط المدن.[4]

ج- حرق النفايات:

حرق النفايات هي عملية تقليدية بالنظر إلى خطورة العواقب التي تنتج عنها، وتتم عملية التثمين الطاقوي[5] على مستوى فرن تصل درجة حرارته إلى 1000° مئوية تمر به

[1] محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، إسهامات رسكلة النفايات في تحقيق التمية المستدامة، مرجع سابق، ص 8.

[2] محمد محمود الرومي محمد، الضبط الإداري ودوره في حماية البيئة، المرجع السابق، ص 445.

[3] القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001، المرجع السابق، ص06.

[4] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص 45.

[5] محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، مذكرة ماجيستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 02، 2008-2009، ص 48.

أنابيب مياه، يتم تسخينها بنفس درجة حرارة الفرن العالية لينتج عنها بخار ماء يستغل لتوليد الطاقة الكهربائية وهنا يوصي الخبراء بضرورة أن يكون الفرن مؤمنا جيدا لتفادي أي تسرب للغازات أو الانبعاثات السامة.[1]

وتجري عملية تنفيذ الحرق وعمليات التكسير والتحليل الحراري بسرعة، ويمكن أن يجمع الرماد في أحواض مائية في حين تمر الغازات إلى غرف الحرق، وما تبقى بعد العملية من غازات يمر من خلال عملية تنظيف تمتص الجسيمات ومكونات الأحماض، ويبقى ثنائي أكسيد الكربون وبخار الماء اللذان يطردهما تيار من الهواء إلى الخارج، تعتبر هذه الطريقة غير مناسبة من وجهة نظر المهتمين بمقاومة تلوث البيئة، وكذلك لارتفاع تكاليف استخدامها وقلة الكمية التي يمكن التخلص منها، والتي لا تزيد عن عشرة آلاف طن في السنة، بالإضافة إلى أن حرق هذه النفايات ينتج عنه انطلاق قدر كبير من الغازات التي تساعد على تلوث الهواء الجوي، وإلى الإضرار بالبيئة المحيطة بمواقع الحرق.[2]

[1] محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، المرجع السابق، ص 8.

[2] محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص 46-47.

المبحث الثاني: طرق إدارة النفايات الاستشفائية من طرف المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

تعرف هذه المؤسسة حسب المرسوم 07-140 على أنها مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتوضع تحت وصاية الوالي.[1]

وتتكون المؤسسة العمومية للصحة الجوارية لدائرة الشريعة ولاية تبسة من (08) عيادات متعددة الخدمات وثلاثة وثلاثون قاعة علاج موزعة على ثلاثة دوائر هي الشريعة، العقلة، بئر مقدم.[2]

ونظرا لخطورة النفايات الاستشفائية سنتطرق إلى طرق إدارتها من طرف هذه المؤسسة حيث سنتطرق في المطلب الأول إلى النفايات الاستشفائية قبل ازالتها أي تجميعها ونقلها أما في المطلب الثاني سنتطرق طرق التخلص من هذه النفايات من خلال حرقها وردمها.

المطلب الأول: النفايات الاستشفائية قبل إزالتها:

سنتطرق في هذا المطلب إلى أولا كيفية جميع المؤسسة العمومية للصحة الجوارية للنفايات وهذا في الفرع الأول أما في الفرع الثاني سنتطرق إلى كيفية نقل هذه النفايات الاستشفائية.

الفرع الأول: تجميع النفايات الاستشفائية:

قبل التطرق إلى عملية تجميع هذه النفايات سنتطرق إلى فرزها.

- أولا: فرز النفايات الاستشفائي:

[1] المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007 المتضمن إنشاء المؤسسة العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية الجريدة الرسمية، العدد، مؤرخ في 20 ماي 2007، ص 11.

[2] من وثائق المؤسسة العمومية للصحة الجوارية، المديرية الفرعية للموارد البشرية الشرعية.

أثناء هذه العملية يلزم العالمين بهذه المؤسسة إما أطباء ممرضين أو عاملي النظافة بوضع النفايات في الأكياس المخصص لها إذ توضع كالتالي:

الجدول:

نوع النفايات	لون الحاوية	نوع الحاوية	الرمز
نفايات شديدة العدوى مثل: أدوات المرضى المصابين بفيروس خطير، أو الأواني الزجاجية الخاصة بالمختبرات الطبية.	أصفر	كيس بلاستيكي متين مانع للتسرب أو حاوية	18.13 الوثيقة: 01
الأدوات الحادة مثل الإبر.	أصفر	حاوية مقاومة للثقب	18.11 الوثيقة: 02
البقايا البشرية: مثل الأعضاء أثناء عمليات البتر.	أحمر	علبة بلاستيكية	18.12
النفايات العادية (النفايات المنزلية)	أسود	كيس بلاستيكي	12.13 الوثيقة: 03

الوثيقة (1): صورة الكيس البلاستيكي الأصفر

الوثيقة (2)[1] : صورة الحاوية المقاومة للزجاج.

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة–ولاية تبسة–

الوثيقة (3): صورة الكيس البلاستيكي الأسود.

وتجدر الإشارة إلى أنه بالنسبة للنفايات الخاصة بفيروس كورونا كلها توضع في كيس بلاستيكي أصفر حتى المنزلية وهذا نظرا لخطورة الفيروس المعدي، إذا خصصت لهذه النفايات حاويات خاصة منفصلة عن غيرها المتواجدة على مستوى المؤسسة.

بالرغم من توفير المؤسسة لكل المعدات الخاصة بالفرز إلا أن بعض العمال أو الممرضين يقومون بالخلط بين الأكياس أثناء عملية رمي النفايات وكذا في الدلو البلاستيكي المخصص للمواد الحادة والواخزة والقاطعة وحتى الزجاجية حيث في بعض الأحيان ترمى فيه أشياء لا علاقة لها بالمواد المذكورة سابقا وغالبا ما ترمى الحقنة مع الإبرة فيه.

كما لاحظنا عدم استيعاب عمال النظافة للدروس والمعلومات المقدمة لهم وهذا لكبر السن لدى البعض منهم وبحكم أنهم عمال مهنيين وشروط التوظيف في هذه الرتبة لا تتطلب مستوى تعليمي مما يخلق صعوبات مع العمال الذين لا يملكون مستوى تعليمي.[1]

ولتسهيل عملية الفرز تقوم المؤسسة الاستشفائية بالقيام بعمليات لصق الأوراق مدون عليها طريق الفرز وهذا بغية مساعدة العمال.

