وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الدكتور الطاهر مولاي سعيدة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

# الحماية القانونية لتسيير النفايات الطبية

## مذكرة لنيل شهادة الماستر

## تخصص قانون البيئة والتنمية المستدامة

إعداد الطالب

✓ شارف عبد الكريم .

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:

قوادري مختار.

لجنة المناقشة

- الأستاذ الدكتور: قوادري مختار.....مشرفا ومقررا.
- الدكتور: بوزيان بوشنتوف..... رئيسا.
- الدكتور: بن سليمان عبد النور.....عضوا مناقشا.
- الأستاذ: فليح كمال محمد عبد المجيد ..... عضوا مناقشا.

السنة الجامعية: 2018-2019

# تشكرات و عرفان

***الحمد لله العلي العظيم ....الذي بفضله وصلت إلى مأأنا فيه الآن و وفقني لإتمام هذا العمل في وقته و توفيقه لي في دراستي و حياتي كلها وأنه بلغني هذه المرتبة إنه حميد مجيد فله الحمد والشكر والثناء الحسن الجميل على ما أتاني.***

***كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى مشرفي وراشدي الأستاذ الدكتور * قوادري مختار *الذي لم يبخل علي بمعلوماته وإرشاداته وتوجيهاته طيلة إنجازي لهذا العمل المتواضع فكان نعم العون لي و المساعد فله مني كل الاحترام و التقدير والامتنان .***

***كما أتقدم بأسمى معاني الشكر و التقدير إلى إبنتي الأستاذة الفاضلة التي أفاضت علي من منهل علمها وغزارة عطائها وأسهمت في إثراء هذا البحث ماديا ومعنويا شكرا جزيلا *شارف جهاد* .***

***و لاأ ننسى أن أخص بالشكر و الامتنان الأساتذة الكرام الذين لم يبخلوا علي بالمعلومات الخاصة ببحثي..***

***ولا يفوتني في هذا المقام أن أشكر قسم "الحقوق" من أساتذة وطلاب وعمال.***

***وإلى كل من أسهم في إنجاز هذا العمل ولو بكلمة طيبة.***

# الإهداء

**أهدي ثمرة عملي هذا إلى:**

***روح من أوصى بهما الله و رسوله و جعل رضاهما من رضاه و طاعتهما من طاعته، إلى أعز و أقرب الناس إلى قلبي، إلى من كانا سببا في سعادتي و سرا في وجودي، و من أدعو أن يمن عليهما الله برحمته وغفرانه وأن ينظر إليهما بعين اللطف والكرم إلى أبي و أمي الكريمين رحمهما الله.***

.

***إلى ورود حياتي وسر سعادتي إلى زوجتي و توأم روحي ،إلى بناتي جهاد ،غنية ، عائشة وآخر العنقود سارة***

***و لا أنسى بالذكر أستاذي الذي كان سندا لي و أشرف على هذا العمل .***

***وإلى كل من احتواهم القلب ولم يكتبهم القلم.***

## قائمة المختصرات

- ج ر _____ الجريدة لرسمية
- ص _____ صفحة
- ط _____ الطبعة
- ف _____ الفقرة
- ق م _____ القانون المدني .

# المقـــدمـــة

# مقدمة

البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان ويضم العناصر الثلاثة: الهواء والماء والتراب ، وما أقيم عليها من منشآت عبر التاريخ؛ لذلك فإنه من الحتمي حمايتها من كل انواع الملوثات التي تصيبها.

و مما يؤسف له ان المتسبب في تلويت البيئة هو الانسان، بما يصدره عنه من افعال سواء كانت بفعل نشاط سلبي او ايجابي.

وهدا ماجاء في سورة الروم الآية 41 حيث قال الله عز وجل " ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ "وهو تعبير صادق عن واقع حال البيئة في وقتنا وما اصابها من تدهور وفساد وتلف.

وقد توسع التلوث وأصبح ظاهرة بيئية عالمية اخذت حيزا واسعا من اهتمام دول العالم، وقد افرزت الظاهرة مع مرور الوقت مشاكل بيئية خطيرة بفعل الملوثات التي تنتجها الصناعة والتكنولوجيا الحديثة التي يصاحبها انتاج مواد خطيرة تلحق بالبيئة تدهورا في محيطها الحيوي.

وهذا ما جعل مسألة حماية البيئة أولوية لدى كل دولة ، حيت بدأ التفكير في عقد ملتقيات وندوات الى ان وصل الأمر الى عقد مؤتمرات دولية كان أولها مؤتمر الأمم المتحدة الاول للبيئة في ستوكهولم السويد سنة 1972 وقد اهتمت اشغاله برسم السياسات الرشيدة تحت الاجراءات والوسائل الكفيلة بحماية البيئة ،ثم مؤتمر الأمم المتحدة بريوديجنيرو بالبرازيل سنة 1992 والمعروف ب"مؤتمر قمة الارض"وتمخض عنه إبرام اتفاقية التنوع البيولوجي وذلك من اجل السعي الى وضع قواعد قانونية تساهم في حل المشاكل التي تتعرض لها البيئة في الحاضر والمستقبل .

ومن بين الملوثات الخطيرة على صحة الانسان والبيئة النفاياتُ الطبية التي تمثل اهم المشاكل الخطيرة والتحديات الصحية التي نعيشها وتواجهها البيئة المعاصرة بصفة عامة والمؤسسات الصحية بصفة خاصة ،وهذا لما يمكن ان تنقله

من امراض وأوبئة فتاكة وخطيرة وسريعة الانتشار تصيب الأفراد ،وما يمكن أن تسبب من أضرار على البيئية إذا ما تم التخلص منها بطريقة الرمي في المفارغ العمومية.

إزداد اهتمام المجتمع الدولي بهذا النوع من النفايات في السنوات الأخيرة، وعقدت عدة اتفاقيات ومعاهدات دولية تنظم اللوائح والتشريعات التي تتحكم في الحد من خطورة تلك النفايات على الانسان والبيئة ،الى جانب السعي قصد توضيح وتحديد تلك الامور المرتبطة بنقلها وجمعها ومعالجتها، وقد كان ذلك بهدف وقاية بيئة وصحة الانسان من أضرار المواد السامة كونها تعد من النفايات الخطيرة في حال عدم معالجتها بطريقة علمية متطابقة مع الشروط والقوانين التي وضعتها منظمة الصحة العالمية او غيرها من المنظمات العالمية .

والجزائر كغيرها من الدول تعاني من مشاكل التلوث، خاصة التلوث الناتج عن انشطة وخدمات المؤسسات الاستشفائية بها، ففي ظل عدم ايلاء اولوية عالية لهذا الموضوع بسبب قلة الوعي للأخطار الصحية المتصلة بنفايات الأنشطة العلاجية، ونقص التدريب في مجال إدارة النفايات بالطرق المناسبة والتخلص السليم منها ،مما أدى إلى ظهور مخاطر صحية سواء مباشرة أو غير مباشرة جراء الملوثات السامة التي تفرزها تلك العمليات في البيئة .

وأمام هذه المخاطر البيئية التي تهدد حياة الانسان وكل الكائنات الحية الموجودة في كوكب الارض ،شرعت الدول في وضع التشريعات اللازمة لحماية البيئة.والهدف من هذه الحماية القانونية هو وضع التدابير والإجراءات التي تمنع حدوث الضرر أو تحد من اثاره.

لقد شرعت الجزائر في إصدار النصوص التشريعية بداية من السبعينات في شكل احكام منتشرة في مختلف القوانين الادارية والجنائية والمدنية ،بالإضافة الى بعض القوانين الخاصة بحماية مجال او عنصر معين من عناصر البيئة وهي السمة الغالبة في تشريعات حماية البيئة قبل صدور أول قانون مستقل لحماية البيئة في سنة 1983 وتنظيمها لعدة مراسيم تنفيذية الى صدور القانون 19/01 المتعلق بسير النفايات ومعالجتها ومراقبتها.

ومهما يكن فإن الحماية القانونية تحكمها نصوص تشريعية وتنظيمية متنوعة خاصة في المجال التنظيمي إلا ان العبرة ليست في كثرة النصوص بل في مدى انسجامها وفعاليتها وصرامة تطبيقها في المجال العلمي.

لا تزال مشكلة التلوث البيئي الناشئ عن النفايات الطبية الخطرة لم تأخذ نصيبا وافرا في الدراسات القانونية على الرغم من خطورتها ومن زيادة الاهتمام العالمي بها في الوقت الحاضر ؛ ،وكذلك تشعب الآثار الناجمة عنها في كل جوانب الحياة، ولعل ما هو موجود من الدراسات في هذا الموضوع تناول إدارة النفايات ولم يتطرق الى الحماية القانونية لإدارة النفايات بصفة عامة والنفايات الطبية بصفة خاصة ، لذلك فإن أهمية هذه الدراسة كونُها أول دراسة سوف ينحصر نطاقها في الحماية القانونية لسير النفايات الطبية لمعرفة مدى فعاليتها في حماية البيئة من الاضرار .

و بما أن النفايات الطبية تشكل خطرا وتساهم بشكل كبير في تلويث البيئة، فإن الانطلاق في الدراسات يحركه ما يُطرح من إشكاليات اللتي يمكن صياغتها في "ما مدى نجاعة التشريع الجزائري في توفير الحماية عن الاضرار لناجمة عن تسيير النفايات والنفايات الطبية بصفة خاصة ؟ " "وما هو جزاء الإخلال بمقتضيات الحماية القانونية؟"

أسباب إختيار الموضوع أسباب ذاتية تعود إلى ميولنا ورغبتنا في دراسة هذا الموضوع وذلك لإتصاله بمجال تخصصنا، إتمام طور الماستر وتقديمه كبحث خاص بمتطلبات نيل الشهادة بالإضافة إلى قلة الأبحاث في هذا المجال، وإنطلاقا من الدافع الذاتي والموضوعي رأينا أن نساهم في بهذه الدراسة سعيا منا إثراء البحوث التي أجريت حيث سلطنا الضوء على النظام القانوني والتشريعي والمسؤولية المترتبة على مخالفة إجراءات تسيير النفايات الطبية وذلك للتعرف على مدى فعاليتها في حماية البيئة من الأضرار.

وللإجابة على الإشكالية المطروحة، وقع بحثنا في مقدمة وفصلين، اعتمدنا فيهما على المنهج الوصفي التحليلي الذي يظهر بصورة واضحة من خلال الإطار المفاهيمي النفايات الطبية، والتحليلي الذي يظهر من خلال تحليل النصوص القانونية المنظمة للآليات المتخذة من قبل المشرع الجزائري في مجال حماية البيئة، تماشيا مع الطبيعة

التقنية للموضوع الذي يتسم بقلة الدراسات فيه حيث كان بحثنا للموضوع في محورين الاول "نظري " اعتمد فيه على المراجع العلمية المختلفة ذات الصلة بالموضوع والتي كان غالبها المراجع الالكترونية ،والثاني خصصناه لمعرفة للنظام القانوني والتشريعي الخاص بتسيير النفايات والمسؤولية المترتبة عنها .

الفصل الأول الإطار المفاهيمي للنفايات الطبية

الفصل الثاني النظام القانوني وتشريعي والمسؤولية المترتبة عنه.

و كأي بحث يتقيد بشروط معينة حتى يبنى بسياق معين، فقد واجهتنا طيلة قيامنا بدراستنا عدة صعوبات، يمكن أن نجملها في:

-ندرة وشح المراجع ذات الصلة بالموضوع، مما اضطررنا أن نعتمد على الكتب الالكترونية و المراجع المختلفة من الرسائل و الاطروحات الجامعية.

_حداثة الموضوع وتشابه الطرح في الكثير من المفاهيم.

_ضيق الوقت في انجاز هذه الدراسة .

ومن بين الدراسات السابقة في موضوع تسيير النفايات في الجزائر رسائل نذكر منها :

_رسالة ماجيستر التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية دراسة تطبيقية للمركز الاستشفابي الجامعي إبن باديس قسنطينة للطالب فلالي محمد الأمين جامعة منتوري محمد امين.

_ رسالة ماستر ادارة النفايات الطبية وتقييم تأثيراتها البيئية دراسة حالة للمؤسسة العمومية الاستشفابية محمد شبوكي تبسة للطالبان مصطفى زرفاوي و آدم جدي جامعة العربي تبسي.

# الفصل الأول:

# الإطار المفاهيمي

# للنفايات الطبية

حماية البيئة في عمومها كانت دولية قبل ان تكون حماية وطنية وهذا ما يكرس مفهوم عالمية البيئة، وأن البيئة لا تعرف حدود جغرافية ولا حدود قانونية أو سياسية مما يتطلب التعاون الدولي لحمايتها من أخطار التلوث كونها عنصر موحد للكون على الرغم من تنوعه [1].

وانطلاقا من مقتضيات التعاون الدولي في هذا المجال والإلتزامات الدولية، إتجهت العديد من الدول إلى وضع التشريعات الوطنية لحماية البيئة من التلوث ومن بينها الجزائر.

إن الوعي بالأضرار التي يلاحقها التلوث البيئي بالنفايات الخطرة جاء متّأخرا، ولم ينل هذا الموضوع إهتمام الدول والمنظمات الدولية الابداية السبعينات بإنعقاد أول مؤتمر دولى للأمم امتحدة حول البيئة سنة 1972 باستوكهولم.

وفي إطار حماية البيئة الجزائرية من مخاطر التلوث اصدر المشرع الجزائري في هذا المجال، مجموعة من النصوص القانونية تمثلت في قانون البيئة لسنة 1983 وقانون حماية البيئة والتنمية المستدامة 2003.

وقانون 19.01 المتعلق بالنفايات، وهو ما سنتطرق إليه من خلال دراستنا لهذا الموضوع حيث قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين المبحث الأول مفهوم النفايات وتصنيفها والبحث الثاني : طرق معالجة االنفايات الطبيةومخاطرها.

## المبحث الأول: مفهوم نفايات النشاطات العلاجية وتصنيفاتها

تتمثل نفايات النشاطات العلاجية في المواد الناتجة عن نشاط طبي أو علاجي بغض النظر عن مصدر هذه المواد، سواء كانت مؤسسة عمومية أو خاصة أو صيدليات، وكذا بقايا التجارب والأبحاث الطبية، وتعد هذه النفايات من أخطر المواد التي تهدد الإنسان والبيئة المحيطة به، لما تحتويه من مواد خطرة لها أضرار كبيرةعلى البيسة و الانسان

[11]محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء أسلمة لقانون المعاصر دار النهضة العربية، القاهرة، 2001 ص 48.

وسنتطرق في هذا المبحث إلى مطلبين المطلب الأول: تعريف النفايات، والمطلب الثاني تصنيف النفايات .

## المطلب الأول: تعريف النفايات

النفايات بصفة عامة هي كل ما ينتج من إستهلاك المواد الطبيعية بواسطة الإنسان والحيوان وكافة الكائنات الحية، أو المواد التي تنتج من إستخدام الصناعات ولم يعد لها قيمة ثم يلزم التخلص منها وعرفها البعض بأنها مواد وأشياء تم التخلص منها[1].

وعرفها البعض ايضا بأنها الفضلات المخلفة عن العمليات الصناعية والتعدينية والحرفية والتجارية، وكذلك فضلات المنازل والمستشفيات والنفايات الطبية الإشعاعية.

عرفها المشرع الجزائري في القانون 19.01 المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها المؤرخ في 2001/12/12، في المادة 2/03 بقوله "كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الإستعمال وبصة أعم كل مادة أو منتوج، او منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصدالتخلص منه، أو يلزم التخلص منه أو إزالته[2]

### الفرع الأول: تعريف النفايات الطبية

أخذت نفايات النشاطات العلاجية شأنها شأن الموضوعات البيئية الحديثة، العديد من التعاريف ومنها:

تعريف منظمة الصحة العالمية حيث عرفت 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

[1] د.خالد مصطفى فهمي الجوانب الثانوية لحماية لبيئة من التلوث، في ضوء التشريعات الوطنية والإتفاقيات الدولية وإثر المقارنة، ريم للنشر والتوزيع، 2011ص 112.

[2] القانون 19/01 المؤرخ 12ديسمبر 2001ا لمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها .ج رج العدد 77، 2001.

المتفرقة مثل ماينتج عن النشاطات العلاجية للأشخاص في المنزل (عملية غسل الكلى (الديالیز) وحقن الأنسولين...إلخ)[1].

وعرفت وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية نفايات النشاطات الصحية بأنها:"أي مخلفات تنتج عن مؤسسة معالجة طبية، وتشمل المستشفيات والمختبرات الطبية ومراكز أو وحدات إجراء التجارب على الحيوانات، والعيادات الصحية[2].

كما تعرف على أنها" مادة تتألف بشكل رئيسي من مخلفات طبية أو سائلة أو غازية، تتوالد من مصادر مختلفة كأن تنتج من حالات تشخيص أمراض الإنسان أو الحيوان، والوقاية منها ومعالجتها وإجراء البحوث هي أيضا"مواد يمكن أن يؤدي إستعمالها بحسب الكمية أو التراكيز أو الخواص الكيميائية والفيزيائية إلى التأثير بالصحة العامة، أو زيادة نسبة الوفايات بين البشر أو التأثير سلبا على البيئة عند معالجتها أو خزنها أو نقلهاأو التخلص منها بطريقة غير سليمة.

وهي جميع المخلفات الناتجة من مزاولة الأعمال الطبية والفندقية، بمختلف أنواع المنظمات الصحية، والتي قد تكون غير خطرة (مشابهة للنفايات المنزلية ) أوخطرة تأتي من قدرتها على إحداث الضرر بالبيئة والأفراد من خلال كونها سامة أو معدية أوجارحة.

كما جاء مفهوم نفايات الخدمات الصحية في القانون الجزائري رقم 19/01 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422الموافق ل12 ديسمبر 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها وضمن المادة الثالثة منه"نفايات

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

[2]سكفان عكيف محمد علي، مذكرة ماجستير، مقومات الإدارة البيئية للنفايات الطبية الخطرة مستشفى د سلدورف الجامعي بألمانيا،نموذج دراسة حالة الأكادمية العربية المفتوحة في الدنمارك، سنة 2006، ص 62.

النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص المتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري"[1] .