- ثانيا: التجميع:

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة–ولاية تبسة–

كخطوة ثانية يتم نقل الأكياس باليد عبر الممرات حتى لا تتمزق، كما تنقل عادة بعربات صغيرة إلى أماكن التجميع حيث مخصص ممر واحد من جميع المصالح باتجاه المخرج المؤدي إلى مكان التجميع.

– وتستخدم عربات القمامة المؤقتة.

– يوجد مخزن التجميع المؤقت في هذه المؤسسة حيث تجمع فيه النفايات بعيدة عن بعضها البعض حتى لا يحدث خلط وأن لا تكون منفذة للسوائل حتى لا تلوث الأرضية بالمكروبات المعدية وتنقلها الأقدام بدورها إلى داخل المرفق الصحي.

– كما لاحظنا ارتداء العاملين والعاملات قفازات واقية.

– وجود وقت ثابت لجمع النفايات الاستشفائية.

– نذكر أنه يوجد مركز للتجميع المؤقت على مستوى جميع المؤسسات التابعة للمؤسسة العمومية للصحة الجوارية الشريعة.

– بالنسبة لمركز التجميع المؤقت المتواجد على مستوى هذه المؤسسة نلاحظ أنه يتوفر على التهوية والإنارة؛ حيث تكون النفايات في مأمن من تقلبات الجو ومزودة بالماء وبمنفذ المياه كما تخضع وبصفة دورية لعملية التطهير.

تجدر الملاحظة أن النفايات المتعلقة بفيروس كورونا توضع في حاويات منفصلة عن غيرها من النفايات الاستشفائية الأخرى وهذا نظرا لخطورة الفيروس كما هو موضح في الوثيقة[1]: 01:

الوثيقة (1): صورة حاويات النفايات الاستشفائية الخاصة بفيروس كورونا.

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة–ولاية تبسة–

كذلك بالنسبة للأعضاء البشرية يتم تخزينها لمدة أقصاها أربعة أسابيع في مكان تجميد مخصص لهذا الغرض.

حيث حسب المقتصد المتواجد على مستوى المؤسسة ذكر لنا أنه في الأيام الماضية عقدوا اجتماع مع الوالي ومديرية البيئة وهذا بغية وضع آليات أقوى للتخلص من الأعضاء البشرية وهذا عن طريق دفنها.

الفرع الثاني : نقل النفايات الاستشفائية:

- أولا: المرحلة رقم°01:

-نقل النفايات الخطرة من جميع مراكز التجميع المؤقتة على مستوى قاعات العلاج التابعة إلى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

-تم تعيين عامل وأوكلت له مهمة نقل النفايات من مختلف مراكز التجميع المؤقتة المتواجدة على مستوى جميع قاعات العلاج التابعة للمؤسسة العمومية للصحة الجوارية الشريعة ولاية تبسة.

-يقوم العامل بالانتقال بصفة دورية إلى مختلق العيادات التاع للمؤسسة وتجميع جميع النفايات الاستشفائية الخاصة بكل مؤسسة ليتم نقلها إلى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية وهذا قبل أن يتم نقلها إلى مركز الردم.

-تم تزويد هذا العامل بلباس خاص يحميه من النفايات خاصة وخزات الإبر والنفايات الحادة.

كما أنه توفر المؤسسة شاحنة خاصة بنقل النفايات منها مختلف قاعات العلاج، حيث أن هذه الشاحنة تكون مغلقة وهذا تفاديا إلى سقوط النفايات أثناء النقل الشكل: 01:

معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة-ولاية تبسة-

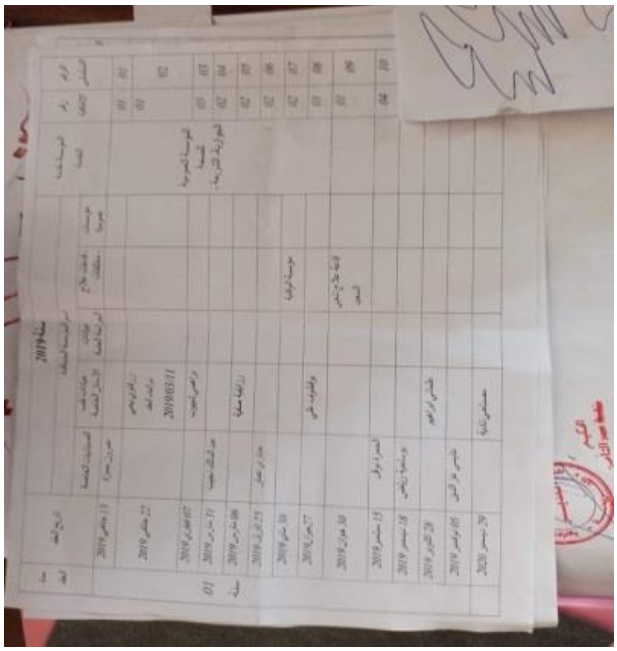
الوثيقة (1°): صورة الشاحنة المخصصة لنقل النفايات الاستشفائية.

- حيث تكون مدة التعاقد سنة مع الخواص. الوثيقة التالية تبين المؤسسات المتعاقدة مع المؤسسة العمومية للصحة الجوارية لسنتي 2020/2019.

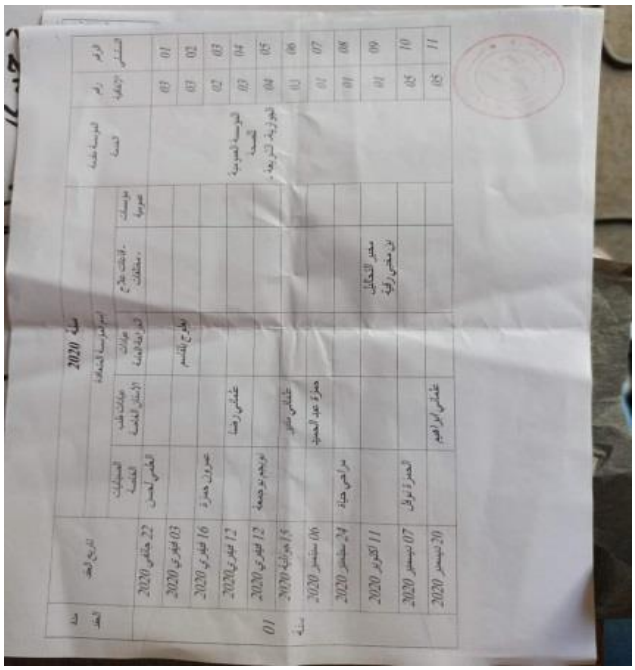
المرحلة 02:

بالنسبة للخواص متمثلين في: "عيادات خاصة، صيدليات، أطباء أسنان، أطباء عموميين، مخابر خاصة" تبرم اتفاقيات مع المؤسسة العمومية للصحة الجوارية وهذا بمبلغ رسمي بـ: 12000دج (مليون ومئتي سنتيم) ، وهذا المبلغ الرمزي ثابت بالنسبة لجميع المتعاقدين.

° معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة–ولاية تبسة–



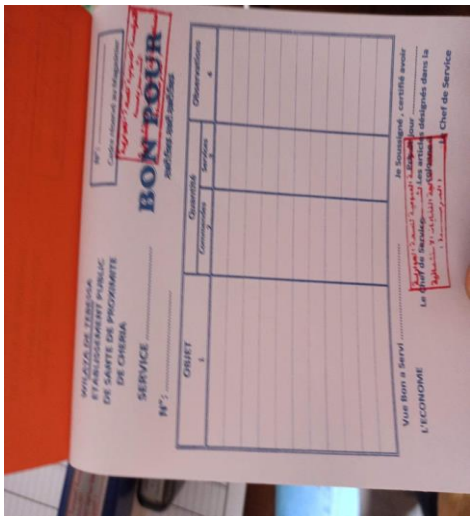
الوثيقة: (1): المؤسسات المتعاقدة لسنة 2019.



الوثيقة (2): المؤسسات المتعاقدة لسنة 2020.

– بالنسبة المؤسسات والعيادات الخاصة هي المسؤولة عن نقل النفايات الخاصة بها إلى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

– عند وصول النفايات إلى المؤسسة، يأخذ صاحب المؤسسة المتعاقدة وصل استلام به يوم الاستلام واسم المؤسسة، النوع ووزن النفايات بالكيلوغرام، كما هو موضح في الوثيقة: 01.[1]



الوثيقة (1): صورة لوصل استلام.

– عند استلام المتعاقد مع الإدارة للوصل يقوم العامل بتسجيل جميع المعلومات على مستوى الدفتر الخاص بالنفايات الاستشفائية؛ حيث يقوم بتدوين اسم المؤسسة، اليوم والساعة، الوزن بالكيلوغرام.

نحيطكم علما أن النفايات الخاصة بفيروس كورونا تنقل في شاحنة خاصة مخصصة من طرف المؤسسة.

المطلب الثاني: طرق التخلص من النفايات الاستشفائي:

سنتطرق في هذا المطلب إلى : أولا حرق النفايات الاستشفائية وهذا في الفرع الأول أما الفرع الثاني سنتطرق إلى ردم النفايات الاستشفائية عن طريق المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بلدية الشريعة.

الفرع الأول: حرق النفايات الاستشفائية.

- المرحلة 1 :

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة–ولاية تبسة–

كمرحلة أولى وبعد عملية الفرز تؤخذ النفايات ليتم معالجتها من السموم وهذا على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية، إذ توجد آلتين على مستواها.

أولا: آلة إزالة السموم:

طريقة العمل:

1- توضع النفايات في كيس خاص.

2- توضع جميع النفايات باستثناء الآلات الحادة .

3- نضع الكيس ثم نغلق الآلة.

4- نضغط على الزر الأخضر[1].

5- عند الانتهاء من العملية نضغط على الزر الأحمر.

6- هذه الآلة لا تصدر صوت وإذا أصدرت صوت يعني وجود مشكل إذا يجب الضغط على زر الحماية.

7- تعمل هذه الآلة لمدة ربع ساعة.

الوثيقة (1): صورة آلة إزالة السموم.

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة-ولاية تبسة-

ثانيا: آلة طحن النفايات:

طريقة العمل:

1-بعد إزالة السموم للنفايات توضع هذه النفايات في كيس خاص.

2-توضع جميع النفايات حتى النفايات الحادة.

3-بعد وضع الكيس نغلق الآلة.

4-هذه الآلة الكترونية نضغط على زر ابدأ.

5-إذا حدث مشكل معين نضغط زر التوقف.

6- عند انتهاء العملية تصبح النفايات عادية.

الوثيقة (1): صورة الآلة طحن النفايات.

ثالثا: آلة الحرق:

متواجدة على مستوى مركز الردم، متواجدة خارج بلدية الشريعة.

1. الآلة الكترونية.
2. نضغط زر أبدا.
3. عند الانتهاء نضغط زر قف.
4. هذه الآلة تستعمل لجميع أنواع النفايات إلا الأدوية.
5. النفايات تصبح نفايات عادية.

6. هذه الآلة تعمل لمدة ساعتين .

نحيطكم علما أن جميع الآلات السابق ذكرها متوقفة عن العمل منذ عام 2015.

- المرحلة 2:

أولا:

-بعد أن توقفت هذه الآلات عن العمل لجأت المؤسسة إلى حرق النفايات الاستشفائية.

-نحيطكم علما أنه بالنسبة الأدوية لا يتم التخلص منها عن طريق الحرق بل عن طريق اتفاقيات مع شركات خاصة.

ثانيا:

1- كمرحلة أولى يتم نقل النفايات الاستشفائية من قبل العاملين المسؤولين على ذلك إلى مركز الردم.
2- يتم النقل كما ذكرنا سابقا في شاحنة مخصصة للنفايات الاستشفائية.
3- أما النفايات العادية فتنقل من طرف شاحنة البلدية.
4- عند وصول الشاحنة إلى مركز الردم يتم وزنها وهذا في ميزان خاص بالنفايات.
5- بعد أن يتم وزنها يتم نقلها من طرف العاملين الذين يلبسون لباس خاص يمنع تعريضهم للخطر.
6- ثم يتم إفراغ محتوى الأكياس في حفر خاصة بالحرق التي يبلغ عمقها تقريبا 20 مترا تحت الأرض.