وإستنادا على ما عرض من تعريفات، فإن نفايات النشاطات الطبية هي كل المعدمات التي تنتج عن نشاط المؤسسات الصحية بأنواعها من مختلف الوظائف الوقائية أو العلاجية وغيرها، تؤدي إلى أثار سلبية على البيئة ومخاطر على الإنسان سواء من داخل محيط المؤسسة عند الإصابة بها.

## الفرع الثاني: مصادر النفايات الطبية

وتنقسم مصادر النفايات الطبية إلى نوعبن من المصادر، مصادر رئيسية وأخرى ثانوية وفق لحجم الكميات المنتجة والتي يمكن عرضها فيما يلي[2] :

**أولا :المصادر الرئيسية:** وهي مجموع المرافق والمراكز التالية:

- المستشفيات بكافة أنواعها كالمستشفيات الجامعية والمركزية وغيرها.

- المراكز والعيادات المتخصصة، مثل مراكز علاج العقم ومراكز علاج السل.

[1] د سوالم سفيان،نفس المرجع السابق)، ص364.

[2] د الحاج عرابة، التخلص للأمثل من المخلفات الطبية الخطرة كأداة لتطبيق أداء بيئي فعال، مجمع مداحلات الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية نمو المؤسسات ولإقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء االبيئي ،ن جامعة ورقلة يومي 23/22 2011-ص698.

- العيادات والمصحات الخاصة المتخصصة منها أو متعددة التخصصات .

- خدمات حالة الطوارئ.

- المستوصفات والمراكز الصحية الأولية المتخصصة في التطعيم.

- عيادات الولادة وأمراض النساء.

- عيادات الكشف الخارجية

- مراكز غسيل الكلى.

- الإسعافات الأولية.

- خدمات مصارف الدم.

-خدمات الطب العسكري.

- معامل التحاليل الطبية.

- المؤسسات والمراكز البحثية للتقنيات الحيوية.

- مراكز الباثولوجية والطب الشرعي.

- مراكز أبحاث الحيوان وكليات ومعامل البيطرة.

- مراكز العناية .

**ثانيا : المصادر الثانوية لنفايات النشاطات الطبية**

قد تنتج المصادر الثانوية والمتفرقة بعض نفايات النشاطات العلاجية إلا أن تركيبها تكون مخففة وتتمثل المصادر الثانوية المنتجة للنفايات في ما يلي[8]:

- مكاتب الأطباء.
- عيادات طب الأسنان.
- المعالجة بالوخز الإبري .
- المعالجة بالتدليك اليدوي.
- مستشفيات الأمراض النفسية.
- مؤسسات رعاية المعوقين.
- خدمات التجميل.
- العلاج المنزلي.
- خدمات الإسعاف.

## المطلب الثاني: تصنيف النفايات الطبية الخطرة.

تصنف نفايات النشاطات العلاجية إلى عدة أصناف قد تكون نفايات طبية غير خطرة، حيث أن معظم النفايات الطبية أو العلاجية والتي تتمثل حوالي 75إلى 80%من الكمية الإجمالية، عبارة عن نفايات تخلفها خدمات الصحة العامة ولا تشكل أي خطر محدد على صحة الإنسان أو البيئة وتتمثل قي مواد لم يستخدمها المرضى بصورة مباشرة مثل الكؤوس والأطعمة وغيرها من النفايات المشابهة للنفايات المنزلية.

[8] د حاج عرابة، نفس المرجع، ص 699.

أما النفايات المتبقية والتي تبلغ 20إلى 25%، تمثل النفايات الخطرة، والناتجة عن تشخيص الأمراض والعلاج والتطعيم، وقد تؤدي هذه النفايات إلى جملة من المخاطر الصحية إذا لم يتم تصريفها والتخلص منها بطريقة سليمة[9].

لقد إستخدم المشرع مصطلح نفايات النشاطات العلاجية بدلا من النفايات الطبية ليشمل جميع النفايات المفرزة من المؤسسات الصحية.

## الفرع الأول: تصنيف المشرع الجزائري

تم وضع أصناف نفايات خدمات الرعاية الصحية في التشريع الجزائري من خلال مرسومين تنفيذيين وضعت بهما معايير التصنيف التي أسفرت عن عدة أصناف على النحو التالي:

**أولا –المرسوم التنفيذي رقم 84–378** المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15ديسمبر سنة 1984 المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها أعطي للنفايات معيار الطبيعة المتكونة منها والجهة المسؤولة على تسييرها ومعالجتها وذلك في صنفين هما[10]:

**1_ النفايات الصلبة:** التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المؤسسات الصحية من بين أصناف النفايات الإستشفائية التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها (المادة 12).

**2_ النفايات الناتجة عن عملية العلاج:** وهي الصنف الثاني الذي تتحمل المؤسسات الصحية إزالتها على نفقاتها الخاصة وتضم: (المادة13)

[9] د-الحاج عرابة، نفس المرجع، ص 699.

[10] المرسوم التنفيذي رقم 03-478المؤرخ في22 ربيع الأول عام 1450 15الموافق15 ديسمبر سنة 1984، المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضارية ومعالجتها، ج رج العدد66 المؤرخ ب15 ديسمبر 1984.

-نفايات التشريح وجثث الحيوانات والأزبال المتعفنة.

-أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم والتي قد تتسبب في أمراض، كالأدوات الطبية ذات الإستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفن.

-المواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث[11].

**ثانيا- المرسوم التنفيذي رقم 03-478** المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9ديسمبر سنة 2003 المتعلق بتحديد كيفيات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية، ورتب به نفايات خدمات الرعاية الصحية بمعايير الخصوصية والارتباط بالنشاط العلاجي، والأخطار التي تحملها والمصالح الناتجة عنها وذلك في ثلاث أصناف[12]:

**1_ النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية:** وتوصف بأنها كل النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية والنفايات الناجمة عن العمليات الخطيفة البشرية، الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات الولادة (المادة05).

**2-النفايات المعدية:** وتوصف بأنها النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سميات التي تضر بالصحة البشرية (المادة06).

**3_النفايات السامة:** وهي متكونة من (المادة 10):

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

-النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات .

[11]وناس يحيى: دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، 2003ص222.
[12]المرسوم التنفيذي رقم 84-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003، المتضمن تحدي كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج رج العدد 78، 20شوال عام 1424 الموافق 14 ديسمبر سنة 2003، ص5.

الملاحظ على تصنيف هذا المرسوم هو عدم ذكر صنف يضم أكبر نسبة من نفايات النشاطات العلاجية وهي النفايات شبه المنزلية الناتجة عن أنشطة العلاج وكذا صنف النفايات المشعة التي كان بالإمكان ذكرها ضمن الأصناف وإستثناءها بمرسوم آخر يحدد كيفيات تسييرها كما هو منصوص عليه في القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها في المادة الرابعة منه.

والمؤسسات الصحية الجزائرية تنتج ما معدله 124611طن/سنويا من نفايات خدمات الرعاية الصحية عدا النفايات المشعة، وهذه النفايات موزعة كالآتي :

- 66503طن/ السنة نفايات منزلية.
- 21900طن/السنة نفايات معدية.
- 29200طن/السنة نفايات سامة.
- 7008طن/السنة نفايات خاصة.

## الفرع الثاني: تصنيف وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات.

وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات، ومن خلال وثيقة تقنية صادرة بتاريخ 12-09-1995 تحت رقم 1958/398 والمتعلقة بتسيير نفايات النشاطات العلاجية، وكذا الدليل التقني للنظافة الإستشفائية الصادر عن المعهد الوطني للصحة العمومية في الوثيقة رقم 09-03، تقسم نفايات خدمات الرعاية الصحية إلى خمس أصناف تختلف عن أصناف التشريع ووزارة البيئة، فنفايات الأعضاء الجسدية أدرجت في صنف النفايات المعدية والنفايات المعدية الحادة والواخزة رتبت في صنف منفرد، مع إضافة صنف النفايات المضايقة والنفايات الإشعاعية ضمن النفايات الخطرة.

**الفرع الثالث: تصنيف وزارة البيئة وتهيئة الإقليم.**

جاء ترتيب وزارة البيئة وتهيئة الإقليم لنفايات الخدمات الصحية في أربعة أصناف ذكرت في المرجع الوجيز للمعلومات المتعلقة بتسيير وإزالة النفايات الصلبة الحضرية وهي[13] :

**1-نفايات شبه منزلية** : والتي لابد من أخذها بعين الإعتبار داخل المؤسسات الصحية كونها قابلة لاحتواء مواد ناقلة للعدوى والجراثيم خاصة الأشخاص المتعاملين معها والأشخاص الذين إمكانية مقاومة العدوى لديهم ضئيلة، وتنتج هذه النفايات بصفة عامة من قاعات المرضي في المستشفى ومصالح الفحص الخارجي والإدارات ومصالح النظافة والمطابخ والمخازن والورشات...إلخ.

**2-النفايات المعدية**: تضم كل النفايات الآتية من المصالح الاستشفائية المعزولة والتي بها المرضى الحاملين للعدوى أو المصابيين بالأمراض المعدية مثل: الكوليرا والذباح والحمى الصفراء وما شابهها : كالسل وشلل الأطفال، تضم كذلك النفايات جد المعدية مثل أدوات الإستعمال الوحيد كالإبر والأدوات القاطعة والحادة الحاملة لإفرازات بشرية أو الدم، والتي بمجملها تأتي من مختلف المصالح الطبية المحتوية والمتضمنة للمخاطر الحقيقية للعدوى وكذا مخابر التحليل الميكروبيولوجي، إضافة إلى نفايات الحيوانات المستعملة في تجارب تشخيص الأمراض المعدية.

**3-النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية:** وتضم جميع الأجزاء والأعضاء من جسم الإنسان الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات التوليد ومعاض الجثث وتشريحها مثل الأنسجة العضوية والأعضاء المبتورة والمشيمة.

[13] فيلالي محمد، التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية دراسة تطبيقية للمركز الإستشفائي، الجامعي إبن باديس، مذكرة ماجستي، علوم التسيير سنة 2007،ص15

**4-نفايات أخرى خاصة**: تأتي من المؤسسات الصحية كونها تقدم خدمات قد تحتاج إلى تقنبيات أساسية من شأنها أن تنتج نفايات خاصة شبيهة بالتي هي من صنف النفايات الصناعية، والتي في مضمونها والحكم عليها قانونيا من قبيل النفايات الخطيرة وتضم: الأدوية السامة للخلايا والأدوية المانعة لانقسام الخلايا والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات وكذا النفايات التي بها تركيز عالي من المعادن الثقيلة كالكدميوم والزئبق والرصاص وملغم جراحة الأسنان.

والملاحظ على تصنيف وزارة الصحة أنه مشابه لتصنيف المشرع إلا أنها أضافت صنف النفايات شبه المنزلية للمعيار المذكور وإستعملت مفهوم نفايات خاصة بدل نفايات سامة.

## الفرع الرابع: تصنيف منظمة الصحة العالمية .

كما لاحظنا في الفصل الأول توجد العديد من المداخل المستخدمة لتصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية، وتمييز مكوناتها المختلفة، وهي مداخل تختلف من بلد لآخر أو من مؤسسة لأخرى وسنأخذ المعيارين التاليين وهما:

-التصنيف على أساس نوع النفايات خدمات الرعاية الصحية خاص بالدول الأوروبية .

-التصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية خاص بالدول النامية.

### أولا:التصنيف على أساس نوع نفايات خدمات الرعاية الصحية:

وضعت منظمة الصحة العالمية تصنيفا خاصا بالبلدان فيما يخص نفايات خدمات الرعاية الصحية، التصنيف الأول خاص بالدول الأوروبية والتصنيف الثاني خاص بالدول النامية[14].

[14]تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة العامة لنفايات نشاطات العلاجية، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط، عمان، الأردن،2006،ص2.

وفقا لهذا التصنيف فإن نفايات خدمات الرعاية الصحية الناتجة من المؤسسات الصحية الأوروبية وزعت بعشرة أنواع وهي[15]:

**أ–النفايات الاعتيادية أو المنتظمة:** وهي نفايات عامة مماثلة للنفايات البلدية.

**ب–النفايات المعدية:** هي" النفايات التي يشتبه في أنها تحتوي على مسببات المرض مثل ( البكتيريا، الفيروسات، الطفيليات، أو الفطريات ) بتركيز أو كمية كافية تسبب المرض لمن يتعرض لها".

**ج–النفايات المرضية (الباثولوجية):** وتسمى أيضا أجزاء الجسم البشرية أو الحيوانية التي يمكن تمييزها بالنفايات التشريحية، ويمكن اعتبار هذه الفئة، فئة فرعية من النفايات المعدية

**د–النفايات الجارحة أو الحادة:** هذه الأدوات تعتبر عادة نفايات رعاية صحية عالية الخطورة سواء كانت ملوثة أم لا، ويمكن أن تسبب جروحا قطعية أو وخزية، وتعتبر الأدوات الحادة الملوثة فئة فرعية من النفايات المعدية.

**هـ–النفايات الصيدلانية:** تشتمل على "الأدوية منتهية الصلاحية، وغير المستخدمة والمنسكبة، والمنتجات الصيدلانية الملوثة، والأدوية، واللقاحات، والأمصال التي لم تعد هناك حاجة إليها ويستدعي الأمر التخلص منها بشكل ملائم كما تحتوي هذه الفئة على الأدوات المطروحة التي استخدمت في تداول المواد الصيدلانية مثل: القوارير أو الصناديق المحتوية على بقايا المواد الصيدلانية، والقفازات، والأقنعة، وأنابيب التوصيل وقوارير الدواء"[16] .

**و–النفايات السامة للخلايا:** تعتبر النفايات السامة للجينات شديدة الخطورة ويمكن أن يكون لها خواص مفطرة (mutagenic) أو ماسخة (teratogenic) أو مسرطنة (carcinogenic).وتؤدي هذه النفايات إلى إثارة

[15] د سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، دار الباروزي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن سنة 2008، ص 273.
[16] سراي أم سعد، دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة، بالتطبيق عالى المؤسسة الإستشفائية الجزائرية، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة فرقان عباس، سطيف سنة 2012، ص 64.

مشاكل حادة تتعلق بالسلامة سواء في داخل المستشفيات أو بعد التخلص منها، ويجب أن تعطي اهتمامات خاصة لأنه يمكن أن تحتوي على الأدوية المثبطة للخلايا والتي يمكن تصنيفها كما يلي :

- عوامل الألكة: تسبب الألكة (alkylation) لنويدات (nucleotides) الحمض النووي بالخلية (DNA) مما يؤدي إلى حدوث ربط متبادل وفقد الشفرة الوراثية للمخزون الجيني.

- مضادات الأيض (anitimetabolites): تثبط عملية التخليق الإحيائي للأحماض النووية في الخلية .

- مثبطات نشاك الإنقسام الخيطي غير المباشر (mitoticinhibitors): تمنع انقسام وتكاثر الخلية

ويمكن أن تشكل النفايات السامة للجينات المحتوية على مثبطات الخلايا مانسبته 1% من إجمالي نفايات الرعاية الصحية، وذلك في المستشفيات المتخصصة بالأورام.

**ز–النفايات الكيميائية:** تتكون النفايات الكيميائية من المواد الكيميائية الصلبة والسائلة والغازية المطروحة، ويمكن أن تكون خطرة أو غير خطرة، وفي مضمون حماية الصحة تعتبر النفايات الكيميائية خطرة إذاكان لديها صفة واحدة على الأقل من الصفات التالية:

- سامة؛
- أكلة (مثل الأحماض ذات رقم هيدروجيني (pH) أقل من 2، والقواعد ذات رقم هيدروجيني أكثر من 12)؛
- سريعة الإلتهاب؛
- سريعة التفاعل (قابلة للإنفجار، التفاعل مع الماء، حساسة للصدمات)؛
- سامة للجينات (مثل الأدوية المثبطة للخلايا).

وتشتمل النفايات الكيميائية غير الخطرة على المواد الكيميائية التي لا تتضمن أي صفة من الصفات المذكورة أعلاه[17].

ومن بين أنواع المواد الكيميائية الخطرة التي تستخدم غالبا في صيانة المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية، والتي من المحتمل جدا أن توجد في النفايات (الفورمالدهيد، الكيماويات الفوتوغرافية، المذيبات، الكيماويات العضوية، الكيماويات غير العضوية).

**ح–النفايات الحاوية على معادن ثقيلة:** تمثل النفايات التي تحتوي على نسبة عالية من المعادن الثقيلة فئة فرعية من النفايات الكيميائية الخطرة، وهي في العادة عالية السمية. فنفايات الزئبق تتولد نتيجة انسكابها من أدوات العيادة المكسورة، أما نفايات الكادميوم فتنتج عن البطاريات المستهلكة بشكل رئيسي، وكذلك الألواح الخشبية المقواة المحتوية على الرصاص والتي تستخدم في الوقاية من الإشعاع في أقسام الأشعة السينية وأقسام التشخيص.

**ط–النفايات المشعة:** لا يمكن الكشف عن الإشعاعات المؤينة بواسطة الحواس –ما عدا الحروق التي قد تحدث في المنطقة المتعرضة للأشعة –وعادة لا تسبب تأثيرات فورية مالم يستقبل الشخص جرعة عالية جدا منها، والإشعاعات المؤينة الهامة في مجال الطب تتضمن أشعة إكس التي تنبعث من المواد المشعة (X–ray) ودقائق ألفا ($\alpha$) ودقائق بيتا ($\beta$) وأشعة جاما (y–rays).

## ثانيا:التصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية

تصنف نفايات خدمات الرعاية الصحية على أساس مصدرها كما يلي[18]:

**1–نفايات مختبرات التحاليل المرضية:** هي كل ماتم إحضاره إلى مختبرات من سوائل وأنسجة وإفرازات المريض وتقسم إلى:

[17] سراي أم سعد ، المرجع السابق ص65
[18] سعد علي العنزي، المرجع السابق، ص278.

- نفايات معدية؛
- نفايات حادة؛
- نفايات كيميائية؛

**2-نفايات مختبرات البحوث:** مثل مختبرات كليات الطب ومجموعاتها.

**3-نفايات وحدات الأشعة:**

تتكون من :

- النفايات الكيميائية: أحماض، صبغات وريدية، مواد تنظيف وتعقيم...إلخ.
- نفايات إشعاعية: يود مشع يستخدم في فحوصات الغدة الدرقية.

**4-نفايات الردهات والأقسام العلاجية:** وهي الناتجة عن معالجة المرضى طول فترة الإقامة للعلاج وتشتمل على[19]:

- النفايات المعدية؛
- النفايات الحادة؛
- النفايات الإشعاعية؛

**5-نفايات عيادات طب الأسنان** : وهي كل النفايات التي لها القدرة على نقل الأمراض المعدية والتسبب بالجروح وهي[20]:

[19] سراي أم السعد، المرجع لسابق ص65 –ص 66
[20] مسكين معمر تسيير النفايات الطبية وفق التشريع الجزائري، مذكرة ماستير جامعة سعيدة.سنة2015 ص44 .

- النفايات المعدية؛
- النفايات الحادة؛
- النفايات الباثولوجية كأنسجة اللثة والفم والأسنان المقلوعة؛
- النفايات الكيميائية مثل مواد التعقيم؛
- نفايات المعادن الثقيلة مثل الزئبق والزنك والنحاس والفضة تستخدم في حشوات الأسنان؛

**6-نفايات صيدلانية:** وهي التي تنشأ من عمل الصيدليات ومعامل الأدوية وتتكون من النفايات الحادة والكيميائية والسامة للخلايا كبقايا المواد الداخلة في صناعة الأدوية السرطانية؛

**7-النفايات الطبية المنزلية:** تنتج عن الرعاية الصحية للمرضى والمسنين والمقعدين في المنازل؛

**8-نفايات الطب البيطري:** وهي تنتج من المستشفيات والعيادات والصيدليات البيطرية، ومختبرات الطب البيطري ومراكز بحوث الحيوانات وعلاجاتها في المزارع، وكذا العلاج المنزلي لمربي الحيوانات.

من خلال ما ورد ذكره سابقا ووفقا لإحصائيات منظمة الصحة العالمية، فإننا نستخلص أن النفايات الطبية على نوعين نفايات الطبية غير الخطرة والنفايات الطبية الخطرة. فأما النفايات الطبية غير الخطرة فهي تشكل ما نسبته 75%إلى 90%من النفايات الناتجة عن الرعاية الصحية وهي نفايات عامة قريبة الشبه بالنفايات المنزلية؛ وتتنتج غالبا عن الأقسام والوظائف الإدارية وأعمال النظافة العامة لمؤسسات الرعاية الصحية, وربما تحتوي أيضا على النفايات الناتجة أثناء عمليات صيانة مباني الرعاية الصحية؛ وتعتبر نسبة ال 10%إلى 25% الباقية من نفايات الرعاية الصحية خطرة، وهي كل المخلفات التي لها خواص طبيعية أو كيماوية أو بيولوجية تتطلب تداولا وطرقا خاصة للتخلص منها لتجنب مخاطرها على الصحة العامة والبيئة؛ وتتنتج هذه المخلفات الخطرة من مصادر ملوثة أو محتمل

تلوثها بالعوامل المعدية أو الكيماوية أو المشعة، ورغم أنها تشكل النسبة الأقل من إجمالي نفايات الرعاية الصحية إلا أنها تشكل خطرا كبيرا على الفرد والمجتمع والبيئة، أثناء إنتاجها أو جمعها أو تخزينها أو نقلها أو التخلص منها[21] .

## المبحث الثاني: معالجة النفايات الطبية والتخلص منها

تتمثل مرحلة معالجة النفايات الطبية في الإجراءات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية أو الحرارية التي تغير من مواصفات النفايات بشكل يسمح بتقييمها أو تسهيل عملية التخلص منها.

### مطلب الثاني: طرق معالجة النفايات الطبية.

تستخدم اعديد من الطرق لمعالجة النفايات الطبية نجملها في[22] :

- **ردم (الطمر) النفايات الطبية:** وهي من أقدم الطرق المتبعة إلى غاية الآن، ولا توجد مخاطر من استعمالها إذا تمت إجراءات الردم بطريقة صحيحة وآمنة، وهي مثالية لدول العالم الثالث، لكن لا يفضل استعمالها في حالة النفايات الطبية المشعة ومخلفات أدوية العلاج الكيميائية لأن هناك طرق أكثر أمانا منها، فالردم (الطمر) الصحي: طريقة تستعمل لردم النفايات الصلبة ويحتاج موقع الردم لمواصفات هندسية خاصة بعد الدراسة الجيولوجية للموقع بحيث تضمن عدم الإضرار بالبيئة عن طريق تسرب السوائل الناتجة من تحلل النفايات إلى المياه الجوفية، وهي تعتمد على رص النفايات الصلبة لاستيعاب أكبر كمية، وتتم تغطية النفايات يوميا بطبقة طينية عازلة غير منفذة، أما بالنسبة لطرق التخلص من بواسطة المكبات المفتوحة فإنها تستعمل أكثر في دولنا العربية ولها مضار صحية وبيئية كبيرة وهي تعتمد على تجميع النفايات في شكل أكوام في الساحات خارج التجمعات السكنية ثم تحرق بين الفينة والأخرى لاستيعاب المزيد من النفايات.

[21] صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة –البدائل، الإبتكارات، الحلول، الطبعة الأولى، دار الفكرالعربي للطبع والنشر، 2004، ص 237.
[22] د تومي واعديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعه محمد خيضر بسكرة العدد10 نوفمبر 2006ص10

- **التعقيم بالحرارة الرطبة**: هي طريقة آمنة للبيئة وأقل تكلفة في التشغيل، يقوم بها أفراد مؤهلين، حيث تعرض النفايات إلى بخار متشبع تحت ضغط عالي داخل أحواض خاصة مقفلة لها مواصفات عالمية متفق عليها، بحث يسمح للبخار بالنفاذ واختراق كل المخلفات، وتكون هذه الأحواض مقاومة وصامدة ضد الحرارة والضغط الناشئ عن عمليات التشغيل، وتعتم درجة حرارة الجهاز على الحجم والوزن الإجمالي للمواد المراد تعقيمها ونوعية الميكروبات ومدى مقاومتها للبخار، إلا أن هذه الطريقة غير صالحة للنفايات التي لا يخترقها البخار كنفايات الصيدلانية و الكيميائية، وغير صحيحة أيضا للمخلفات الطبية البشرية.
- **التعقيم بالحرارة الجافة:** هي طريقة فعالة إذا ما أجريت بصورة سليمة، تعتمد تكلفتها على نوع الكيماويات المستعمل، تتطلب فنيين ذو خبرة عالية ومقاييس ومعايير كبيرة للوقاية من أضرارها للأفراد والبيئة وعيبها في أنها غير صالحة لبعض النفايات الكيميائية.
- **التخزين**: طريقة تعتمد على تخزين المخلفات الكيميائية في خزانات مصنعة من مادة مقاومة للتآكل، تستعمل عادة مع المخلفات السائلة ولا ينصح باستخدامها للأضرار التي قد تنتج عنها على المدى الطويل[23].
- **التخلص من التغليف في الكبسولات**: طريقة بسيطة وآمنة ومنخفضة التكلفة، تتم عن طريق وضع النفايات الطبية في صناديق أو حاويات من مواد بلاستيكية عالية الجودة أو براميل من حديد يضاف عليها مواد مثبتة كأنواع من الرغوة البلاستيكية أو الرمل أو الصلصال، وبعد جفاف المواد المضافة يتم إغلاقها نهائيا وتمرمى في المكبات، هذه الطريقة صالحة للمخلفات الطبية الحادة من الإبر والحقن وبعض المخلفات الطبية الصيدلانية، ومن أهم مزايا الحد من العبث بالمخلفات الطبية الحادة بواسطةبعض الأشخاص في المكبات.
- **العزل الجيولوجي**: هذه الطريقة شبيهة بالتخزين إلا أنها تستعمل مواقع جيولوجية طبيعية، مناطق صخرية عميقة بعيدة عن السطح وعن المياه الجوفية لتخزين النفايات الخطرة، إلا أن هذه الطريقة غير مفضلة بسبب

[23] د-ميلود تومي وأعديلة العلوان نفس المرجع ص11

أضرارها على المدى البعيد وتحتاج إلى مراقبة تسرب النفايات عن طريق الآبار المراقبة حول منطقة عزل النفايات.

- **التخلص عن طريق الآبار العميقة:** أي صب النفايات الكيميائية السائلة ذات السمية العالية في آبار عميقة, إلا أن هذه الطريقة لها مخاطرها البيئية آجلا أو عاجلا.
- **إعادة التدوير**: ويقصد بها إعادة تصنيع النفايات للإستفادة منها بدل التخلص منها، ومن عيوبها عدم صلاحيتها للعديد من النفايات الطبية كما أنها مكلفة بعض الشيء وتحتاج لإجراءات صارمة في عملية الفرز وجمع النفايات عند مصدر إنتاجها.
- **طرق التثبيت:** وهذه الطريقة تستعمل مع المخلفات الصيدلانية من الأدوية منتهية الصلاحية وتتم بخلط النفايات مع الإسمنت والجير والماء بنسب معينة لإبطال مفعول تلك الأدوية والحد من إنتشارها في البيئة، ومن عيوبها أنها غير مجدية بالنسبة إلى المخلفات المعدية والمحتوية على الجراثيم.
- **التحلل العضوي:** هذه الطريقة للتخلص من النفايات العضوية الصلبة عن طريق التخمر العضوي أو التحلل الحيوي وإعادة المواد إلى دورتها الطبيعية، ويستفاد منها في إستخراج الأسمدة العضوية، وهذه الطريقة تساعد في التقليل من حجم النفايات إلى 75 %عن طريق التخمر الذي تحدثه البكتيريا والكائنات الحية الدقيقة الأخرى، ويفضل إستعمالها مع أنواع معينة من النفايات وليس النفايات الطبية.
- **التقطير**: تستعمل هذه الطريقة على نطاق ضيق جدا، مع كميات قليلة من المخلفات الطبية الكيميائية.
- **الترشيح**: تستخدم هذه الطريقة لمعالجة الكميات القليلة جدا كفصل البكتيريا من المحاليل مثل السوائل التي يراد تنقيتها ولا تتحمل الجرارة كالأمطار.

- **الإشعاع:** طريقة تعقيم جيدة وآمنة إذا استخدمت بصفة جيدة إلا أن تكلفتها عالية عند التشغيل والصيانة، وتستعمل فقط للمخلفات الطبية السائلة والمخلفات الطبية المعدية المحتوية على سوائل.

- **الحرق:** وهذه الطريقة الأكثر إنتشارا في الإستخدام عالميا وتنجز إما بواسطة محارق ذات تقنية عالية أو مجرد الحرق المفتوح في الساحات، قد استخدمت المحارق لعدة عقود من أجل التخلص من النفايات الخطرة بوجه عام منها النفايات الطبية، لكن في السنوات الأخيرة ظهرت شكاوى من بعض المنظمات والهيئات العالمية التي نادت بضرورة وجود طرق بديلة عن عملية الحرق[24].

ونشير مع التأكيد، أن الطرق الخاطئة لمعالجة وإزالة النفايات الطبية مثل:

_ رميها في القمامات العمومية أو حرقها في الهواء الطلق أو ترميدها...إلخ: تؤدي إلى تلوث الغطاء البيئي، حيث تنبعث من عملية الحرق أبخرة سامة جد خطرة مثل الديوكسين الذي ينتج عن حررق النفايات التي بها مركب الكلور والديوكسين اللذين ينجم عنهما تأثيرات ضارة على الصحة وقد تكون قاتلة، كما أن أعراضها المرضية تتفاوت، من الإلتهابات الجلدية إلى إضطرابات في الجهاز المناعي والغدد الصماء والجهاز العصبي وتغيرات جسمية وغيرها, وقد نبهت العديد من الدراسات عن مخاطر التلوث من المحارق وخاصة للأشخاص القاطنين قربها، من حيث أنهم أكثر عرضة من غيرهم للإصابة الناتجة عن استنشاق الغازات الملوثة للهواء الجوي[25].

_ أما طرحها في جوف الأرض دون أن تكون محمية ومحكمة الإقفال (عملية الدفن العشوائي للنفايات) قد تؤدي إلى مخاطر كبيرة على المحيط وعلى المياه الجوفية.

_ أما بالنسبة للنفايات السائلة فيمكن القول أن إنعدام الفحص الطبي والعلاجات الناجعة بخصوصها يشكل خطرا حقيقيا على الصحة العمومية وعلى الوسط الطبيعي، فهي تجمع في حفر عفنة دون المعالجة

[24] د- ميلود تومي وأعديلة العلوان نفس المرجع السابق ض12.

[25] http//wwwlibyanmedicol woste.com/incintration.doc 2019/04/24.

الفعلية قبل الرمي على الرغم من أن عملية التطهير الكيميائي هي عملية جد سهلة وبإمكانها أن تقلل من المخاطر.

## المطلب الثاني: المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية وطرق تسييرها

تشكل مختلف أصناف نفايات النشاطات العلاجية انطلاقا من خصوصيتها العديد من الأثار والمخاطر تتمثل في خطر التلوث الحادث من النفايات العامة، والأخطار الصحية المتمثلة في مخاطر العدوى والأمراض. الشيء الذي يتطلب إدارة وتسيير سليم وعقلاني لهذه النفايات و هي سلسلة من الإجراءات المتكاملة التي يتوجب القيام بها إبتداءا من الجمع الذي ينبغي أن يتم بشكل منفصل حسب نظام تصنيف معين. إلى النقل والتخزين، وصولا للمعالجة العلمية الآمنة بالطرق المناسبة، بهدف التقليل من تلك المخاطلر الصحية والبيئية التي تنعكس على صحة المجتمع، ولأجل توضيح ذلك كان لزاما علينا البحث في النقاط التالية:

### الفرع الأول: المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية

لنفايات النشاطات العلاجية آثر ومخاطر صحية، فالتعرض لهذه النفايات قد يؤدي إلى المرض أو الإصابة، ويعود ذلك إلى إنها تحتوي على مواد صيدلانية سامة أو خطرة، كما يمكن أن تكون مشعة أو تحتوي على أدوات حادة.

من هم الأشخاص المعرضون للخطر؟

- إن الأشخاص الذين هم معرضون لهذه النفايات يكونون في خطر، بما في ذلك الموجودين في المؤسسات والمراكز الإستشفائية المنتجة لهذه النفايات وهم:[26]
- الأطباء والممرضون والمساعدون في المراكز الصحية، وموظفو صيانة المستشفى.
- المرضى داخل المراكز الإستشفائية أو الذين يتلقون الرعاية المنزلية.

[26]-تقرير منظمة الصحة العالمية المرجع السابق ص18.

- زوار امراكز الإستشفائية.
- عمال الخدمات المرتبطة بالمؤسسات الاستشفائية مثل الغسيل والنظافة ومناولة النفايات والنقل.
- العاملون في مرافق التخلص من النفايات بما فيهم المكلفين بعملية الجمع، مثل عمال المركبات أو المرامد ومفارغ النفايات.

وسوف نبين المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية من خلال مايلي: مخاطر العدوى .مخاطر التسمم ومخاطر التخلص من نفايات النشاطات العلاجية.

## الفرع الثاني: مخاطر العدوى

تعتبر نفايات النشاطات العلاجية أحد مصادر وأسباب انتشار العدوى إذا لم يتم إزالتها بانتظام والتعامل معها بالأسلوب الصحيح، فهي تحوي كائنات مجهرية قد تكون مضرة ويمكنها نقل العدوى للمرضى الذين يعالجون في المستشفيات ومقدمي الرعاية الصحية وعامة الناس. ومن المخاطر المحتملة الأخرى انتشار كائنات مجهرية مقاومة للأدوية في البيئة انطلاقا من مؤسسات الرعاية الصحية.

ونظرا لاحتواء هذه النفايات على جراثيم معدية فإنه قد ينتج عنها تلوث لبيئة المستشفى الأمر الذي يؤدي إلى انتشار عدوى المستشفيات بدرجة كبيرة، ومن المعروف بأن عدوى المستشفيات من المخاطر التي تعمل إدارة المستشفيات على درئها حيث أنها تسبب انتشار لأنواع عديدة من البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية[27].

وإن الفئات الأكثر عرضه للأخطار من جراء نفايات النشاطات العلاجية وما تحمله من جزيئات دقيقة هم العمال المكلفون بالمعالجة نفايات النشاطات العلاجية والتخلص النهائي منها سواء داخل أو خارج المؤسسات

[27]-د فكري أمال، مخاطر نفايات النشاطات الطبية على الصحة في المجتمع استشارة الى حالة الجزائري، مجلة المفكر العدد 13، جامعة لونسي علي البليدة ص237.

والمراكز الاستشفائية والمجموعات السكانية المحيطية بإماكن منشآت معالجة تلك النفايات خاصة الأطفال والشيوخ.

ويختلف المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية بالنظر إلى أصناف هذه النفايات, فالنفايات المعدية والأدوات الحادة لها أضرار، كونها قد تحتوي على كميات كبيرة ومتنوعة وأصناف عديدة من الفيروسات والمكروبات المسببة للمرض، حيث يمكن أن تدخل هذه الفيروسات جسم الإنسان بواسطة عدة طرق، منها ثقب أو قطع الجلد ومن خلال الأغشية المخاطية أو بواسطة الإستنشاق أو عن طريق الإبتلاع. ومن بين أكثر الأمراض شيوعا وتواجدا والتي تأتي بالعدوى نجد إلتهاب الكبد BوC ومرض فقدان المناعة المكتسبة" السيدا" اللذان يتعلقان بفيروسان، فيروس إلتهاب الكبد VHB وفيروس فقدان المناعة المكتسبة VIH المنتقلان من الدم البشري المعدي، مثل الدي يتواجد في الحقن التي ترمى بعد إستعمالها، التي يمكن ان تشكل ثلاث أنواع من المخاطر تنتقل على إثرها العدوى:

- بين الأشخاص عن طريق إعادة استعمال الحقن.
- إلى عمال الصحية عن طريق وخزات الإبر.
- ومن الأشخاص إلى عمال نقل وتصريف النفايات في حالة عدم التخلص المحكم من النفايات.