الوثيقة (1): صورة لعملية الحرق.

7- بعد إفراغها يتم إضافة الوقود ثم إضرام النار بها وتركها.

8- يمنع العاملين على مستوى مركز الردم من التدخين وهذا تفاديا لحدوث حرائق كبيرة وحرصا على سلامتهم.[1]

9- كما لاحظنا عدم التزام العاملين بشروط السلامة إذ أن أغلبهم لا يملك كمامة طبية وهذا ما يشكل خطر على صحتهم.

10- أما بالنسبة إلى النفايات العادية فتنقلها البلدية إلى المفرغة العمومية على مستوى مركز الردم.

11- لاحظنا أنه أثناء عملية الحرق يتم توليد الغازات السامة ويتم تحرير المعادن السامة.

12- بالرغم من أن مركز الردم متواجد في منطقة خالية من السكان إلا أن التلوث الصادر عنه مرتفع جدا.

الفرع الثاني: ردم النفايات الاستشفائي:

تتم عملية الردم على مستوى مركز الردم المتواجد خارج بلدية الشريعة بمسافة تقدر بـ: 5.32 كلم.حيث أنه يوجد في منطقة معزولة تقريبا ولكن لا يبعد بمسافة كبيرة وهذا ما يعرض السكان للخطر.

تتم عملية الردم في حفر معدة لذلك إذ لها عمق 20 مترا تقريبا حيث أن بعد أن امتلأت جميع الحفر على مستوى مركز الردم تم إعداد حفرة جديدة.

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة-ولاية تبسة-

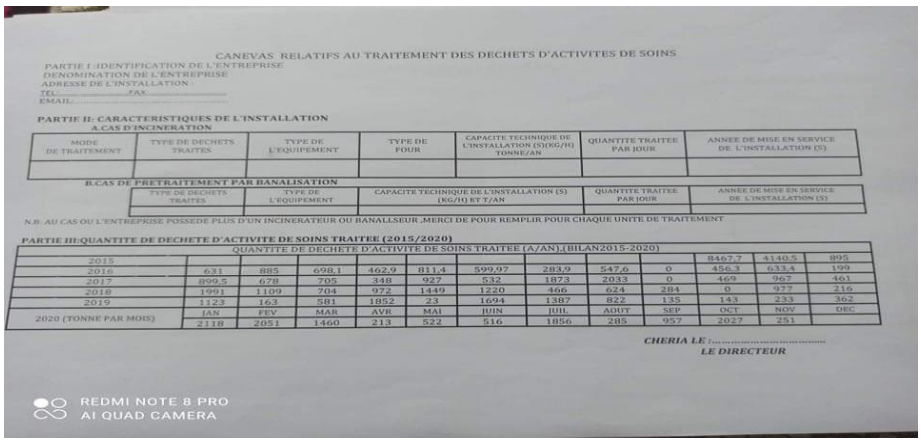
الوثيقة (1): صور الحفرة الجديدة.[1]

-لاحظنا وجود طبقة تحت الردم غير نافذة لمنع تلوث الأرضية والمياه الجوفية.

-كما أنه توجد رقابة على المياه الجوفية المحيطة بمنطقة الردم.

-كما تتم تغطية الردم يوميا تقريبا من قبل العاملين لمنع انتقال الميكروبات[2].

تبين الوثيقة 02: حصيلة النفايات الاستشفائية التي يتم معالجتها من قبل المؤسسة خلال الأعوام (2015-2016-2017-2018-2019-2020):



CANEVAS RELATIFS AU TRAITEMENT DES DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS

PARTIE I :IDENTIFICATION DE L 'ENTREPRISE
DENOMINATION DE L'ENTREPRISE :
ADRESSE DE L'INSTALLATION :
TEL:..... FAX :.....
EMAIL:.....

PARTIE II: CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION

A.CAS D'INCINERATION

MODE DE TRAITEMENT	TYPE DE DECHETS TRAITES	TYPE DE L'EQUIPEMENT	TYPE DE FOUR	CAPACITE TECHNIQUE DE L'INSTALLATION (S)(KG/H) TONNE/AN	QUANTITE TRAITEE PAR JOUR	ANNEE DE MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION (S)

B.CAS DE PRETRAITEMENT PAR BANALISATION

TYPE DE DECHETS TRAITES	TYPE DE L'EQUIPEMENT	CAPACITE TECHNIQUE DE L'INSTALLATION (S) (KG/H) ET T/AN	QUANTITE TRAITEE PAR JOUR	ANNEE DE MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION (S)

N.B: AU CAS OU L'ENTREPRISE POSSEDE PLUS D'UN INCINERATEUR OU BANALLSEUR ;MERCI DE POUR REMPLIR POUR CHAQUE UNITE DE TRAITEMENT

PARTIE III:QUANTITE DE DECHETE D'ACTIVITE DE SOINS TRAITEE (2015/2020)

QUANTITE DE DECHETE D'ACTIVITE DE SOINS TRAITEE (A/AN),(BILAN2015-2020)

2015									8467,7	4140,5	895
2016	631	885	698,1	462,9	811,4	599,97	283,9	547,6	0	456,3	633,4	199
2017	899,5	678	705	348	927	532	1873	2033	0	469	967	461
2018	1991	1109	704	972	1449	1220	466	624	284	0	977	216
2019	1123	163	581	1852	23	1694	1387	822	135	143	233	362
2020 (TONNE PAR MOIS)	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEP	OCT	NOV	DEC
	2118	2051	1460	213	522	516	1856	285	957	2027	251	

CHERIA LE :.....
LE DIRECTEUR

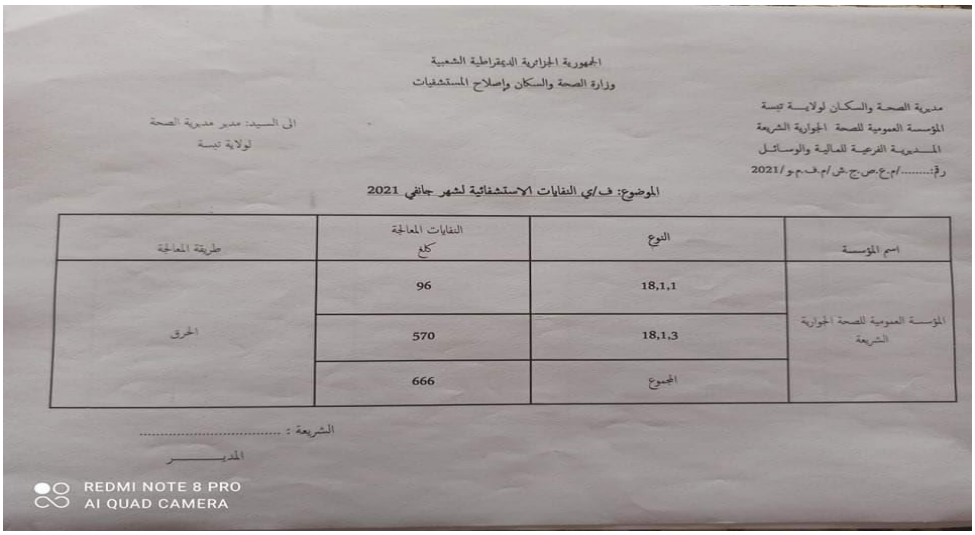
REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA

الوثيقة 02: النفايات الاستشفائية المعالجة للأعوام: (2015-2016-2017-2018-2019-2020)

[1] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة-ولاية تبسة-

[2] معلومات أثناء الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة-ولاية تبسة-

أما لسنة 2021 فالنفايات الاستشفائية المعالجة بالنسبة لشهر جانفي قدرت بـ: 666 كيلوغرام كما هو موضح في الوثيقة:



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

مديرية الصحة والسكان لولايـــة تبسة
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية الشريعة
المـــديريـــة الفرعيـــة للمـــاليـــة والوســـائـــل
رق:...../م.ع.ص.ج.ش/م.ف.م و/2021

الى السيد: مدير مديرية الصحة
لولاية تبسة

الموضوع: ف/ي النفايات الاستشفائية لشهر جانفي 2021

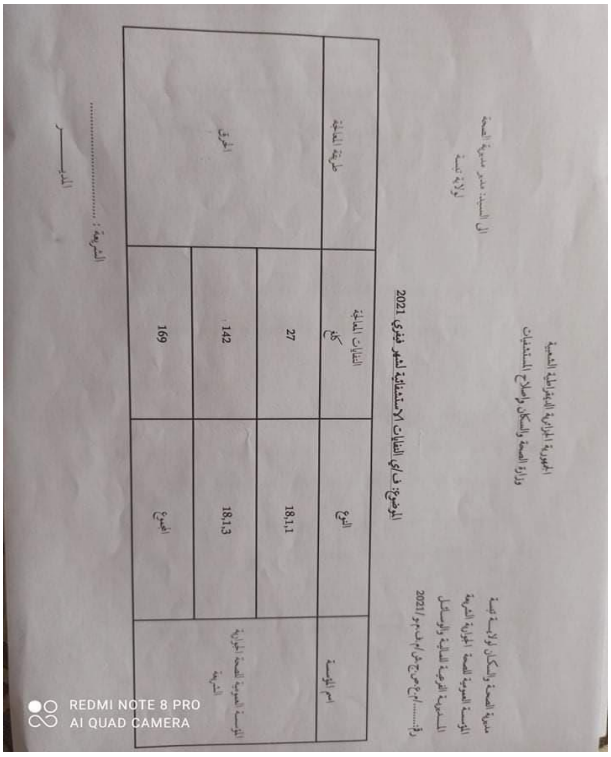
اسم المؤسسة	النوع	النفايات المعالجة كغ	طريقة المعالجة
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية الشريعة	18,1,1	96	الحرق
	18,1,3	570	
	المجموع	666	

الشريعة : .....
المديـــــــر

REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA

الوثيقة 01: النفايات الاستشفائية المعالجة بالنسبة لشهر جانفي 2021

أما لسنة 2021 فالنفايات الاستشفائية المعالجة بالنسبة لشهر فيفري قدرت بـ: 169 كيلوغرام كما هو موضح في الوثيقة:



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

مديرية الصحة والسكان لولايـــة تبسة
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية الشريعة
المـــديريـــة الفرعيـــة للمـــاليـــة والوســـائـــل
رق:...../م.ع.ص.ج.ش/م.ف.م و/2021

الى السيد: مدير مديرية الصحة
لولاية تبسة

الموضوع: ف/ي النفايات الاستشفائية لشهر فيفري 2021

اسم المؤسسة	النوع	النفايات المعالجة كغ	طريقة المعالجة
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية الشريعة	18,1,1	27	الحرق
	18,1,3	142	
	المجموع	169	

الشريعة : .....
المديـــــــر

REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA

وثيقة 02: النفايات الاستشفائية المعالجة بالنسبة لشهر فيفري 2020

خلاصة الفصل:

للتخلص من مشكلة النفايات الخطرة الناتجة عن زيادة مختلف النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية وكل النشاطات الأخرى التي من طبيعتها أن تضر بالصحة العمومية والبيئة، واجه المشرع الجزائري هذه المخاطر وعالجها معالجة عقلانية بوضع تشريعات لإدارة هذه النفايات بطرق آمنة وهذا للتقليل من آثارها وفقا للأسس والضوابط التي وضعها في ظل القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، وجميع المراسيم التنفيذية المنظمة له.

من بين هذه النفايات نجد النفايات العلاجية أو الطبية أو الاستشفائية التي تصنف من ضمن النفايات الخطرة التي عالجها المشرع الجزائري؛ حيث حسب الدراسة الميدانية التي قمنا بها على مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية استخلصنا أن النفايات الاستشفائية من أخطر النفايات على صحة الإنسان، وقد عملت المؤسسة على التحكم بشكل مقبول في النفايات الاستشفائية وهذا باتخاذ جميع الاحتياطات اللازم لحماية صحة العاملين على مستوى المؤسسة أولا ثم المواطنين.

الخـــاتـمـــة

بينت دراسة النظام القانوني لتسيير النفايات الخطرة على ضوء الاتفاقيات الدولية، التشريعات الداخلية والتشريع الوطني الجزائري مجموعة من النتائج يستوجب عرضها، وكذا الاقتراحات التي يمكن أن تساهم في إثراء موضوع المذكرة .