كما أن هناك أمراض الإلتهابات الاستشفائية وهي الأعراض المرضية الزائدة ذات الأصل البشري أو الفيروسي أو الفطري، والتي يصاب بها المريض خلال المدة الاستشفائية التي يقضيها في المؤسسة الصحية، ضف إلى ذلك الأمراض المنتقلة بسبب الحشرات والفئران والقطط والكلاب كونها تحمل الجراثيم والميكروبات الموجودة في حاويات جمع النفايات داخل وخارج المنشآت الصحية وحسب تقرير لهيئة الأمم المتحدة بشأن مشكلات التعامل مع النفايات الصلبة بالدول النامية أكثر من 90 % من الحالات المرضية الموجودة في مستشفيات تلك الدول سببها انتقال الميكروبات عن طريق الحشرات والطفيليات والفئران والصراصير وغيرها[28]. ومرض التيفوئيد

[28] تقرير منظمة الصحة العالمية المرجع السابق ص-ص 18-19.

والأمراض المنتقلة عبر المجاري المائية وذلك عند التخلص من نفايات النشاطات العلاجية دون أي معالجة مباشرة في أوساط البيئة مثل التربة والمياه، وهي نتيجة الترسبات التي تنجم من المفارغ وغيرها.

إلى جانب الأخطار المتعلقة بالمرامد والمحارق، وهي مواد التي تنتج عن عملية حرق وترميد النفايات وما تحويه من مواد سامة ومركبات عضوية خطيرة عند ترميدها مثل إنبعاثات ورواسب الغازات والمعادن الثقيلة، التي تشكل عند عدم معالجتها خطر على صحة الإنسان والحيوان[29].

## الفرع الثالث: مخاطر التسمم

تحدث نفايات النشاطات العلاجية وطريقة معالجتها والتخلص منها مضرات ناتجة عن معالجة النفايات الكيميائية والصيدلانية، وهي تلك المواد غير المرغوب فيها، أو متناهية الصلاحية التي قد تتسبب في التسمم إما بالتعرض الحاد أو المزمن من خلال إمتصاص المادة من الجلد أو الأغشية المخاطية أو خلال الإستنشاق أو الابتلاع، حيث يسبب التعرض للأدوية المستعملة للعلاج الكيماوي للأمراض السرطانية عن تحضيرها أو إعطائها للمرضى أو عند تصريفها والتخلص منها، أضرار للعاملين بالصحة وذلك لمقدرة تلك المواد على قتل الخلايا البشرية أو إحداث تشوهات بها.

كما يتسبب الحرق غير المناسب لبعض المواد الطبية المصنوعة من البلاستيك "PVC" والذي يستخدم في الإبر والقفازات الطبية، في انبعاث مادة سامة اسمها الديوكسين "Dioxins" التي يعتبر وجودها في الجو خطرا جدا ويسبب أمراضا خبيثة.

وقد تسبب النفايات الكيميائية بالإصابات كالحروق أو إصابات العيون أو الجلد عن طريق ملامسة مواد سريعة الالتهاب أو آكلة أو سريعة التفاعل.

---

[29] السيد كالين جورجيسكو، المقرر الخاص المعني بالآثار الخاصة لنقل وإلقاء منتجات النفايات السمية والخطرة على التمتع بحقوق الإنسان، المرجع السابق ص-ص 09-10.

## الفرع الرابع: مخاطر التخلص من النفايات:

على الرغم من إسهام عمليات معالجة نفايات النشاطات العلاجية والتخلص منها في الحد من المخاطر المرتبطة بها فإن ثمة مخاطر صحية غير مباشرة قد تظهر من جراء الملوثات السامة التي تفرزها تلك العمليات في البيئة.

فقد يؤدي التعامل مع نفايات النشاطات العلاجية الخطرة أو التخلص منها بطريقة غير سليمة إلى الوفاة أو الإعاقة بصورة دائمة أو مؤقتة أو إلى التعرض لإصابات، ففي سنة 1978 توفي في الجزائر أشخاص جراء التعرض لإشعاعات حادة وأصيب آخرون بحروق إشعاعية خطرة.

وعلاوة على ذلك، فإن التعرض الدائم لبعض المواد الخطرة الموجودة في هذه النفايات أو الناتجة عن إحراقها قد تؤدي إلى الإصابة بأمراض تتفاقم ببطء ولكنها قاتلة، وتشمل العديد من أشكال مرض السرطان.

وقد يتم إنتهاج عملية ترميد النفايات على نطاق واسع ولكن الترميد غير المناسب أو ترميد مواد غير ملائمة يسفر عن إفراز ملوثات في الهواء ومخلفات الرماد. ويمكن أن يؤدي ترميد المواد التي تحتوي على الكلور إلى توليد الديوكسينات والفيرونات. وهي من المواد التي تسبب السرطان لدى البشر والتي تم الكشف عن علاقة بينها وبين طائفة واسعة من الآثار الصحية الضارة[30]، كما يمكن أن يؤدي ترميد المعادن الثقيلة أو المواد التي تحتوي على معادن ثقيلة ( لاسيما الرصاص والزئبق والكلادميوم) إلى إنتشار معادن سامة في البيئة، والجدير بالذكر أن الديوكسينات والفيرونات والمعادن تستحكم وتتراكم في البيئة وعليه لا ينبغي ترميد المواد التي تحتوي على الكلور أو المعادن.

كما قد يؤدي التعامل مع نفايات النشاطات العلاجية الخطرة أو التخلص منها بطريقة غير سليمة إلى المساس بقيمة المنشأة الصحية، سواء القيمة الخدماتية أو القيمة الإقتصادية لها، إذا أن تكاثر ووجود النفايات يشكل صورة تعكس تدهور الخدمات العلاجية الصحية االتي تقدمها تلك المنشآت.

[30] د-فكري أمال المرجع السابق ص 239.

# الفصل الثاني النظام التشريعي والقانوني لتسيير النفايات الطبية والمسؤولية المترتبة عنه

إن البيئة لا تعرف حدود جغرافية ولا حدود قانونية أو سياسية مما يتطلب التعاون الدولي لحمايتها من أخطار التلوث كونها عننصر موحد للكون، على الرغم من تنوعه وأن عناصرها من ماء وهواء وتربة وكائنات حية كالإنسان والحيوان، هي عناصر واحدة لا يوجد فاصل بينها، وهو مالا يمكن للدولة التحكم فيه.

وإنطلاقا من مقتضيات التعاون الدولي في هذا المجال، والإلتزامات الدولية إتجهت العديد من الدول إلى وضع التشريعات الوطنية لحماية البيئة ومن بينها الجزائر.

## المبحث الأول: النظام التشريعي والقانوني لتسيير نفايات النشاطات العلاجية

لقد عملت معظم القوانين المحلية التي لها علاقة بالمسؤولية عن ادارة النفايات، على حماية المجتمع والبيئة ومن أجل هذه الغاية تم مراجعة معظم التشريعات التي لها علاقة بالمسؤولية الدولية عن إدارة النفايات بدءا بعملية التخطيط العام، ثم عمليات جمع النفايات ونقلها ومحطات الردم العشوائي والتقني من انشائها إلى تشغيلها ومسؤولياتها مرورا بأحكام الخاصة بالمعالجة وإعادة التدوير، وانتهاءا بالأحكام الخاصة بالتراخيص والسلامة المهنية.

### المطلب الأول: الإطار التنظيمي الدولي لمعالجة النفايات الطبية.

إهتمت الدول بالطرق الآمنة لإدارة النفايات الخطرة ومنها المواد الكيميائية والمخلفات الخطرة، بإنشاء برامج وابرام معاهدات وإتفاقيات دولية لتنظيم تداولها وتجارتها ونقلها، وتقييم المخاطر الناتجة عنها ورصدها، وتبادل المعلومات بشأنها وتجري بحوث مستمرة للتوصل إلى الطريق الآمن لتداولها والحد من خطرها والبحث عن بدائل أقل خطورة للتخلص الآمن من نفاياتها ومن بين هذه الإتفاقيات بازل للتحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها ومؤتمر ستوكهولم ، منظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

## الفرع الأول: إتفاقية بازل.

بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود هي الصك القانوني الأول الذي كان يرمي لحماية الصحة البشرية والبيئية من الآثار الضارة الناجمة عن النفايات الخطرة وتصريفها وعمليات نقلها والتخلص منها عبر الحدود

وإعتمدت هذه الإتفاقية في 22 مارس 1989، ودخلت حيز النفاذ في 5ماي 1992 وصودقت عليها في 176دولة في 10يونيو 2011

01_إتفاقية بازل تعرف (النفايات) على أنها مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينوي التخلص منها أو المطلوب التخلص منها بمودجب أحكام القانون الوطني (المادة2_1)

وتعرف المادة 1-1النفيات الخطرة على انها:

أ_ النفايات التي تنتمي إلى أي فئة واردة في المرفق الأول، إلا إذا كانت لا تتميز بأي من الخواص الواردة في المرفق الثالث.

ب_النفايات التي لاتشملها الفقرة أ ولكنها تعرف أو ينظر إليها، بموجب التشريع المحلي لطرف التصدير او الإستراد او العبور، بوصفها نفايات خطرة[31].

وتستبعد بعض فئات النفايات كالنفايات المشعة من نطاق اتفاقية بازل المواد (1-3و 1-4)، وتستند الإتفاقية إلى ركيزتين إثنين هما:

[31]السيد كالين جورجيسكو، المرجع السابق ص20.

أولا: كونها تنشئ إجراء الموافقة المسبقة عن العلم فيما يتعلق بحركة النفايات عبر الحدود بين الأطراف المادتين 4-1و6 والذي لا يجوز بموجبه نقل النفايات الخطرة أو غيرها عبر الحدود إلا بإشعار خطي مسبق من السلطات المختصة في دول التصدير والإستراد والعبور وبموافقة تلك السلطات على نقل النفايات موضوع ذلك الإشعار، وتعتبر الشحنات المرسلة والمستقبلة من دول غير أطراف مخالفة للقانون ما لم يكن هناك خاص (المادتان 4-5 و11-1).

ثانيا: تنص الإتفاقية على مبدأ "الإدارة السلمية بيئيا "، الذي يتطلب إعتماد جميع الخطوات العلمية لمنع توليد النفايات من المصدر أو الحد منها، وعلى معالجة النفايات والتخلص منها في أقرب موقع ممكن من مكان توليدها والتقليل إلى الحد

الأدنى من الكميات التي تنقل عبر الحدود (الفقرة 2 من المادة 4)، ويجب تطبيق إجراءات مراقبة مشددة منذ اللحظة التي تولد فيها نفايات من النفايات الخطرة إلى غاية تخزينها ونقلها ومعالجتها وإعادة استعمالها وإعادة تدويرها وإستردادها والتخلص منها نهائيا.

قائمة النفايات الخطرة الواردة في المرفق الأول من إتفاقية بازل (الفئات y1_y3) تشمل النفايات الإكلينيكية الناتجة عن الرعاية الطبية في المستشفيات والمراكز والعيادات الطبية، والنفايات المتخلفة عن إنتاج المستحضرات الصيدلة وتحضيرها، العقاقير والأدوية، وترد في قائمة التفايات الخطرة (المرفق الثالث) المواد الملوثة بأمراض معدية (H6.2) التي تعرف على أنها "المواد أو النفايات المحتوية على كائنات دقيقة قادرة على الحياة أو على تكسيناتها المسببة للأمراض لدى الحيوان أو الإنسان.

وفي عام 2002، إعتمد الإجتماع السادس لمؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل المبادئ التوجيهية التقنية للإدارة السليمة بيئيا للنفايات البيولوجية الطبية ونفايات الرعاية الطبية.

والغرض الرئيس من تلك المبادئ تقديم الإرشاد بشأن تدابير الحد من النفايات الطبية وضمان فصلها من المصدر والتشجيع على التعامل معها وتخزينها ونقلها بصورة مأمونة داخل وخارج مرافق الرعاية الطبية ومعالجتها والتخلص منها، وفي عام 2004، اعتمد المؤتمر السابع للأطراف ورقة إرشادات عامة بشأن خصائص خطورة النفايات (H6.2) المواد المسببة للأمراض، وكان الغرض من الورقة هو المساعدة في تحديد ما إذا كانت نفايات بعينها تنطبق عليها الخصائص المذكورة بدرجة كافية لتصنيفها على أنها خطرة.

وفي الممارسة العملية، قلما يحتج باتفاقية بازل فيما يتعلق بتصريف النفايات الطبية الخطرة والتخلص منها بصورة سليمة، لأن هذا النوع من النفايات غالبا مايتم التعامل معه داخل البلد المعني[32].

## الفرع الثاني: إتفاقية استكهولم.

تهدف اتفاقية استكهولم إلى حماية صحة الإنسان والبيئة من الآثار الضارة للملوثات العضوية الثابتة، وقد اعتمدت هذه الإتفاقية في 22أيار/مايو 2001ودخلت حيز النفاذ في 17أيار/مايو2004.وبلغ عدد أطراف الإتفاقية 173حتى 10حزيران /يونيه2011.

الملوثات العضوية الثابتة هي ملوثات كيميائية شديدة الخطورة تظل على حالها في البيئة لفترات طويلة، وتصبح واسعة الإنتشار في البيئة، وتتراكم في النسيج الدهني للكائنات الحية، وتكون بتراكيز عالية في المستويات العليا للسلسلة الغذائية، ويمكن تصنيفها في ثلاث فئات: (أ) المبيدات الحشرية؛ (ب)الكيميائيات المستخدمة في الصناعة؛ (ج)المنتجات الثانوية.و هي سامة للبشر وللأحياء البرية. وتأثيرات هذه الملوثات تتمثل في السرطانات وتدمير الجهاز العصبي والإختلالات الإيجابية والإضرار بجهاز المناعة .

[32] السيد كالين جورجيسكو تقرير المقرر الخاص المعني بالآثار الخاصة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السمية، والخطرة على التمتع بحقوق الإنسان ص21 .

وتقتضي المادة5 من اتفاقية استكهولم أن تتخذ الأطراف جميع التدابير الملائمة للتقليل من خطر الإطلاق غير المعتمد للمواد الكيميائية، وذلك بهدف مواصلة التقليل منها والقضاء عليها بشكل نهائي، إن أمكن في نهاية الأمر وينطبق المرفق المذكور على الديوكسينات والفيورانات التي تتشكل وتطلق بصورة غير متعمدة بسبب عمليات حرارية أو عمليات الإحتراق غير المكتملة أو تفاعلات كيميائية الواردة في المرفق "جيم"، وتدرج محارق النفايات الطبية في قائمة المصادر الصناعية التي قد تتسبب في أطلاق كميات كبيرة من هذه المواد الكيميائية في البيئة. أما حرق النفايات في أماكن مفتوحة، بما في ذلك مدافن النفايات، فيرد في القوائم الخاصة بمصادر أخرى فيمكن أن تؤدي إلى إنتاج الديوكسينات والفيورانات.

وأثناء الإجتماع الثالث لمؤتمر أطراف اتفاقية استكهولم المعقودة في عام 2007، اعتمد المشاركون المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الأساليب المتاحة والمبادئ التوجيهية المؤقتة بشأن أفضل الممارسات البيئية المتصلة بالمادة5 والمرفق "جيم" من الاتفاقية (المقرر أ س-5/3)، ووفقا للمبادئ التوجيهية، فإن أفضل الأساليب المتاحة تؤدي إلى مستويات انبعاثات ديوكسينات في الهواء لا تتجاوز 0.1 نانومتر .وفي الظروف التشغيلية العادية، يمكن تحقيق مستويات انبعاثات دون هذا المستوى إذا استخدمت محارق جيدة التصميم وتم تجهيز موقع الحرق بالأجهزة الملائمة لمراقبة تلوث الهواء[33].

## الفرع الثالث: منظمة الصحة العالمية.

وضعت منظمة الصحة العالمية عددا من أدوات السياسات العامة والإدارة والدعوة بغية تقليل المخاطر التي يتعرض لها العاملون في حقل الرعاية الطبية والمرضى والزبالون والمجتمع المحلي والبيئة بسبب عدم الإدارة السليمة للنفايات الطبية, كما تهدف إلى تيسيير إنشاء نظام سليم لإدارة نفايات الرعاية الصحية وتو الصيانة المستمرة لهذا النظام، وتشمل

[33] السيد كالين المرجع السابق ص 21

هذه الأدوات ورقة سياسات عامة بشأن الإدارة السليمة لنفايات الرعاية الصحية(2004)، والمبادئ الأساسية للإدارة المأمونة والمستدامة لنفايات الرعاية الطبية (2008)، كما أعدت منظمة الصحة العالمية كتيبا إرشاديا بشأن الإدارة المأمونة لنفايات الرعاية الصحية، ووثيقة السياسات العامة لتسيير وضع خطة عمل وطنية بشأن إدارة نفايات الرعاية الصحية، فضلا عن وضع توجيهات محددة للإدارة المأمونة لفئات محددة من النفايات الطبية مثل النفايات الصلبة، والمحاقن والأدوات التي تحتوي على الزئبق.

وأعدت منظمة الصحة العالمية مجموعة من المعلومات لتوعية الجمهور بالمخاطر الناجمة عن عدم سلامة تصريف النفايات الطبية الخطرة والتخلص منها، وتناولت تدابير القضاء على هذه المخاطر أو التخفيف منها، بما في ذلك الوقائع المتعلقة بتصريف نفايات الرعاية الصحية، وسلامة الحقن

## الفرع الرابع: الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

يتمثل جزء هام من الولاية الممنوحة للوكالة الدولية للطاقة الذرية في وضع وتعزيز المعايير والمبادئ التوجيهية الإستشارية الدولية بشأن السلامة النووية، والحماية من الإشعاع، وتصريف النفايات المشعة، نقل المواد المشعة وسلامة منشآت دورة الوقود النووي وضمان جودة تصميمها

معايير السلامة الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية توفر نظام مبادئ أساسية، ومتطلبات وإرشادات لضمان السلامة، وهي تعكس توافق آراء دولي بشأن ما يمثل درجة عالية من السلامة لحماية الأشخاص والبيئة من التأثيرات الضارة الناجمة عن الإشعاع المؤين، وهناك عدد من معايير ومتطلبات السلامة، مثل المبادئ الأساسية للسلامة (2006) والمعايير الدولية الأساسية للسلامة المتعلقة بالحماية من الإشعاع المؤين وسلامة مصادر الإشعاع (1996)، وهي قابلة للتطبيق على المرافق والأنشطة التي تنتج نفايات مشعة، وثمة معايير أخرى مثل إرشادات السلامة المتعلقة بوقف نشاط المرافق الطبية والصناعية والبحثية (1999) وبتصريف النفايات الناتجة عن إستخدام

المواد المشعة في مجال الطب والصناعة والزراعة والبحوث والتعليم (2005)، وهي تشير إلى أنشطة محددة تتم في أقسام الطب النووي في المستشفيات ومراكز البحوث

وعلاوة على ذلك، أصدرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية العديد من التقارير التقنية الرامية إلى إستكمال المعلومات الواردة في معايير وإرشادات السلامة، ويتعلق بعضها تحديدا بالنفايات الطبية المشعة، وتشمل التقارير النتصلة بتصريف النفايات المشعة الناتجة عن إستخددام النويدات المشعة في مجال الطب (2000)، والتقارير المتعلقة بوقف أنشطة المرافق الطبية والصناعية والبحثية الصغيرة (2003).