حيث خلصنا إلى النتائج التالية:

-تعترف الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالنفايات الخطرة بالتعريف الوطني الوارد غي التشريع الداخلي للدول، حيث أن هذه الأخيرة تعتبر وتصنف النفايات بطريقة تختلف عن تلك المعتمدة في النصوص الدولية نظرا الإمكانيات والوسائل التي تحوزها كل دولة

-للنفايات الخطرة مجموعة من الخواص تميزها عن بعضها البعض، وعن غيرها من أصناف النفايات الأخرى؛ حيث أنه توجد عدة تصنيفات لها، فالدولة صباح ضمن تشريعها الداخلي أصناف النفايات الخطرة؛ فقد صنفها المشرع الجزائري تصنيفا متناسقا حيث أدرج لها رمزا خاصا، وأسند له رقما، كما حدد أنواعها ومقاييس درجة خطورتها، وهذا على أساس الأخطار التي تنجم عنها، والتي تمس بالصحة العمومية والبيئة، وكذا إمكانية الاحتفاظ بها من أجل معالجتها محليا ، لاستخدامات أخرى.

-هيمنة الدول على كل التدابير التنظيمية والادارية والمرافقة لأنشطة معالجة النفايات الخطرة، وهذا نظرا لحجم الأخطار التي يتوقع أن تتسبب فيها النفايات الخطرة غير المتحكم فيها، والتي ينجر عنها أخطار متوقعة الأضرار والتي يترتب عليها المساس بالصحة العمومية، وكذا البيئة

-يستدعي التسيير الآمن للنفايات الخطرة إلزامية إجراء دراسات تقنية مسبقة، تمكن من التعرف على أخطارها وتستلزم وضع خطط للوقاية من حدوث كوارث بسبب الأنشطة المتعلقة بعمليات تسيير النفايات الخطرة.

-تختلف النفايات الخطرة من حيث معايير التصنيف اقليميا وعالميا، إلا أن جميعها تشكل مخاطر على صحة الانسان والبيئة، وتحتاج إلى أساليب خاصة لإدارتها.

-لم يعد يقتصر تسيير النفايات الخطرة على الطرق التقليدية للتخلص منها، بل أصبح تدويرها ورسكلتها حلا مميزا خاصة بالنسبة للنفايات الاستشفائية منها.

-تصنف النفايات الطبية ضمن النفايات الخطرة نظرا لأضرارها الصحية والبيئية التي برزت بشكل خطير، خاصة في السنوات الأخيرة.

-لم ينظم المشرع الجزائري بشكل واضح معالجة النفايات الخطرة في المنظومة القانونية الخاصة بتسيير النفايات الخاصة بما فيها الخطرة، إلا ما تعلق بالنفايات الاستشفائية، فقد أولى لها عناية خاصة من خلال النصوص القانونية التي صدرت في هذا المجال، والتي تحدد بكيفيات تسيير النفايات الاستشفائية، وكيفيات نقلها، وكيفيات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة.

-تلجأ البلديات في بعض الأحيان إلى التفريغ العشوائي للنفايات، وبلديات أخرى بما فيها بلدية الشريعة ولاية تبسة التي قمنا بالتربص فيها، تلجأ الى الرد من التقني للنفايات، وهنا يبرز دور مراكز الردم التقني في المعالجة التقنية للنفايات، عن طريق منشآتها الخاصة، وعلى الرغم من المهام الاستراتيجية التي يقوم بها المركز، إلا أنه لم يبلغ الدور المنوط به بصفة سليمة، وهذا راجع لنقص الإمكانيات وغياب الأجهزة والخبرة في مجال الرسكلة.

وبعد سردنا لأهم نتائج دراستنا كان من الواجب أن تتضمن بعض الاقتراحات التي تساهم في إثراء موضوع المذكرة:

- يستوجب وضع تعريف شامل وواضح للنفايات الخطرة وفصلها عن النفايات الخاصة.

– من الحسن سن المشرع الجزائري لوائح تبين الجوانب التقنية لعمليات تسيير النفايات الخطرة.

– إنشاء مؤسسة وطنية عمومية مركزية ومراكز تكوين تطبيقية في تفسير النفايات الخطرة، تجمع مختلف المختصين في جميع الميادين التكنولوجية والعلمية المتعلقة بالنفايات الخطرة.

– يجب تخصيص إمكانيات كبيرة مقارنة بالإمكانيات المتواجدة حاليا، والتي تبقى دون المستوى المطلوب لمواجهة خطر النفايات الخطرة، بما في ذلك النفايات الاستشفائية.

– يجب إنشاء محارق على مستوى كل البلديات متخصصة ومتطورة، إضافة إلى تكوين العمال و توظيف المختصين في هذا المجال.

قائمة المصادر والمراجع

المصادر:

- **الاتفاقيات:**

1. اتفاقية "بازل": بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص من الموقعة في مدينة "بازل" السويسرية يوم 22 مارس سنه 1989 المعدلة والمتممة.
2. وثيقة الأمم المتحدة للبيئة (ENEPM/CHW.8/15) حول: استحداث حلول مبتكرة من خلال اتفاقية بازل لتحقيق الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الإلكترونية، الاجتماع الثامن لدول الأطراف، نيروبي، 27 نوفمبر إلى 1 ديسمبر 2006.

أ- **النصوص التشريعية:**

1. القانون 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل: 19 يوليو سنة 2003، والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة المعدل والمتمم، منشور في الجريدة الرسمية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، عدد 43 الصادرة بتاريخ 20 يوليو 2003.
2. القانون 04-20 مؤرخ في 13 ذي القعدة 1425 الموافق لـ: 25 ديسمبر سنة 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 84، الصادرة في 29 ديسمبر 2004.
3. القانون الوزاري المشترك المؤرخ في 26 شوال عام 1434 الموافق 2 سبتمبر سنة 2013، الذي يحدد محتوى ملف طالب رخصة نقل النفايات الخطرة وكيفيات منح الرخصة وكذا خصائصها التقنية، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 32، الصادرة بتاريخ 12 يونيو سنة 2014.

4. القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان 1422 ، الموافق ل 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها، منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر سنه 2001.

5. القانون رقم 05-12 المؤرخ في 28 جمادى الثانية 1426 الموافق ل: 4 غشت 2005، والمتعلق بالمياه، المعدل والمتهم، منشور الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 60، الصادرة في 4 سبتمبر سنة 2000.