## المطلب الثاني : تسيير النفايات الطبية في اطار التشريع الجزائري.

لصعوبة وضع تعريف دقيق موحد للنفايات الخطرة والمنتوجات المسممة، بإعتبار أنه كثير من النفايات لا تكون سامة أو خطرة إلا إذا توفرت لها شروط معينة، فإن الوزارة المكلفة بالبيئة ملزمة بوضع قائمة بالنفايات التي تراها ضرورية وخطرة على صحة وسلامة المواطن وبيئته، وبإعتبار أن هذه القائمة لا يمكن أن تكون نهائية بل تراجع في كل مرة تبعا للتطور الإقنصادي والإجتماعي فإننا نقول أن النفايات الخطرة هي تلك النفايات التي لا يسمح بمعالجتها قانونيا في المزابل العمومية أو المراقبة، وتعالج في وحدات مصنفة خاصة معتمدة من قبل السلطات العمومية.

وسواء أكانت خطورة هذه النفايات حالية أو مستقبلية وكيف ماكان تأثيرها على الإنسان مباشرة أو على بيئته والمحيط الخارجي، وبشكل عام تظهر النفايات الخطرة في:

- النفايات الصناعية الصلبة القابلة للإشتعال أو الذوبان التلقائي.
- المواد القابلة للإنفجار والإفرازات الغازية.
- المواد التي تحمل خطر التلوث الكميائي أو التسممي.

- المواد الملوثة أو الإشعاعية صافية كانت أو مدمجة مع مستحضرات أخرى.

ولقد صنف القانون الجزائري الإطار رقم 01_19 المؤرخ في 27 رمضان 1422 الموافق ل12ديسمبر 2001، والذي يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها في المواد الأولى منه النفايات إلى[34]:

- النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطيرة.
- النفايات المنزلية وماشابهها.
- النفايات الهامدة.

كذلك فإن الإهتمام الزائد بحملة النفايات الطبية بشكل عام والنفايات الطبية بشكل خاص قد ألقى المزيد من الإنتباه إلى المخاطر البيئية للنفايات الطبية وتأثيرها على البيئة الصحية، مما إستلزم تخصيص إطار قانوني صارم يعمل على التكفل بفرض الإحترام لكل ماهو متعلق بالنفايات وهو ماسوف نتطرق له.

## الفرع الأول: النظام القانوني لتسيير النفايات الخطرة.

لقد شدد المشرع الحماية القانونية على المواد الخطرة في قانون حماية البيئة لعام 1983وذلك بموجد النصوص القانونية والتنظيمية[35].

### أولا: حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة في ظل القانون 83/03

لقد وردت النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الخطرة في الباب الرابع من القانون رقم 03-83 المؤرخ في 1983/02/05، المتعلق بحماية البيئة.

ويمكن إستنتاج ثلاثة عناصر للحماية في هذه النصوص وهي كالآتي:

[34] مسكين معمر، المرجع السابق ص 44
[35] الاقانون 03_83 المؤرخ في 1983/02/05 المتعلق بحماية البيئة.

**1- مراقبة المنشآت المصنفة**: أي مراقبة المنشآت المصنفة التي تنتج أو تستعمل مواد سائلة أو صلبة أوغازية تسبب إحداث مضار للبيئة المحيطة والإنسان وهو ما نصت عليه المادتين 84و82 من هذا القانون[36].

وتجدر الإشارة إلى أن المشرع أخضع هذه المنشآت الخطيرة أوالضارة للصحة إلى إجراءات الترخيص طبقا لأحكام المادة 85منه[37].

وحرصا من المشروع في أن هذه الرقابة الإدارية تتم بجدية ومصداقية أوجب على القائمين بمراقبة المنشآت المصنفة أي المعامل والورشات، أن يكونو من المحلفين والملتزمين بحفظ السر المهني.

**2-معالجة النفايات الخطرة**: وفي هذا الخصوص تناولت المواد من 89إلى 101، تعريف النفايات وكيفية تسييرها ومعالجتها، وقد أكدت المادة 93على التطبيق الصارم للقانون على نفايات المنشآت المصنفة خاصة منها النفايات الخطرة والمياه المستعملة والإفرازات الغازية كالروائح الكريهة، وتحميل المسؤولية لكل شخص يلحق أضرار بالغير من جراء النفايات التي حازها أو نقلها أو خلفتها منتوجات مصنعة[38].

**3-حماية البيئة والإنسان والمضار الناجمة عن المواد الكيماوية** :وذلك سواء كانت هذه المواد في شكلها الطبيعي أو الإصطناعي وذلك من خلال المواد 109إلى 118من القانون[39].

أما في مجال إنتاج هذه المواد أو استيرادها ألزم المشرع كل مستورد أو منتج لمواد كيماوية خطرة توجيه تصريح للوزير المكلف بالبيئة قبل المبادرة بالإستيراد أو الإنتاج لأغراض تجارية.

---

[36] المواد 84-82 من نفس القانون..
[37] المادة 85 من نفس القانون –.
[38] المواد من 89 إلى 101 من نفس القانون
[39] المواد من 109-118 من نفس القانون.

إن هذا الإجراء القانوني يدخل ضمن الحماية الإدارية التي تجريها السلطة المختصة توخيا لمنع وقوع أضرار تلوث البيئة وتمس بصحة الإنسان.

## ثانيا: حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون19/01

لقد صدر القانون 19/01بعد إنضمام الجزائر إلى اتفاقية "بازل"بتاريخ 1998/05/16، مع التحفظ بشأن التحكم في نقل المواد الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.

وسنتناول في دراستنا الجوانب ذات الصلة بالحماية من النفايات الخاصة الخطرة[40]، التي تضمنها هذا القانون.

وقد حددت المادة 02 من القانون رقم 19/01 المذكور المبادئ التي يرتكز عليها تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها وهي:

- الرقابة والتقليص من ضرر النفايات في المصدر.
- تنظيم النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها.
- تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو برسكلتها.
- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات.
- إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عنها وآثارها على الصحة والبيئة.

وفيما يخص النفايات الخاصة فقد ألزم القانون المنتج لهذه النفايات أن يمتنع عن استعمل المواد التي من شأنها أن تشكل خطرا على الإنسان لا سيما عند صناعة منتوجات التغليف، كما ألزم القانون المنتج بحظر استعمال

[40]-عرفت المادة 03من القانون رقم19/01النفايات الخاصة الخطرة ب" كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها وخاصية المواد السامة التي تحتويها يتحمل أن تضر بالصحة العمومية أو بالبيئة".

مغلفات المواد الكيماوية لاحتواء مواد غذائية بشكل مباشر، على أن يشار إلى هذا الخطر إجباريا على مغلفات المواد الكيماوية بعلامات واضحة تحذر من الأخطار المهددة لصحة الإنسان[41].

وبهدف التسيير المحكم للنفايات الخاصة نص القانون على إنشاء مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة يتضمن بشكل أساسي مايلي:

- جرد النفايات الخاصة ولا سيما الخطرة منها على المستوى الوطني.
- تحديد الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مع تحديد أصنافها.
- تحديد المناهج المختارة لمعالجة كل صنف منها.
- تحديد المواقع والمنشآت المعالجة.
- تحديد الإحتياجات فيما يخص قدرة معالجة النفايات.

ونظرا لأهمية وشمولية المخطط الوطني فقد أسندت مهمة إعداده إلى مجموعة من الوزارات وهي: الوزارة المكلفة بالبيئة، والمكلفة بالصناعة الطاقة، الصحة، الفلاحة، النقل والتجارة والجماعات المحلية، وتهيئة الإقليم والموارد المائية، الدفاع الوطني وكل مؤسسة معنية بهذا الموضوع[42].

ومن جهة أخرى يمنع قانون تسيير النفايات خلط النفايات الخطرة مع غيرها من النفايات، كما أوجب المشرع خضوع النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية لتسيير خاص بها، وتكون إزالة هذه النفايات على عاتق المؤسسات المنتجة لها، ويتم ذلك بطريقة يتفادى فيها المساس بالصحة العمومية والبيئية[43].

[41]-راجع المواد 05ألى 09 من القانون رقم 19/01 السالف الذكر.
[42]-انظر المواد من 12إلى15 من نفس القانون.
[43]-انظر المواد من 15إلى 18 من نفس القانون.

أما بخصوص تسليم النفايات الخاصة الخطرة فقد أكد القانون على منع كل منتج أو حائز للنفايات الخاصة الخطرة تسليمها إلى شخص غير مستغل لمنشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات الخطرة.

وإذا تم تسليمها لشخص غير مؤهل لإستلام نفايات خاصة خطرة فإن الشخص المسلم يتحمل مسؤولية الأضرار والخسائر المترتبة على مخالفة أحكام هذه المادة.

كما يحظر إيداع وطمر النفايات الخاصة الخطرة في غير الأماكن المخصصة لها[44]، كما يلزم القانون المنتج والحائز لهذه المواد الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة وتقديم كل المعلومات المتعلقة بطبيعة وخصائص تلك النفايات، كما عليهم أن يقدمو دوريا المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات، وتبيان الإجراءات العملية المتوقفة لتفادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن[45].

وبخصوص نقل النفايات الخاصة الخطرة فإن المشرع أخضع حركة النفايات إلى الترخيص من الوزير المكلف بالبيئة بعد أخذ رأي وزير النقل.

أما استيرادها فقد منع منعا باتا، وأحال المشرع كيفيات تطبيق ذلك على التنظيم[46]، كما منع القانون تصدير النفايات الخاصة الخطرة نحو البلدان التي تمنع استيرادها، فيجب الحصول على موافقتها الخاصة والمكتوبة.

وفي جميع الحالات تخضع عمليات التصدير والاستيراد إلى الحصول على ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة، ويتم منح هذا الترخيص بتوفير شروط معينة[47].

[44]-انظر المادتين 19 و20 من نفس القانون.
[45]-انظر المادة 21 من نفس القانون.

[46]-انظر المادتين 24 و 25 من نفس القانون.
[47]- انظر تفاصيل هذه الشروط في المادة 26 من نفس القانون.

## الفرع الثاني: النظام القانوني لتسيير النفايات الطبية .

بالإعتماد على المراسيم التنفيذية المفسرة والمحددة لكيفيات تنفيذ إجراءات مواد ونصوص القانون والمرسوم السابقين، نعرض مكونات النظام التشريعي والقانوني لنفايات النشاطات العلاجية وانطلاقا من محتوى تلك النصوص وفق النقاط التالية:

1-مسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية.

2-جمع وفرز ونقل نفايات النشاطات العلاجية.

3-معالجة نفايات النشاطات العلاجية.

4-المعالجة المالية لنفايات النشاطات العلاجية.

5-التكوين والتحسيس لعمال تسيير نفايات النشاطات العلاجية.

### أولا: منتجي نفايات النشاطات العلاجية .

يتمثل عمل القانون في تحديد مسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية في بسطة لطبيعة الأشخاص المعنويين والطبيعيين المعنيين بمضمون طبيعة ومفهوم النفايات التي تخلفها أنشطتهم العلاجية, مع وصف أنواعها وأصنافها التي يلتزمون وفق نصوص ومواد تشريع بتسييرها، وهذا بغية حصر المسؤوليات والتصرفات الخاطئة وتقليل المخاطر والآثار، ومن بين المواد التي نصت على ذلك نجد ماهو مسطر في النصوص القانونية التالية.

## 1-القانون رقم 83-03 المتعلق بحماية البيئة.

**المادة89:**تعطي مفهوم النفايات بأنها "ماتخلفه عملية الإنتاج أو التحويل أو الإستعمال وكل مادة أو منتوج أو بصفة أعم كل شيئ منقول أهمل أو تخلى عنه صاحبه".

**المادة90:** تحدد مسؤولية منتجي النفايات "يجب على كل شخص طبيعي أو إعتباري ينتج النفايات أو يملكها في ظروف من شأنها أن تكون لها عواقب مضرة بالتربة أو النبات أو الحيوان أو تسبب تدهورا للأماكن السياحية والمناظر الطبيعية أو تلويث المياه أو الهواء أو إحداث سحب وروائح، وبصفة أعم قد تضر بصحة الإنسان والبيئة أن يضمن أو يعمل على ضمان إزالتها في ظروف كفيلة باجتناب العواقب المذكورة "فالمنشئات الصحية إذن مسؤولة على إزالة النفايات التي تنتجها، وتتمثل المسؤولية تلك في إفراز والجمع ، التخزين والمعالجة الضرورية لإسترجاع الطاقة وإلتقاطها،أو العناصر أو المواد التي يمكن إستعمالها من جديد، وكذا إيداع أو رمي النفايات الأخرى في الأوساط المخصصة لها في ظروف كفيلة بإجتناب الأضرار المذكورة أعلاه[48].

## 2- المرسوم التنفيذي رقم 84-378المتعلق بشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها[49].

**المادة 02و03:** تحدد مسؤولية المجلس الشعبي البلدي بتنظيم نفسه أو بواسطة هيئات بلدية مشتركة أو بإحدى المصالح على جمع النفايات الحضرية الصلبة المتمثلة في النفايات المنزلية وما شابهها في النوع والحجم مثل:

أ-نفايات التشريح أو التعفن التي ترميها المستشفيات والعيادات أو مراكز العلاج.

[48]المواد 89-90 من نفس المرجع.
[49]المرسوم التنفيذي 84_378 السالف الذكر.

ب-النفايات التي ترميها المسالخ.

ج-جثث الحيوانات.

**المادة12**: تعتبر النفايات الصلبة التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المنشآت الإستشفائية من بين أصناف النفايات التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها.

**المادة13**: تحدد نفايات النشاطات العلاجية التي تقع مسؤوليتها على المستشفيات فيما يلي:

أ-نفايات التشريح وجثث الحيوانات والمخلفات العفنة.

ب-أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم التي قد تتسبب في أمراض مثل الأدوات الطبية ذات الإستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفن.

ج-المواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث[50].

## 3- القانون رقم 01-19المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها

**المادة03**: أعطت المقصود بمصطلح النفايات أكثر دقة من سابقه في المرسوم 84-378 على أنها "كل البقايا الناتجة عن عمليات الأنتاج أو التحويل أو الإستعمال وبصفة أعمل كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه أو بإزالته "، إضافة إلى مفهوم نفايات النشاطات العلاجية بأنها"كل لنفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري".

[50]المواد 2-3-12-13 من نفس المرسوم.

الملاحظ أن إشكالية مفهوم النفايات هو قائم في الذاتية /أو الشخصية التي تعتلي عملية التخلص وقصد التخلص، ولتفاديها وضعت قائمة للنفايات بما في ذلك الخاصة الخطرة التي تلزم كل منتجها من التخلص منها وفق الشروط والقوانين المنصوص عليها ضمن مرسوم تنفيذي مستقل

**المادة05**: صنف ضمنها النفايات إلى خاصة، منزلية وما شابهها ونفايات هامدة، ورتبت نفايات النشاطات العلاجية ضمن خانة صنف النفايات الخاصة الخطرة.

**المادة18**: من الباب الثاني الخاص بالنفايات الخاصة، أين يتم تأكيد مسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية على عاتق المنشآت الصحية التي حددت فيما بعد ضمن مرسوم خاص مواصفاتها وأصنافها.

**المادة19**: تمنع على منتجي النفايات الخاصة الخطرة من تسليمها ألى أي جهة غير مرخص لها[51].

**المادة21**: تلزم منتجو و/أو حائزو النفايات الخطرة والخاصة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة كمية وخصائص وكيفية معالجة هذه النفايات وكذا الإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن، وهذه النفايات لا تستثنى منها نفايات النشاطات العلاجية السامة والمعدية والتي تعالج بكيفيات محددة لا حقا، وضمن هذه الإلزامية رتب على مخالفيها غرامة مالية مدونة في المادة 58 من هذا القانون[52].

## 4- المرسوم التنفيذي رقم 02-372 المتعلق بنفايات التغليف

**المادة03**: كون المنشآت الصحة ومنتجي نفايات النشاطات العلاجية ينتجون كميات معتبرة من نفايات التغليف التي لا يعاد إستعمالها والتي غير موجهة للإستعمال مرة ثانية، تفرض المادة عليهم حين حيازة مثل هذه الأغلفة أن

[51] المواد 03_05_18_19 من نفس القانون.
[52] القانون رقم 01-19 سابق الذكر.

يتولو بأنفسهم معالجتها أو يكلفومنشأة معتمدة للتكفل بها أو ينخرطوا في النظام العمومي الخاص بالإستعادة والتدوير والتثمين، والذي حدد كيفيات إنشاءه وتنظيمه وسيره وتمويله في المرسوم التنفيذي رقم 04-199[53].

## 5- المرسوم التنفيذي رقم03- 478 المتعلق بكيفيات تسيير نفايات النشطات العلاجية:

**المادة02**: تصف المنشآت الصحية المعنية بإنتاج نفايات النشاطات العلاجية.

**المادة03**: ترتب نفايات النشاطات العلاجية في ثلاث أصناف: نفايات مكونة من الأعضاء الجسدية ونفايات معدية ونفايات سامة[54].

الملاحظ على وصف المرسوم لمنتجي نفايات النشاطات العلاجية أنه أهمل الأشخاص المعتمدين في الممارسات الصحية الخواص منهم والعامون والممارسين لأنشطة تنتج مثل هذه النفايات، وكذا إهمال تصنيف الجزء الكبير من صنف نفايات النشاطات العلاجية غير المعدية و/أو غير الخطرة حيث أنها نتاج المنشآت الصحية ومرافقة للأنشطة العلاجية، إضافة إلى صنف نفايات النشاطات العلاجية الإشعاعية، التي كان بالإمكان الإشارة إليها في التصنيف مع التذكير بأن الصنف الأول من اختصاص السلطات البلدية أو المنشآت العلاجية الصحية المنتجة، والصنف الثاني بأن له تشريع خاص به يدرج في إيطار محدد.

## ثانيا: فرز وجمع ونقل نفايات النشاطات العلاجية.

بعد عرض وصف القانون لطبيعة منتجي نفايات النشاطات العلاجية وترتيبات أصناف نفاياتهم، تعد مراحل ومجالات فرز و جمع النفايات من الخطوات الأولى التي على مجموع الهيئات العلاجية تنفيذها بدقة وتكامل لجعل

[53] المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 02-372 المؤرخ في 11 نوفمبر 2002المتعلق بنفايات التغليف
[54] المادة 02-03 من المرسوم التنفيذي 03-478السابق

تصرفاتهم وتسييرهم لنفايات أنشطتهم العلاجية مستدامة وفعالة، كفيلة بحماية الصحة والبيئة، وهو الأمر الذي فصلت فيه النصوص القانونية حيثياتها وفق محتوى المواد القانونية التالية.

## 1- القانون رقم01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتهاو إزالتها.

**المادة03**:توضح مصطلح الجمع بأنه لم وتجميع النفايات بغرض نقلها إلى مكان معالجتها، والفرز بأنه كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعتها، وكلاهما قصد التوجه لمعالجتها.

**المادة17**: تنص على خطر خلط النفايات الخاصة والخطرة مع النفايات الأخرى.

**المادة 24**: تخضع نقل النفايات الخاصة والخطرة لترخيص من وزرتي البيئة والنقل[55].

## 2- القانون رقم 03-10المتعلق بحماية البيئة في إيطار التنمية المستدامة.

**المادة55**: تفرض ترخيص من وزارة البيئة لشحن أو تحميل النفايات الموجهة للغمر في البحر[56].

## 3-المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية

**المادة13و14**: تنصان على منع رص النفايات النشاطات العلاجية ووجوب فرزها عند منبع انتاجها ،بحيت لا تمزج مع النفايات المنزلية والمماثلة لها ولا تمزج فيما بينها .

**المادة12**: تلزم فرز النفايات السامة وتغليفيها مع وضع بطاقة عليها تبينها.

[55]المواد 03-07-24 من القانون رقم 01-19 سالف الذكر
[56]المادة 55 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003المتعلق بحماية البيئة في ايطار التنمية المستدامة.

**المادة04**:تجمع نفايات النشاطات العلاجية مسبقا فور انتاجها في اكياس لهاذا الغرض حسب ما هو موضح في المواد**6و9 و 11**من هذا المرسوم ،حيث جعلت للنفايات المتكونة من الاعضاء الجسدية اكياس بلاستيكية سمكها لا يقل عن 0.1 ملم تستعمل مرة واحدة مقاومة وصلبة لا يتسرب منها الكلور عند ترميدها ،وللنفايات السامة اكياس بلاستيكية لونها احمر وبنفس شروط اكياس النفايات المعدية مع وضع مواد مطهرة ضمنها

**المواد15و16و17**: توضح مواصفات اكياس الجمع التي تغلق عند امتلائها الى امتلائها الى الثلثين باحكام وتوضع في حاويات صلبة من نفس اللون،تحمل اشارة تبين طبيعة النفايات وبعد امتلائها تحول الى محل التجميع قصد رفعها للمعالجة،وعند كل استعمال لتلك الحاويات لابد من تنظيفها وتطهيرها

**المادة 18و19و20** :وفق هذه المواد توضع نفايات النشاطات العلاجية في محلات تجميع مخصصة فقط لها تتوفر على تهوية انارة و الماء و منافذ تصريفه، مع التنظيف المدورس لها والحراسة المحكمة لمنع دخول اي شخص غير مرخص له.

**المادة21**:تحدد فيها مدة تخزين نفايات النشاطات العلاجية حسب وضعية وحالة المنشأة الصحية ، ان كانت لديها مرمد خاص فالمدة لا تتجاوز 24 ساعة، وفي حالة العكس لا تزيد المدة عن 48 ساعة (اي الترميد يكون خارج المنشآت الصحية)[57]

الملاحظ على نصوص مواد المرسوم عدم تفصيلها في طبيعة او اصناف النفايات المعدية ،اذ صنف النفايات الحادة والواغزة لا يمكن جمعها او توظيبها في اكياس ، وانما تستدعي حاويات خاصة ،وكذلك بالنسبة لمدة التخزين التي قد يكون لها معيار آخر كمعيار الكمية المنتجة ان كانت اقل من 5 كغ في الاسبوع مثلا او اكثر من 100كغ،اضافة الى ان الذي توضع بها المواد المطهرة هي حاويات التوظيب وليس الاكياس.

[57]المواد 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21 من المرسوم التنفيذي 03-478 سالف الذكر.

## 4-المرسوم رقم 05-314 المتعلق بكيفيات اعتماد تجمعات منتجي و/او حائزي النفايات الخاصة

**المادة2**:وفق ما تنص عليه احكام المادة16 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها ومعالجتها وضع مفهوم تجمع منتجي و/او حائزي النفايات الخاصة حسب المادة 416 من الامر رقم 75 -58 للقانون المدني المعدل ومتمم المؤرخ في 20 رمضان 1995 الموافق 26 سبتمبر 1975

**المواد 4و5و6و7**:توضح هذه المواد كيفية تشكيل تجمع من خلال تقديم ملف ووثائقه من اجراء دراسة له ومن ثم منح الاعتماد من قبل وزارة البيئة لمدة 5 سنوات ،ويجدد الاعتماد عند كل انتهاء المدة المحددة [58].

### ثالثا : معالجة نفايات النشاطات العلاجية

تعد معالجة نفايات النشاطات العلاجية الحلقة الحساسة في تسييرها ،كون الملوثات والاثار السلبية التي تمس عناصر البيئة وصحة المجتمع تنتج عن التطبيق السيء وغير المحكم لها ، لدى وضع النظام القانوني نصوص تصف الاساليب و المعايير التي تعتمد في معالجة صنف نفايات الهيئات العلاجية من خلال المراسيم والقوانين التالية:

## 1-المرسوم التنفيذي رقم 84-378المتعلق بالنفايات الحضرية ومعالجتها

**المادة 22**:تتم معالجة النفايات الصلبة الحضرية حسب الاساليب التالية : مفرغة محروسة ،مفرغة مراقبة مفرغة تسميد ،مفرغة التفتيت، مفرغة الحرق، التسميد او الترميد.

[58]المواد 2-4-5-6-7 من المرسوم التنفيذي رقم 05- 314 المؤرخ في 06شعبان 1426 الموافق 11ديسمبر 2005المتعلق بكيفيات إعتماد مخلفات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة.

**المواد24-25-26-27-28و36:** تنص على الاجراءات المتبعة من اجل اختيار موقع طرح النفايات ومراقبتها، وذكر كل الاحتياطات الازمة وما يلزم من شروط ترافق مراحل اعداد موقع الطرح.

**المواد32و33:**تصنف ضمن هاتيين المادتين انواع النفايات الصلبة الحضرية المقبولة وغير المقبولة في المفارغ العمومية، ويتم رفع الاصناف النفايات التي لا يمكن طرحها في المفرغ العمومية ونقلها ومعالجتها وفقا للقوانين والمراسيم الجديدة للنفايات[59]

## 2- المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المتعلق بتنظيم المنشآت المصنفة وقائمتها.

نظرا للخطورة التي يمكن ان تشكلها المنشآت المصنفة على الصحة الانسان والبيئة ،اصدر المقنن الجزائري الامر 76-34 المؤرخ في فيفري 1976المتعلق بالمنشئات الخطيرة او المضرة بالصحة غير الملائمة، ثم تلاه بالمرسوم التنفيذي 88-149المتعلق بالمنشئات المصنفة.

ويعتبر المرسوم التنفيذي 98-339 قاعدة الاحكام الخاصة المنظمة للمنشآت المصنفة،والتي قبل تشغيلها وعملها لابد من ان تخضع الى ترخيص او تصريح اما من طرف الوزير المكلف بالبيئة او الوالي او رئيس المجلس الشعبي البلدي ووفق الاجرائات منصوصة حسب كل صنف من اصناف الثلاث للمنشآت لمصنفة (صنف يخص الوزير المكلف بالبيئة،الثاني يخص الوالي، الثالث يخص رئيس المجلس الشعبي البلدي)، ويذكر المرسوم التزامات صاحب المنشآت المصنفة اثناء تشغيلها واثناء تعرضها للغلق او لقرار التوقيف (المواد:5،3،2-16،18-33-30،28،27،23،22،20)[60]

[59]المواد 22، 24، 25، 26، 27، 28، 32، 33، 36،من المرسوم التنفيذي رقم 84-375.

[60]المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المؤرخ03نوفمبر1998ج رج العدد 82 مؤرخة بتاريخ1998/11/09بحدد التنظيم الدي يطبق على المنشات المصنفة وبحدد قائمتها

## 3-القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها.

**المادة02**:تضع مبادئ التي يتركز عليها تسيير النفايات ومراقبتها وازالتها وهي تثمين النفايات لاعادة استعمالها او رسكلتها او بكل طريقة تمكن من الحصول باستعمالها على مواد قابلة لاعادة الاستعمال والحصول على الطاقة وكذا المعالجة البيئية العقلانية للنفايات ..الخ

**المادة11**: تنص على ان معالجة النفايات من خلال تثمينها او ازالتها يجب ان تتم وفقا لشروط المطابقة لمعايير البيئة،لاسيما عدم تعريض صحة الانسان و الحيوان للخطر او تشكيل اخطار على عناصر البيئة او احداث ازعاج بضجيج او بروائح الكريهة والمساس بالمناظر والمواقع ذات اهمية خاصة .

**المواد12و13**: ينشا مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة يتضمن جرد كميات النفايات الخاصة والحجم الاجمالي لكمية نفايات المخزنة واصنافها ،وتحديد المناهج المختارة لمعالجة كل صنف من اصناف النفايات الخاصة ، ويحدد ايضا المواقع والمنشآت لمعالجة الموجودة بما فيها نفايات النشاطات العلاجية ومنشآت معالجتها،خاصة المرامد المتواجدة على مستوى المنشآت الصحية، واخيرا باخذ الاحتياطات المتعلقة بقدرت معالجتة النفايات مع اعتبار القدرات المتوفرة وكذا اولويات المجندة لانجاز منشآت جديدة وفق الامكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التنفيذ .

**المادة15**: تقرر ماهو موجود في المرسوم التنفيذي رقم98-339 على أنه لا يمكن معالجة النفايات الخاصة إلا في المنشآت المرخص لها من قبل الوزير المكلف بالبيئة وذلك وفقا للأحكام التنظيمية المعمول بها.[61]

**المادة20**: يحظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة في غير الأماكن والمواقع والمنشآت المخصصة لها مثل النفايات السامة والمعدية.

[61]المواد 02، 11، 12، 13، 15 من القانون رقم 01-19 سالف الذكر.

**المواد 25 و26 و27 و28:** تحظر وتمنع استيراد وتصدير النفايات الخاصة الخطرة وتضم ضمنها نفايات النشاطات العلاجية والأدوية وبقايا التصوير الإشعاعي، وتضع تراخيص وإجراءات خاصة في كلا الحالتين من قبل الوزارة المكلفة بالبيئة( استيراد أو تصدير).

**المواد41-45:** من الباب الخامس المتعلق بمنشآت معالجة النفايات تنص على خضوع إجراءات تهيئة منشآت المعالجة لدراسة تأثير على البيئة، وقبل الشروع في عملها لا بد من الحصول على رخصة من الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة للنفايات الخاصة ومنها نفايات النشاطات العلاجية، وعند إنهاء استغلالها أو غلقها يلزم المستغل بإعادة تأهيل موقعها، حيث المواصفات التقنية الخاصة بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستواها مدونة في المسوم التنفيذي 04-410 أدناه ويخضع تشغيل منشآت معالجة النفايات إلى شرط اكتتاب تأمين يغطي كل الأخطار.

**المواد 46-49:** تخص حراسة ومراقبة منشآت معالجة النفايات طبقا لأحكام القانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة، مع الإلتزام بتقديم كل المعلومات للسلطات المكلفة بالحراسة والمراقبة، وإجراء خبرة بالتحاليل اللازمة لتقييم الأضرار والآثار على الصحة العمومية و/أو على البيئة عند الضرورة[62].

## 4- القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

**المادة51:** تنص على منع رمي النفايات أيا كانت طبيعتها في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية أو في الآبار أو الحفر وسراديب جذب المياه التي غير تخصيصها[63].

[62] المواد 20، 25، 26، 27، 28، 45، 46، 49 من نفس القانون .
[63] المادة 51 من القانون 03-10 السالف الذكر

## 5- المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية.

**المواد 22 و23 و 24 و31:** تحديد كيفيات معالجة مختلف أصناف نفايات النشاطات العلاجية المدرجة حيث:

**النفايات** المتكونة من الأعضاء الجسدية تدفن.

**النفايات** السامة تعالج وفق الشروط نفسها التي تعالج بها النفايات الخاصة من نفس الطبيعة وذلك طبقا للتنظيم المعمول به.

**النفايات** المعدية لا بد أن ترمد.

**النفايات** المتكونة من الأعضاء الحيوانية الناجمة عن النشاطات الحيوانية تعالج بنفس طريقة النفايات المعدية.

**المادة 25 و26:** توضحان أين يتم ترميد النفايات المعدية: إما في مرامد داخل المنشآت الصحية، أو خارجها ضمن مرمد يخدم عدة منشآت صحية، أو بمنشآت ترميد متخصصة في معالجة النفايات، والمؤهلة كلها قانونا لمعالجة نفايات النشاطات العلاجية والخاضعة إلى تراخيص وفق أحكام المادة 42من القانون 01-19 المشار إليها سابقا.

**المادة 28:** توضع عملية إزالة النفايات والبقايا الناتجة عن منشآت الترميد[64].

## 6- المرسوم التنفيذي رقم 04-410 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت .

[64] المواد 22، 23، 24، 31، 25، 26 من المرسوم التنفيذي 03-478 السالف الذكر.

**المواد 2و 3و 4:** تضع مفهوم مشغل منشأة معالجة النفايات بأنه كل شخص طبيعي أو معنوي، عمومي أو خاص مكلف باستغلال منشأة معالجة النفايات، والأخيرة هي كل منشأة موجهة لتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها، ومن بينها التي تعني نفايات النشاطات العلاجية: مراكز الطمر التقني للنفايات الخاصة، منشآت الترميد المشترك ومنشآت المعالجة الفيزيوكيميائية للنفايات، وشروط إنشاء هذه الأصناف من المنشآت تخضع لأحكام الباب الخامس من القانون 01-19المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

**المادة10:** يوصف بشروط قبول النفايات مجموع إجراءات المراقبة وقبول النفايات على مستوى منشآت معالجة النفايات للسماح بضمان مطابقة النفايات المعالجة ومنشأة معالجتها.

## 7-المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المتعلق بكيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.

تطبيقا لأحكام المادة 14 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها تنص مواد هذا المرسوم على مادتين [65]

**المادتين 2و 3:** المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة يعد من طرف لجنة يرأسها وزير البيئة وتتكون من أعضاء لجنة يعينون لمدة 3سنوات قابلة للتجديد وهم أربع فئات: ممثلين عن كل الوزارات التي لها صلة بموضوع النفايات الخاصة، ممثل عن المنظمات المهنية المرتبط نشاطها بتثمين النفايات وممثل عن المؤسسات العمومية التي تعمل في ميدان تسيير النفايات إضافة إلى ممثل عن جمعيات حماية البيئة.

[65] المرسوم التنفيذي 03-410 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشأة.

**المواد 4و 5و 6:** يعد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة بعد مدة 10سنوات ويتم المصادقة عليه بمرسوم تنفيذي ينشر في الجريدة الرسمية مع مراجعته كلما اقتضت الظروف، وتقدم لجنة إعداده تقرير سنوي يتعلق بمستوى تنفيذ المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة.

الملاحظ أنه كون المشرع يعمل على تقييد التصرفات التي تضر بالبيئة وصحة المجتمع، يبقى عليه تدقيق مواصفات عمل كل منشآت معالجة النفايات ليس فقط الإجراءات الإدارية بل حتى الإجراءات التقنية مثل تحديد معايير الانبعاثات ودرجات الحرارة الموظفة في مرامد النفايات ونسبة الاحتراق الواجبة، وقائمة النفايات المستثناة من كل صنف من أصناف منشآت معالجة النفايات، وهذا من خلال الإستفادة من الخبرات والتجارب والتوجيهات العامة كخبرات هيئة الأمم المتحدة والمجموعة الأوروبية، وتوجيهات المؤتمرات والبرامج العالمية لحماية البيئة والصحة(التوجيهة الأوروبية رقم CE/67/34المؤرخة في 16 ديسمبر 1994و المتعلقة بترميد النفايات الخطرة ومنها نفايات النشاطات العلاجية)، (الملحق 7 لتوجيهات الجلسة السادسة لمؤتمر الأعضاء في اتفاقية بال المتعلق بمعايير انبعاثات ترميد النفايات المثبة من قبل الاتحاد الأوروبي)، (المرسوم الفرنسي المؤرخ في 23أوت 1989المحدد لشروط ترميد نفايات النشاطات العلاجية ضمن منشآت الترميد النفايات المنزلية) ( Véronique Choudier 1999.Delage)[66]

[66]المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المتعلق بكيفيات وإجراءات اعداد المخطط الوطني، لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.