ب- النصوص التنظيمية:

- **<u>المراسيم الرئاسية:</u>**

1. مرسوم رئاسي مؤرخ في19 محرم 1419 الموافق لـ: 16 مايو 1998 يتضمن انضمام الجزائر مع التحفظ إلى اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود، الجريدة الرسمية رقم 32، 1998.

- **<u>المراسيم التنفيذية:</u>**

1. المرسوم التنفيذي المؤرخ 09-325 في أول ذي القعدة عام 1430 الموافق لـ: 20 أكتوبر سنة 2009 الذي يحدد كيفية إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 6 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر سنة 2009.
2. المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق لـ: 9 ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد كيفيات تسيير نشاطات النفايات العلاجية، منشور بالجريدة الرسمية.
3. المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق ل 9 ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد كيفيات تسيير نشاطات النفايات العلاجية، منشور بالجريدة الرسمية.

4. المرسوم التنفيذي رقم 04- 409 المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر 2004، الذي يحدد كيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة، المنشور في جريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 81، الصادرة بتاريخ 10 ديسمبر سنة 2004.

5. المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق ل 28 فبراير سنة 200ع، الذي يحدد قانون النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 13، الصادرة سنة 2006 .

6. المرسوم التنفيذي رقم 15-234 المؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1436 الموافق ل 29 غشت سنة 2015، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، عدد 48، الصادرة في 9 سبتمبر سنة 2015.

7. المرسوم التنفيذي رقم 19-157 مؤرخ في 24 شعبان عام 1440 الموافق 30 أبريل سنة 2019، يحدد قواعد وشروط نقل البضائع الخطرة بحر وكذا مكوثها وعبورها عبر الموانئ، منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، عدد 32. الصادرة بتاريخ 15 مايو سنة 2019.

- **القرارات الوزارية:**

1. القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 26 شوال 1434، الموافق لـ: 2 سبتمبر سنة 2013، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 32، الصادر بتاريخ 12 يونيو سنة 2014.

- **الملاحق:**

1. الملحق الأول من المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم 1427، الموافق ل 28 فبراير سنة 2006 الذي يحدد قائمه النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، منشور في الجريدة الرسمية، العدد 13 الصادرة في 05 مارس 2006.
2. ملحق القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 26 شوال هام 1434 الموافق لـ: 2 سبتمبر سنة 2019، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 32، الصادرة بتاريخ 12 يونيو سنة 2014.

- **المراجع:**

أ- <u>الكتب باللغة العربية:</u>

1. أبو الفضل جمال الدين ابن منظور: لسان العرب،، دار صادر، بيروت، لبنان، 2003، الجزء 14.
2. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، النفايات الخطرة، ط1، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1992.
3. أيمن محمد الغمري وأحمد علي أبو العطا، الإدارة المتكاملة للنفايات، ط1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر.
4. بشير محمد عربيات، أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
5. خالد السيد متولي، نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في ضوء أحكام القانون الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005.
6. خالد السيد محمود المتولي، ماهية النفايات الخطرة في القانون المصري، دراسة مقارنة، المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد الثالث والستون، الجمعية المصرية للقانون الدولي، مصر، 2017.

7. خالد مجيد عبد الحميد الجبوري، النظرية العادمة للتجريم الوقائي، المركز العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2016.
8. سجى محمد عباس الفاضلي، دور الضبط الإداري البيئي في حماية جمال المدن، ط1، المركز العربي للنشر والتوزيع، الجيزة، مصر، 2017.
9. عامر محمود طراف، أخطار البيئة والنظام الدولي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 1998.
10. عبد السلام منصور الشيوى، الحماية الدولية من النفايات، دار النهضة العربية، مصر،2011.
11. علي عدنان الفيل، الطبيعة القانونية للنظام البيئي "دراسة مقارنة"، منشأة المعارف الإسكندرية، مصر.

محمد محمود الرواي محمد، الضبط الإداري ودوره في حماية البيئة" دراسة مقارنة"، ط1، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، 2014.

ب- <u>كتب باللغة الأجنبية:</u>

1. Business TESCO, Opportunités d'investissement dans le secteur de la gestion des déchets dangereux au Maghreb.
2. Chambre de commerce et d'industrie de Paris, Guide de bonnes pratiques de la gestion des déchets dangereux, c.a.p.fr.
3. HASSINI Ali et CHADELI Wassila, Environnement et développement durable, Etude juridique et statistique, Revue des recherches scientifiques dans la législations de

l'environnement, Université de Tiaret, Algérie, V :5, N:2, Juin 2018.

4. Iinternational Journal for Environnement and Global climat change, vol2, issus, 2014.
5. le plan général de prévention des risques industriels et énergétiques.
6. Michel Prieur.
7. Office National des statiques, compendium national sur les statistiques de l'environnement, Algérie, 2006.
8. Plan intense d'intervention propre à l'installation d'industrielle.
9. Secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles en vallée de seine, les déchets, définition, gestion, collecte, traitement, responsabilités, police, spéciale.

- **Les articles:**

1. pictogrammes/pictogrammes-produits-chimiques dangereux/etiquettes-transport-matrice-dangereuse-pictogramme-act le 29/06/2017.

البحوث الأكاديمية:

أطروحات الدكتوراه:

1. زيد صفية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة دكتوراه في القانون الدولي، جامعة مولود معمري تيزي وزوو.

رسائل الماجستير:

1. محمد النمر، التسيير المستدام للنفايات المنزلية، مذكرة ماجيستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 02، 2008-2009.
2. محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، مذكرة ماجيستير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2016/2015.
3. عزيزة مريم، جرائم التلوث في البيئة بالنفايات الخاصة والخاصة الخطرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، فرع القانون الجنائي والعلوم الجنائية، جامعة الجزائر 1، يوسف بن خدة، 2013 /2014.