## المبحث الثاني : المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية

إن إخضاع كل من سبب ضررا للبيئة للمسؤولية المدنية يلعب دورا مهما وحاسما في توفير الحماية للبيئة من كافة الأخطار والأضرار البيئية بصفة عامة والاضرار الناشئة عن النفايات الطبية بصفة خاصة، فلا ريب أن حماية البيئة لا يمكن أن تكون فعالة إلا بوضع نظام يحدد نطاق المسؤولية المدنية.

والمسؤولية التي تنتج عن النفايات الطبية قد تكون مسؤولية عقدية وذلك في حالة إذا كان هناك عقد بين من ينتج عن نشاطه نفايات طبية ومن يقوم بجمعها ونقلها ومعالجتها، وتنعقد المسؤولية التقصيرية في حالة عدم وجود علاقة عقدية بين الأطراف، وبالتالي نقسم المسؤولية المدنية الناشئة عن الأضرار البيئية للنفايات الطبية في هذا المبحث إلى مطلبين نعرضهم على النحو التالي:

### المطلب الأول: المسؤولية المدنية التقصيرية عن أضرار النفايات العلاجية

لم يتضمن قانون البيئة الجزائري ولا القوانين ذات الصلة بنفايات النشاطات العلاجية قواعد خاصة بالمسؤلية المدنية عن الأضرار البيئية التي قد تلحق الإنسان أو البيئة، الأمر الذي يستدعي الرجوع إلى القواعد العامة الواردة في القانون المدني الجزائري.

ويقصد بأساس المسؤولية، السبب الذي من أجله يضع القانون عبئ تعويض الضرر على عاتق شخص معين

لأن تحديد أركان المسؤولية التقصيرية يتأثر إلى حد بعيد بالأساس الذي تقوم عليه.

وفقا لأحكام القانون المدني الجزائري تقوم المسؤولية المدنية سواء كانت عقدية أو تقصيرية على ثلاث اركان يجب توافرها وهي: الخطأ، الضرر، علاقة السببية بينهما[67].

## الفرع الأول: المسؤولية على أساس الخطأ واجب الإثبات

يقدر الفقه الفرنسي أن المادتين 1382 و 1383 من القانون المدني بعموميتها، تكونان قابلتان للتطبيق على الأضرار البيئية بوجه عام، بل إنه من الممكن أن يتزايد دورهما في المستقبل.ويردون على النصوص الخاصة الواردة ضمن أنظمة جديدة ومتعددة تفرض إلتزامات محددة بهدف حماية البيئة مثل تلك التي تقع على عاتق منتجي وحائزي النفايات، والتي من شأنها أن تجعل هؤلاء الآخرون في مركز المخطئين أكثر من قبل، ويستشهدون في هذا الصدد بالعبارات الصارمة التي وردت في المادة الثانية من القانون 1975/07/15 المتعلق بإستبعاد النفايات فالقانون يشير إلى:"كل شخص ينتج أو يحوز نفايات، في ظروف من شأنها أن تولد آثارا للأرض أو الحيوان أو النبات، أو تؤدي إلى تدهور الموقع أو المزارع أو تلوث الهواء أو الماء، أو تولد الضوضاء أو روائح وبطريقة عامة، بأن تحدث ضررا لصحة الأنسان والبيئة، ويكون ملزما بأن يكفل له أو يؤمن له استبعادها طبقا للنصوص القانون الحالي، وفي الظروف التي من شأنها تجنب مثل هذه الآثار[68].

وفي القانون الجزائري لا شك أن المادة 124 من القانون المدني، تنطبق على الأضرار البيئية الناجمة عن النفايات العلاجية متى أثبت المضرور خطأ محدث الضرر، وبالنظر إلى النصوص التشريعية الخاصة التي أنشأت إلتزامات قانونية محددة لمن يمارسون النشاط العلاجي ترتب مسؤوليتهم عن الأضرار التي تلحق الأنسان أو البيئة.

[67] د-سوالم سفيان المرجع السابق ص 364

[68] د-بقنيش عثمان والأستاذ قايد حفيظة المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية جامعة تيارت العدد5 سنة 2015،ص2

وخطأ منتج النفايات يتمثل في مخالفته للقوانين والأنظمة المعمول بها بخصوص حماية البيئة واللازمة لمنع حدوث أضرار للإنسان والبيئة من جراء هذه النفايات التي تفرز عن نشاطه، وهذه المخالفة قد تكون قصدية أو غير قصدية.

فالمستشفيات التي تنتج عن نشاطها أطنان من النفايات الطبية تكون مسؤولة عن الأضرار التي تنتج عن هذه النفايات، وكذلك فإن الطبيب يسأل عن النفايات التي تطرحها عيادته إذا ماسببت أضرار للإنسان أو البيئة على إعتبار أن يقوم بنشاط طبي وهذه تعد مواد وأشياء خطرة، يجب التعامل معها بدقة وعناية لكي لا ينتج عنها ضرر[69].

كما أن الطبيب في إطار النشاط الطبي يقع عليه التزام بالإعلام عن مخاطر النشاط الطبي العلاجي الذي يقوم به للمريض أو مخاطر العلاج الذي يعطيه له، خصوصا لمن يتعامل مع هذه انفايات من حيث نقلها ومعالجتها.

والصيدلي يكون مسؤولا عن الأدوية التالفة أو منتهية الصلاحية، وهذه تمثل نفايات طبية ، وفي هذه الحالة تقوم مسؤولية الصيدلي في حالة ما إذا سببت هذه الأدوية ضررا للإنسان أو البيئة.

كما تقوم مسؤولية المستشفيات الخاصة عن نفاياتها الطبية إذا تسببت هذه الأدوية ضررا للإنسان أو البيئة فإذا قامت إحدى المستشفيات الخاصة بإستخدام أشخاص للتعامل مع نفاياتها، فإن مسؤوليتها تقوم في هذه الحالة إذا سببت هذه النفايات ضررا للأشخاص أو البيئة، على اعتبار أن المستشفى الخاص مسؤول عن جميع الأشخاص الذي يستخدمهم والنفايات التي تنتج عن نشاطه.

كما يمكن في مجال المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية أن تثار مسؤولية المتبوع عن أعمال التابع، فالمتبوع يكون مسؤولا عن الأعمال التي يؤديها التابع أثناء خدمته ولمصلحته، فالطبيب في المستشفى العمومي أو أي شخص آخر يتعامل مع نفايات النشاطات العلاجية يكون المستشفى العمومي مسؤولا عن عمله على إعتبار أن هؤلاء تابعين للمستشفى.

[69] د-سوالم سفيان المرجع السابق ص 365

## الفرع الثاني: المسؤولية المدنية عن فعل الشيى:

يثير جانب من الفقه الفرنسي أيضا إمكانية اللجوء إلى المسؤولية الشيئية في مجال الأضرار البيئية، وذلك وفقا للمادة 1384 الفقرة الأولى، خاصة بالنسبة لأضرار النفايات السامة، والتي يغلب وصفها على أنها أشياء خطرة تحتاج إلى عناية خاصة في حراستها وحفظها، فضلا عن أنه في كثير من الحالات يكون من اليسير إضفاء وصف الشيء على تلك النفايات.

والمهم هنا، أن المضرور سوف يجد ميزة حقيقية، تتمثل في إعفائه من إثبات خطأ المسؤول عن الشيء.

وفي القانون الجزائري، نعتقد أن ذلك ممكن تماما، حيث يجوز تطبيق المادة 138 من القانون المدني[70]، الخاصة بالمسؤولية عن حراسة الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة، على كثير من مصادر الأضرار البيئية.

كما يمكن تطبيق المسؤولية عن الاشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة ، كنفايات النشاطات العلاجية الخطرة وهذا في حالة الخطأ في إتخاذ التدابير الوقائية اللازمة للحيلولة دون أن تسبب هذه النفايات بضرر للغير أو للبيئة ويتكفل المضرور بإثبات الخطأ أو الإهمال الذي نشأ عنه الضرر، على إعتبار أن هذا النوع من المسؤولية تقوم على أساس الخطأ الواجب الإثبات.

وتوجد حالات لا يلزم فيها إثبات الخطأ على اعتبار أنه خطأ مفترض في حالة إصابة أحد العاملين التابعين للمؤسسة الصحية بأمراض معينة انتقلت إليهم عن طريق تعاملهم مع النفايات الطبية، ففي تلك الحالة الخطأ مفترض من جانب المؤسسة الصحية، وذلك لأنه يجب على المؤسسة صرف أمصال ولقاحات للعاملين لديها لحمايتهم من الإصابة بالأمراض الخطرة التي قد تكون معدية

[70] تنص المادة 1/138 مدني جزائري على مايلي: "كل من تولى حراسة شيء وكانت له القدرة على الاستعمال والتسيير، والرقابة، يعتبر مسؤولا عن الضرر الذي يحدثه..." القانون المدني الجزائري، منشورات بيرتي، 2007ص 24.

ويجب أن يكون الخطأ متعلق بالضرر الناتج عن التلوث بصلة مباشرة ومحققة، أي أن يكون الضرر نتيجة مباشرة للخطأ، فعلاقة السببية في مجال الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي يكون إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر أمر لا يخلو من الصعوبة، لأن الوقوف على مصدر الضرر ليس بالأمر السهل، كذلك اذا تداخلت عدة أسباب في إحداث الضرر البيئي بالإضافة إلى سوء تسيير أو معالجة او لإزالة نفايات النشاطات العلاجية.

## أولا: صعوبات تطبيق المسؤولية التقصيرية في حماية البيئة.

إن ما سبق يمثل تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية على تلك الأضرار البيئية التي استحدثتها الصناعات والتكنولوجيات الحديثة، ورغم أن هذه القواعد تمثل الثوابت الرئيسية للنظم القانونية اللازمة لمواجهة المخاطر البيئية، إلا أن صعوبات حقيقية تعترض أعمالها منها[71]:

1- **علاقة سببية:** يثبت الواقع ان الضرر البيئي يكون في أغلب الأحوال ضررا غير مباشر، الامر الذي يخلق صعوبة حقيقية لإثبات وجود رابطة سببية مباشرة، بين النشاط القائم والضرر الحادث.

2- **الضرر:** يثير الضرر ذاته كعنصر جوهري للمسؤولية المدنية بشكل عام صعوبات عديدة ترتبط بتعريفه وإثبات تقديره، فضلا عن ذلك فإن خصوصية الأضرار البيئية تخلق بعض الصعوبات الإضافية، يمكن القول أن المضرور من التلوث أو تدهور البيئة، إذا لحقه ضرر في شخصه أو في أمواله فلن توجد مشاكل مختلفة عن تلك التي تقابل في مجال الاضرار الأخرى عن البيئة والتي تفيض بها دوريات القضاء.

[71] علي سعيدان الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة أطروحة الدكتوراه سنة2008،جامعة يوسف بن خدة الجزائر.ص317.

## ثانيا: الصعوبات التي يفرضها الضرر البيئي الملزم للمسؤولية

إن الضرر البيئي الملزم للمسؤولية تكتنفه صعوبات مزدوجة منها:

1- **الصعوبة الأولى**: تتمثل في أن الضرر البيئي في أغلب الاحيان بالتدريج، وليس دفعة واحدة، فيتوزع على شهور أو على سنوات عديدة حتى تظهر أعراضه فالتلوث[72] بالإشعاع النووي أو التلوث الكيميائي للمنتجات الزراعية والمواد الغذائية، بفعل المبيدات وغيرها، لا تظهر آثارها الضارة بالاشخاص والممتلكات بطريقة فورية بل تحتاج إلى وقت يطول حتى تصل درجة تركيز الجرعات الإشعاعية إلى حد معين وبعدها تأخذ أعراض الضرر في الظهور، ويتأكد هذا المعنى من خلال نصوص بعض الإتفاقيات الدولية التي تعالج مشكلات المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الإشعاعي، حيث تجعل مدة انقضاء الحق في المطالبة بالتعويض طويلة نسبيا قد تصل إلى عشر سنوات من تاريخ وقوع الحادث أو النشاط المولد للضرر[73].

2- **الصعوبة الثانية**: تكمن في الاضرار الناجمة عن التلوث أو التدهور البيئي قد تكون أضرار مباشرة لا تصيب الإنسان أو الحيوان أو الأشياء، بل تتدخل وسائط من مكونات البيئة كالماء والهواء[74].

3- **الصفة في الدعوى**: تمثل الصفة في الدعوى مشكلة مشتركة في كل مسائل الضرر البيئي أيا كان سببه وذلك أن عناصر البيئية التي يلحقها التلوث وتنقسم إلى قسمين أو طائفتين:

**أ-الطائفة الاولى**: هي العناصر التي تتبع شخصا معينا خاصا أو عموميا يتمتع عليها بحق خاص، عيني، كملكية أو انتفاع أو حق شخصي، أو مصلحة شخصية في البقاء وسلامة العين المؤجرة.

---

[72] أحمد عبد الكريم سلامة نظام حماية البيئة، بحث تأصيلي مقارن، القاهرة 1995ص 325.

[73] مثلا المادة07من الغتفاقية المبرمة في 1960/09/29 حول المسؤولية المدنية تجاه الغير في مجال الطاقة النووية، وكذلك المادة06 من إتفاقية فيينا المنعقدة في 1963/05/21المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الاضرار النووية.

[74] سعيد السيد قنديل آليات تعويض الأضرار البيئية، الدار العربية للنشر والتوزيع سنة2006ص 123.

**ب–الطائفة الثانية:** هي عناصر عامة مشتركة ينتفع بها كافة أفراد المجتمع دون أن يكون لأحدهم منع الأخرين، كالهواء ومياه البحر، والمحيط النباتي وهذا التمييز له أهمية في تحديد من تكون له صفة رفع دعوى المسؤولية عن الأضرار البيئية، فطبقا للأنظمة القانونية الوضعية يلزم فيمن يرفع الدعوى من أجل المطالبة بالتعويض أن يكون قد أصابه الضرر في مصلحة يحميها القانون، فتوافر هذه المصلحة يعني أنه صفة في رفع دعوى المسؤولية، فمن المعلوم أن المدعي يجب أن تتوافر لديه الصفة بأن تكون له مصلحة خاصة وشخصية يدافع عنها في هذه الدعوى، ومن هنا تقرر مبدأ أنه "**لا دعوى بلا مصلحة**".

## المطلب الثاني: المسؤولية المدنية العقدية الناشئة عن أضرار النفايات الطبية

المسؤولية العقدية هي المسؤولية الناشئة عن الإخلال بالتزام عقدي يختلف باختلاف ما أشتمل عليه العقد من التزامات فهي جزاء الإخلال بتنفيذ التزام ناشئ عن العقد الذي يجب عليه تنفيذه، والتي تتمثل في الإلتزام بالتعويض عن الضرر الناتج عن الإخلال بأحد الإلتزامات الواردة في العقد[75].

وقد تثار المسؤولية العقدية الناشئة عن أضرار النفايات الطبية، وذلك عندما يكون التخلص من هذه النفايات يتم عن طريق عقد بين مصدر أي الشخص أو المؤسسة التي تفرز هذه النفايات وبين شخص آخر يتعهد بجمع هذه النفايات ونقلها ومعالجتها والتخلص منها بالطرق السليمة.

### الفرع الأول: الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية العقدية

إن الاساس الجوهري للمسؤولية العقدية يكمن في الخطا العقدي، الذي يتجسد في عدم تنفيذ أو التأخر في تنفيذ أو التنفيذ المعيب للإلتزام العقدي إلا أنه في مجال الأضرار البيئية، يكون من المفيد تذليل عبئ الإثبات

[75]-د/عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، نظرية الإلتزام بوجه عام، مصادر الإلتزام ، دار النشر للجامعات المصرية، القاهرة، 1952، بند509،ص748.

على المضرور، وذلك يمكن أن نلتمس في القواعد القائمة ما يحقق له ذلك، ولهذا نادى الفقه بحقيق الأضرار البيئية خاصة ماتولده النفايات السامة أو الضارة، يمكن أن تسري عليه آلية العيوب الخفية للشيء المبيع، الذي يفر مزايا مؤكدة للمضرور، بالرغم ما يحيطه من قيود وصعوبات كما يمكن ان يثار في هذا المجال الإلتزام بالإعلام أو بالنصيحة، الذي تمسك به فعلا القضاء الفرنسي في مواجهة المتصرف في النفايات[76].

- **أولا: ضمان العيوب الخفية:** لقد نصت المادة 1641من القانون المدني الفرنسي على أن البائع يلتزم بالضمان بسبب ما يوجد بالشيء المبيع من عيوب خفية، من شأنها أن تجعله غير صالح للإستعمال الذي أعد له أو الذي ينقص كثيرا من هذا الإستعمال، بحيث لم يكن المشتري ليكسبه أو يدفع ثمن أقل، لو كان يعلمه.

ورغم عدم وجود أحكام للقضاء الجزائري في هذا الخصوص، إلا أن نصوص القانون المدني الجزائري في هذا الشأن[77]، تسمح للقضاء بتوفير ذات الحماية لمضروري النفايات بذات الآليات القانونية، متى فسرت النصوص القانونية الجزائرية بقدر كاف من المرونة.

- **ثانيا: الإلتزام بالإعلام والنصح:** يرى الفقه الحديث بضرورة وجود التزام بالإعلام بل وبالنصيحة أيضا في مجال الاتفاقات المعلقة بمعالجة ونقل النفايات، بحيث يقع هذا الإلتزام على عاتق من يعهد إلى المتعاقد الآخر بهذه النفايات لمعالجتها أو نقلها, وتنعقد المسؤولية العقدية للأول، إذا أثبتت مخالفة هذا الإلتزام، أو اصاب الناقل أو الغير بضرر.

ويلاحظ أن التعامل في النفايات والمواد الخطرة يتم بين مهنيين متخصصين، الأمر الذي من شأنه أن يدفع القضاء إلى التسليم بوجود هذا الإلتزام بأقصى درجاته على عاتق من يسلم غير نفايات أو مواد خطرة، ويضاف على ذلك،

[76] نبيل أحمد حلمي، الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية 2012ص 198.
[77] أنظر المواد من 379إلى 383 من القانون المدني الجزائري، المرجع السابق، ص64و65.