المقالات:

4. أحميداتو محمد، النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف نموذج لنشاط تجاري مؤطر قانونا ومؤسساتيا، مجلة البحوث العلمية في تشريعات البيئة، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، العدد 09، جوان ، 2017.
5. إد بن عمر الحاج عيسى، الطرق البيئية للتخلص من النفايات الخطرة ، مجلة آفاق علمية، المركز الجامعي بآفلو، الأغواط، الجزائر، العدد01، 30 جانفي سنة 2021 ص 535.
1. التنمية المستدامة، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الخامس لاستراتيجيات الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، من تنظيم جامعة البليدة 02، يومي 23 و24 أفريل 2018.
6. تومي ميلود، ضرورة المعالجة الإقتصادية للنفايات، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد02، جوان 2004.

7. حسني عبد الحافظ، إدارة النفايات الخطرة في إطار المعاهدات الدولية والاتفاقيات الإقليمية، مقال من موقع المختار الإسلامي.
2. زيد أبوزيد، تعريف النفايات الخطرة ومكوناتها ومصادرها وخطرها والتخلص منها، منتدى آفاق علمية وتربوية، مقال منشور على العنوان التالي: www.al3oloom.com
8. سوالم سفيان، المسؤولية المدنية والتقصير عن نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري، جامعو محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 25، سنة 2016.
9. صفرت أحمد عبد الحفيظ: التحكيم في المنازعات البيئية، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، السنة الرابعة والتسعون، العدد 70/469، 4 يناير أفريل، 2003.
10. لغينمي طارق، الإدارة السليمة للنفايات، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة 02، الجزائر، العدد12.
11. محمد عبد القادر الفقي، النفايات الخطرة والمير الإنساني، مجلة الوعي الإنساني، العدد 532، الكويت، 2010.
3. يزيد تقراوت، سارة بوجمعة، محمد صالح مزياني، واقع ادارة النفايات الصلبة في الجزائر– دراسة حالة مؤسسة sokara–hkt من (2017–2019)، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، مجلد 05، عدد 05، ديسمبر 2019.
12. يزيد تقراوت، سارة بوجمعة، محمد صالح مزياني، واقع إدارة النفايات الصلبة في الجزائر– دراسة حالة مؤسسة sokara–hkt من (2017–2019)، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، مجلد 05، عدد 05، ديسمبر 2019، ص 25.

مـلـخص

الملخص:

عالج هذا البحث النفايات الخطرة ومدى خطورتها على الانسان، في ظل اتساع مفهومها وصعوبة الاتفاق على تحديد ماهيتها تحديدا دقيقا، وكذا ظهور أنواع جديدة منها لم تكن مألوفة قبل، واستمرارها في التوالد بشكل متزايد ومخيف مهددة بذلك السلامة البيئية والصحة الإنسانية. ولذا حلول المشرع الجزائري جاهدا إرسال حلول فعالة وعاجلة لمنع توليد النفايات الخطرة أو خفض معدلها والتحكم في عمليات جمعها ونقلها، والتخلص منها.

أما بالنسبة للنفايات الاستشفائية تصنف من ضمن النفايات الخطرة التي تسبب أضرار بيئية وصحية الناشئة عن مختلف المؤسسات الصحية، في ظل معالجة وتسيير هذه النفايات والتخلص النهائي منها، ذلك أن إساءة التخلص من هذه النفايات وسوء إدارتها شأنها إلحاق أضرار كبيرة ماسة بالبيئة والصحة العامة.

Summary:

This research dealt with hazardous waste and the extent of its danger to humans, in light of the breadth of its concept and the difficulty of agreeing on precisely defining it, as well as the emergence of new types of it that were not familiar before, and its continuation in breeding increasingly and frighteningly, thus threatening environmental safety and human health. Therefore, the Algerian legislator is striving to send effective and urgent solutions to prevent the generation of hazardous waste or reduce its rate and control the processes of its collection, transportation, and disposal.

As for hospital waste, it is classified among the hazardous waste that causes environmental and health damages arising from various health institutions, in light of the treatment and management of these wastes and their final disposal Public Health.

فهرس الموضوعات

فهرس الموضوعات	
العنوان	**الصفحة**
مقدمة	02
الفصل الأول: ماهية النفايات الخطرة.	**06**
المبحث الأول: مفهوم النفايات الخطرة.	**07**
المطلب الأول: تعريف النفايات الخطرة.	**07**
الفرع الأول: التعريف اللغوي والاصطلاحي للنفايات الخطرة:	08
الفرع الثاني: تعريف الأنظمة الداخلية.	11
المطلب الثاني: خصائص النفايات الخطرة.	**13**
الفرع الأول: مكونات النفايات الخطرة.	14
الفرع الثاني: خواص النفايات الخطرة.	17
المبحث الثاني: تصنيف النفايات الخطرة وأخطارها.	**21**
المطلب الأول: تصنيف النفايات الخطرة.	**21**
الفرع الأول: التصنيف الوطني للنفايات.	22
الفرع الثاني: تصنيفات أخرى للنفايات.	26
المطلب الثاني: أخطار النفايات الخطرة.	**29**
الفرع الأول: أخطار النفايات الكيميائية الخطرة والنووية.	29
الفرع الثاني: التدخل والوقاية من أخطار النفايات الخطرة:.	33
خلاصة الفصل الأول.	**37**
الفصل الثاني: أساليب إدارة النفايات الخطرة "النفايات الاستشفائية على	**39**

مستوى المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ببلدية الشريعة أنموذجا"	
المبحث الأول: أساليب إدارة النفايات خطرة.	**40**
المطلب الأول: نقل النفايات الخطرة.	41
الفرع الأول: التحضير لنقل النفايات الخطرة:	41
الفرع الثاني: شروط نقل النفايات الخطرة:	44
المطلب الثاني: معالجة النفايات الخطرة.	**49**
الفرع الأول: تثمين النفايات الخطرة.	49
الفرع الثاني: تخزين وإزالة النفايات الخطرة.	51
المبحث الثاني: طرق إدارة النفايات الاستشفائية من طرف المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.	**57**
المطلب الأول: النفايات الاستشفائية قبل إزالتها:	57
الفرع الأول: تجميع النفايات الاستشفائية.	57
الفرع الثاني: نقل النفايات الاستشفائية.	61
المطلب الثاني: طرق التخلص من النفايات الاستشفائي.	**64**
الفرع الأول: حرق النفايات الاستشفائية.	64
الفرع الثاني: ردم النفايات الاستشفائي.	68
خلاصة الفصل.	**71**
الخاتمة.	**73**
المصادر والمراجع.	**77**

ملخص.	86
فهرس الموضوعات.	88