أن هذا التدرج في شدة الإلتزام بالإعلام يختفي في حالة سوء نية أحد المتعاقدين وفي القانون الجزائري نجد أن أفضل دليل، على هذا التنظيم هو القانون 01-19[78] يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، والذي نظم جوانب عدة في هذا المجال.

## الفرع الثاني: حكم شرط تحويل المخاطر على طرف دون آخر

من الجائز قانونا، عندما يبرم عقد بين منتج النفايات ومن يقوم بمعالجة أو نقل هذه النفايات أن يتضمن هذا العقد بندا بمقتضاه يتحمل المنتج مخاطر مايمكن أن تسببه هذه النفايات من أعباء مالية، سواء تمثلت في تعويض الغير عما يلحقهم بسببها من أضرار، أو إلتزامات مالية تفرضها السلطة الإدارية من أجل اتخاذ الإحتياطات الضرورية لمنع إنتقال الإصابة إلى الموقع، أو إعادة الحال إلى ما كانت عليه، ويكفي أن تحقق هذه البنود العقدية نتيجة إيجابية، أن تصاغ بعناية ودقة بالغة، حتى يمكن أن يعرف المحيل بما يلتزم به المحال إليه، فإذا لم تكن البنود واضحة ومحددة فقد تثير العديد من الصعوبات[79].

وتكون للبند فعالية في علاقة الأطراف العقد بالنسبة لتحويل المخاطر التي تنشأ من النفايات عندما تتم صياغته بوضوح ودقة، حيث يكون تراضي الطرفين صحيحا وواضحا تماما، ولن ينسى ذلك إلا إذا حددت كل الأمور بدقة في الفترة السابقة على التعاقد، بحيث سيرا على ذلك عند تحديد الثمن، الذي يكون عادة منخفضا عن الثمن المحدد في الظروف العادية، هذا الحل الذي يطمح فيه الفقه الفرنسي، التحول من مرحلة الأماني إلى الواقع التشريعي وذلك من التوجه الأوروبي C.E.F المتعلق بالمسؤولية عن النفايات.

[78] ج ر رقم77 المؤرخة في 15ديسمبر 2001ص09.
[79] د- علي سعيدان المرجع السابق ص 333

# الخـــاتمـــة

# الخـــاتمـــة

تناولنا في بحثنا موضوع الحماية التي تحكم تسيير النفايات الطبية وكان الهدف من ذلك هو الكشف عن مستوى الحماية القانونية لتسيير النفايات الطبية في القانون الجزائري، وتبيان مدى نجاعتها وفعاليتها، وذلك من خلال تحليل النظام القانوني الذي يحكم هذه الحماية .

وهل هذا النظام يوفر ضمانات أمان كافية تضمن حماية البيئة والإنسان؟ ومن خلال هذه الدراسة إستخلصنا مايلي:

لقد توصلنا إلى أن مختلف النصوص والمواد التي يبنى عليها النظام القانوني والتشريعي لنفايات النشاطات العلاجية الجزائري تعتبر بمثابة جهود معتبرة تستدعي التكثيف من التنظيمات والإجراءات، من خلال نصوص ومراسيم تفصل أكثر مختلف مجالات تسيير هذه النفايات، وذلك إنطلاقا من توضيح مسؤولية منتجي هذه النفايات، وتفصيل إجراءات تسييرها نلاحظ أن هناك تطور إيجابي بشأن صدود النصوص التنظيمية المتعلقة بتطبيق القانون البيئة الحالي على الرغم من تأخرها نوعا ما.

إلا أن الجهود في تسيير النفايات في الجزائر مازالت محدودة، لا سيما وأن التكنولوجيا الحديثة في التخلص النهائي منها غير معتمد حاليا وأنها بعيدة التطابق ومواصفات المعايير الدولية.

وعليه إرتأينا أن أن نقدم بعض الإقتراحات

على منتجي النفايات الطبية إعتماد ومواكبة ما تم تجسيده من جهود تشريعية وقانونية كقاعدة عمل أساسية لتأدية مسؤولياتهم والإستعانة بمختلف التوجيهات العالمية.

التركيز والإهتمام على التكوين والتحسيس العام لكافة فئات المجموعة الإستشفائية حول موضوع نفايات نشاطات العلاجية لزيادة تطوير الكفاءات والقدرات لتقليل من مخاطر النفايات الإستشفائية وذلك يتطلب خبرات فنية، ودراية كافية للتشريع والتنظيم المعمول به في هذا المجال.

# الخـــاتمـــة

نشر الوعي البيئي في المجتمع وإشعار أفراده بصفة عامة والمسيرين بصفة خاصة بالمخاطر التي تسببها النفايات الطبية على البيئة والإنسان.

تقنين القانون البيئي يشمل تشريعات بيئية منسجمة ومتناسقة وغير متناقضة فيما بينها وممكنة التطبيق على أرض الواقع.

إيجاد تشريع موحد يكون له الأولوية في التطبيق والذي يقوم بتوزيع الإختصاص على كافة الجهات ذات العلاقة بالبيئة

# قائمة المصادر والمراجع

**أولاً: المصادر:**

أ) القرآن الكريم

**ب)** القوانين والمراسيم

ج) **القوانين:**

**1-** القانون 19/01 المؤرخ 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ج ر العدد 77 سنة 2001 المؤرخة في 12 دبسمبر 2001 .

**2-** القانون 03-83 المؤرخ في 05 فيغري 1983 المتعلق بحماية البيئة ج رج العدد 06المرخ في 08 فيفري 1983.

**3-** القانون 03-10 المؤرخ في19 جويلية 2003المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ج رج العدد43 المؤرخة في 20 جويلية 2003.

**4-** القانون المدني الصادر بالأمر 59/75، بتاريخ 1985/09/26، المعدل والمتمم بالقانون رقم 05/08، بتاريخ 2008/05/13.

- **المراسيم االتنفيذية:**

**1-** المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المورخ في 15 ديسمبر 1984الحدد لشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها ح رج العدد66المورخ في 15 دبسمبر 1984

**2-** المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المورخ في15شوال 1424 الموافق ل 14ديسمبر 2003 المتعلق بتحديد كيفيات تسيير نفبيات النشاطات العلاجيةح رج 78.المؤرخة في14 ديسمبر 2003 ص 05

**3-** المرسوم التنفيذي رقم 02-372المؤرخ في 06 رمضان عام 1424 الموافق 9 ديسمبر2002المتعلق بنفايات التغليف، ج ر ج العدد 74.

**4-** المرسوم التنفيذي 05-314 المؤرخ في 06شعبان 1426 الموافق 11 ديسمبر 2005 المتعلق بكيفيات إعتماد مخلفات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة.ج ر ج العدد62المؤرخة في 03 نوفمبر2005

**5-** المرسوم التنفيذي 98-339 المؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 03 نوفمبر19989الالمتعلق بتنظيم المنشأة الصفية وقائمها.ج رج العدد82المؤرخة فب04 نوفمبر 1998.

**6-** المرسوم التنفيذي 04-410 المؤرخ في 2 ذو القعدة1426 الموافق ل 14 ديسمبر 2004 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة وإستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت، ج رج .

**7-** المرسوم التنفيذي 03- 477ا لمؤرخ لمتعلق بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخام ونشره ومراجعته، الجريدة الرسمية رقم 87.

**8-** المرسوم التنفيذي 05-314 المؤرخ في 6 شعبان 1426 الموافق ل 10ديسمبر 2005 المتعلق بكيفيات منتجي وحائزي النفايات الخاصة ج ر ج، العدد 62 المؤرخ في 11 ديسمبر 2005.

**_التعليمات:**

**9-** وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات، تعليمة تقنية رقم 1958/398 المؤرخ في 12 ديسمبر 1995 المتعلقة بتسيير النفايات الإستشفائية.

**10-** التوجيهة الأوروبية رقم 67/34، المؤرخة في 16 ديسمبر 1994 المتعلقة بترميد النفايات الخطرة .

**ثانياً: المراجع بالعربية:**

**11-** أحمد عبد الكريم سلامة، نظام حماية البيئة بحث تأصيلي مقارن، القاهرة 1995.

**12-** محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء أسلمة القانون المعاصر دار النهضة العربية، القاهرة 2001.

**13-** خالد مصطفى فهمي الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء القانون التشريعات الوطنية والإتفاقيات الدولية وأثر المقارنة، ريم للنشر والتوزيع 2001.

**14-** وناس يحي، دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع وهران الجزائر سنة 2003.

**15-** سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن سنة 2008.

**16-** صلاح محمود الحجاز، إدارة المخلفات الصلبة –البدائل –الإبتكارات ، الحلول ط1 دار الفكر العربي للطبع والنشر 2004.

**17-** عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني نظرية الإلتزام بوجه عام، مصادر الإلتزام دار النشر للجامعات المصرية القاهرة1952بند 589.

**18-** سعيد السيد قنديل، آليات تعويض الأضرار البيئية، دار العربية للنشر والتوزيع 2006.

**19-** نبيل أحمد حلمي، الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية القاهرة 2012.

**ثالثاً: الرسائل الجامعية:**

**- الأطروحات**

**20-** د–علي سعيدان الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه جامعة يوسف بن خدة الجزائر، سنة 2008.

- **الرسائل**

**21-** سكفان عكيف محمد علي، مقومات الإدارة البئية الخطرة مذكرة ماجستير مستشفى دسلدورف الجامعي ألمانيا.نموذج دراسة الحالة الاكاديمية العربية المفتوحة في الدانمارك 2009

**22-** فيلالي محمد أمين، التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية، دراسة تطبيقية للمركزالإستشفائي، الجامعي إبن بايس مذكرة ماجستير، علوم التسيير 2007.

**23-** سراي أم سعد، دور الإدارة الصحية في تسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة بالتطبيق على المؤسسة الإستشفائية الجزائرية، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية جامعة فرحات عباس سطيف 2012.

**24-** مسكين معمر، تسيير النفايات الطبية وفق التشريع الجزائري مذكرة ماستر جامعة سعيدة سنة 2015.

**المقالات العلمية:**

**25-** سوالم سفيان، المسؤولية المدنية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري، جامعة شريف مساعدية سوق أهراس المجلة العربية في العلوم الانسانية والإجتماعية العدد 25 سنة 2016.

**26-** ميلود تومي وأعديلة العلواني تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة العدد 10 نوفمبر 2006

**27-** فكري أمال/ مخاطر نفايات النشاطات العلاجية على صحة المجتمع، إشارة إلى حالة الجزائر مجلة المفكر العدد 13 جامعة لونسي البليدة.

**الملتقيات العلمية:**

**28-** الحاج عرابة التخلص الأمثل من مخلفات الطبية الخطرة.كادات لتطبيق اداء بيئي فعال، مجمع مداخلات الملتقى الدولي الثانيحول الاداء المميز للمنظمات والحكومات ط2 نمو المؤسسات و الاقتصاديات،بين تحقيق الاداء المالي وتحديات الاداء البيئي جامعة ورقلة يومي23/22سنة2011.

**29-** السيد كالين جورجيسكو، المقرر الخاص المعني بالآثار الخام بنقل وإلقاء النفايات السمية الخطرة على المجتمع وحقوق الإنسان.

**30-** دليل منظمة الصحة العالمية لنفايات النشاطات العلاجية المكتب الاقليمي للشرق الاوسط عمان الاردن 2006.

# الفهـــــرس

## الفهرس:

شكر و عرفان.....أ

الإهداءات.....ب

فهرس.....79

مقدمة.....ج

**الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للنفايات الطبية**

المبحث الأول: مفهوم نفايات النشاطات العلاجية وتصنيفها.....**6**

المطلب الأول: تعريف النفايات .....**7**

الفرع الأول: تعريف النفايات الطبية.....7

الفرع الثاني: مصادر النفايات الطبية.....9

أولا:.المصادر الرئيسية.....9

ثانيا: المصادر الثانوية.....15

المطلب الثاني: تصنيف النفايات الطبية الخطرة..... .....15

الفرع الأول: تصنيف المشرع الجزائري.....16

أولا: المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1984.....16

1_ النفايات الصلبة.....16

2_النفايات الناتجة عن عملية العلاج.....16

ثانيا: المرسوم التنفيذي رقم 03- 478المؤرخ في 19ديسمبر 2003.....17

1_.النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية.....17

2_النفايات المعدية.....17

3_النفايات السامة.....17

الفرع الثاني: تصنيف وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات.....18

الفرع الثالث: تصنيف وزارة البيئة وتهيئة الإقليم.....19

أولا:_نفايات شبه منزلية .....19

ثانيا_النفايات المعدية .....19

ثالثا_النفايات المكونة من الأعضاء الجسدية.....19

رابعا_نفايات أخرى خاصة.....20

الفرع الرابع: تصنيف منظمة الصحة العالمية.....20

أولا: التصنيف على أساس نوع نفايات خدمات الرعاية الصحية.....20

1- النفايات الإعتيادية أو المنظمة.....21

2- النفايات المعدية.....21

3- النفايات المرضية (الباثولوجية).....21

4- النفايات الجارحة أو الحادة.....21

5- النفايات الصيدلانية.....21

6- النفايات السامة للخلايا.....21

7- النفايات الكيميائية.....22

8- النفايات الحاوية على معادن ثقيلة.....23

9- النفايات المشعة.....23

ثانيا: التصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية.....23

1- نفايات مختبرات التحاليل المرضية.....24

2- نفايات مختبرات البحوث.....24

3- نفايات وحدات الأشعة.....24

4- نفايات الردهات والأقسام العلاجية.....24

5- نفايات عيادات طب الأسنان.....25

6- نفايات صيدلانية .....25

7- نفايات الطبية المنزلية.....25

8- نفايات الطب البيطري.....25

**المبحث الثاني: معالجة النفايات الطبية والتخلص منها.**

المطلب الاول: طرق معالجة النفايات.....26

- طريقة ردم أو الطمر.....26
- التعقيم بالحرارة الرطبة.....27
- التعقيم بالحرارة الجافة.....27
- التخزين.....27
- التخلص من التغليف في الكبسولات.....27

- العزل البيولوجي.....28
- التخلص عن طريق الآبار العقيمة.....28
- إعادة تدوير .....28
- طرق التثبيت.....28
- التحليل العضوي.....28
- التقطير.....29
- الترشيح.....29
- الإشعاع .....29
- الحرق.....29

**المطلب الثاني: المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية.....30**

الفرع الأول: المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجي.....30

الفرع الثاني: مخاطر العدوى.....31

الفرع الثالث: مخاطر التسمم.....33

الفرع الرابع: مخاطر التخلص من النفايات .....34

**الفصل الثاني: النظام التشريعي والقانوني لتسيير النفايات الطبية والمسؤولية المترتبة عنه.**

المبحث الأول: النظام التشريعي والقانوني لتسيير نفايات النشاطات العلاجية.....37

المطلب الأول: الإطار التنظيمي الدولي لمعالجة النفايات الطبية.....37

الفرع الأول: إتفاقية بازل.....38

الفرع الثاني:اتفاقية استكهولم .....40

الفرع الثالث: منظمة الصحة العالمية.....42

الفرع الرابع : الوكالة الدولية للطاقة الذرية.....42

المطلب الثاني : تسيير النفايات الطبية في إطار التشريع الجزائري.....43

الفرع الأول: النظام القانوني لتسيير النفايات الخطرة.....45

أولا : حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 83/03.....45

1- مراقبة المنشآت المصنفة.....45

2- معالجة النفايات الخطرة .....46

3- حماية البيئة والإنسان والمضار الناجمة عن المواد الكيميائية .....46

ثانيا: حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 19/01.....46

الفرع الثاني: النظام القانوني لتسيير النفايات الطبية .....49

أولا : منتجي النفايات العلاجية.....50

1- القانون رقم 03_83 المتعلق بحماية البيئة.....50

2- المرسوم التنفيذي رقم 84_378المتعلق بشروط التنظيف وجمع النفايات الطبية الحضرية ومعالجتها.....51

3-القانون رقم 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها .....52

4- المرسوم التنفيذي رقم 02_372 المتعلق بنفايات التغليف.....53

5- المرسوم التفيذي رقم 03_478 المتعلق بكيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية .....53

ثانيا : فرز وجمع نفايات النشاطات العلاجية .....54

1- القانون رقم 01_19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.....54

2- القانون 03-10 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية.....55

3- المرسوم التنفيذي رقم 03_ 478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية.....55

4- المرسوم التنفيذي رقم 05_314 المتعلق بكيفيات إعتماد تجمعات منتجي و/أوحائزي النفايات الخاصة.....57

**ثالثا: معالجة نفايات النشاطات العلاجية .....57**

1- المرسوم التنفيذي رقم 84_378 المتعلق بالنفايات الحضرية ومعالجتها.....57

2- المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المتعلق بتنظيم المنشآت المصنفة وقائمتها.....58

3- القانون رقم 01_ 19المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.....59

4- القانون رقم 03_10 المتعلق بحماية البيئة في إيطار التنمية المستدامة.....61

5- المرسوم التنفيذي رقم 03_478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية.....61

6_ المرسوم التنفيذي رقم 04_410 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة وإستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت.....62

7_المرسوم التنفيذي رقم 03_477.إجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.....62

المبحث الثاني: المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية.....64

المطلب الأول: المسؤولية المدنية التقصيرية عن اضرار النفايات العلاجية.....64

الفرع الأول: المسؤولية على أساس الخطأ واجب الإثبات .....65

الفرع الثاني : المسؤولية المدنية الشيئية.....67

أولا: صعوبات تطبيق المسؤولية المدنية التقصيرية في حماية البيئة.....68

1- العلاقة السببية.....68

**2**- الضرر.....68

ثانيا: الصعوبات التي يفرضها الضرر البيئي الملزم للمسؤولية.....69

1-الصعوبة الأولى.....69

2-الصعوبة الثانية.....69

3-الصفة في الدعوى.....69

أ-الطائفة الأولى.....70

ب-الطائفة الثانية.....70

المطلب الثاني: المسؤولية المدنية العقدية الناشئة عن أضرار النفايات الطبية .....70

الفرع الأول:الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية العقدية.....71

أولا: ضمان العيوب الحتمية.....71

ثانيا: الإلتزام بالإعلام والنضح.....71

الفرع الثاني: حكم شرط تحويل المخاطر على طرف دون الآخر.....72

الخاتمة