



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عباس لغرور - خنشلة -  
كلية الحقوق والعلوم السياسية



نيابة العمادة للدراسات في التدرج

قسم : الحقوق

## المسؤولية القانونية عن النفايات الطبية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الحقوق  
تخصص : قانون جنائي وعلوم جنائية

إشراف الدكتور:

عطاء الله توفيق

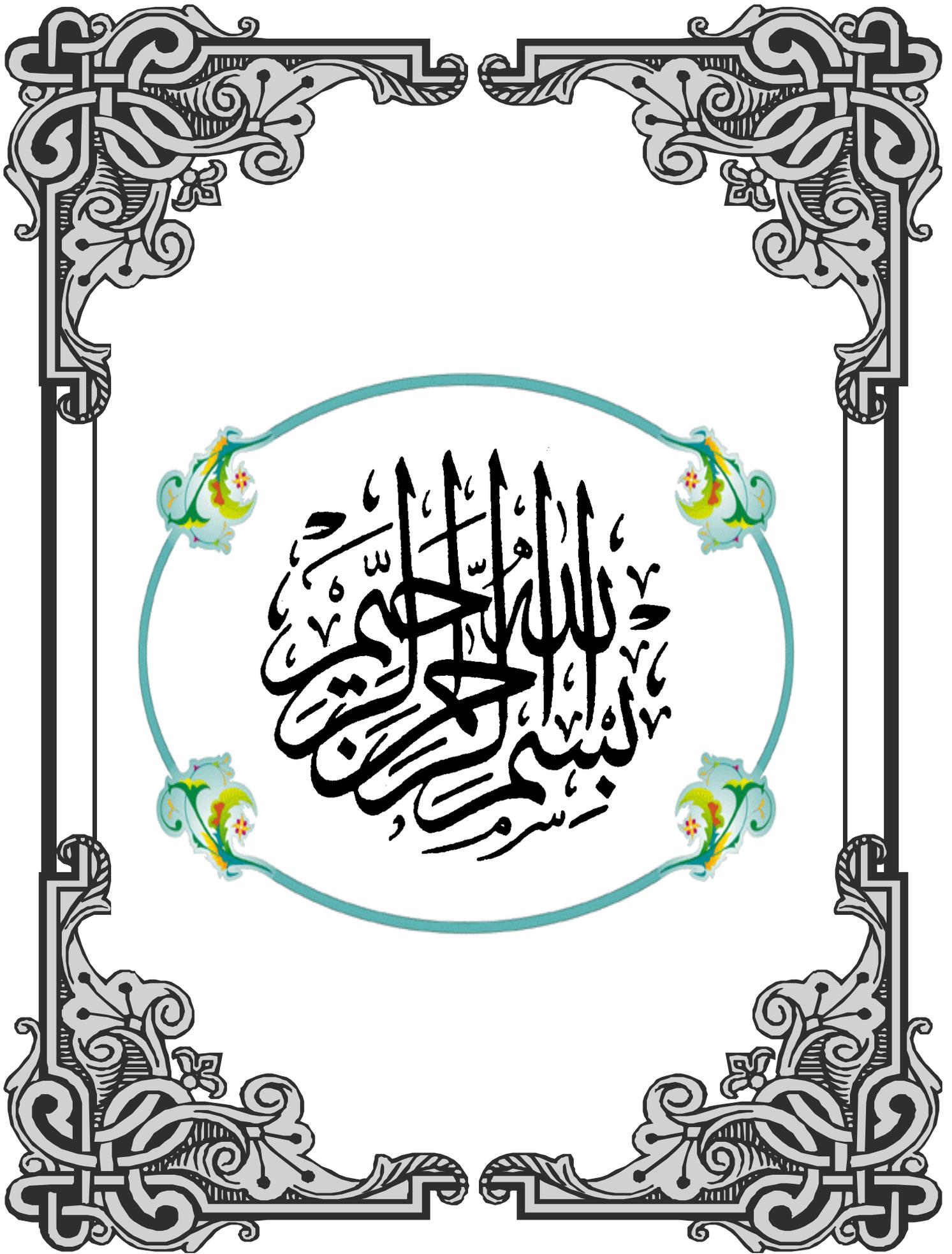
إعداد الطالب:

بلهوشات صدام

### لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة الأصلية	الرتبة العلمية	الإسم و اللقب
رئيسا	خنشلة	أستاذ محاضر - أ -	عثمانية كوسر
مشرفا ومقررا	خنشلة	أستاذ محاضر - أ -	عطاء الله توفيق
عضوا ممتحنا	خنشلة	أستاذ مساعد - أ -	بلول راضية

السنة الجامعية: 2019/2018



## شكر و عرفان

أحمد الله أولاً و أخيراً على جزاء عطائه شكراً يليق بجلاله على توفيقه في اتمام هذا العمل المتواضع.

من لم يشكر الناس لم يشكر الله عز و جل فمن الواجب في هذا المقام أن أنسب الفضل لأهله، و أن أتقدم بعبارات الشكر و التقدير للأستاذ الفاضل "عطاء الله توفيق" الذي شرفني بإشرافه، و منحني من جهده و من وقته الثمين الكثير، و الذي أرجو أن يجزيه الله عني خير الجزاء .

كما أتقدم بالشكر الى لجنة المناقشة التي قبلت مناقشة هذه المذكرة، و كذا الى جميع الأساتذة الذين تركوا بعملهم و حسن معاملتهم أطيب الأثر في نفوسنا، كما لا يفوتني بهذه المناسبة أن أتقدم بالشكر لكل إداريي و موظفي كلية الحقوق الذين لم نجد منهم سوى التفهم و المساعدة .

## الأهداء

إلى أشرف خلق الله (عز وجل) (محمد)

صلى الله عليه و سلم

إلى من أدعو ربي أن يرحمهم كما ربياني صغيرا

إلى من علمني سمو النفس و زرع الالباء بمهجتي .....أبي

إلى نهر الحنان الذي غمرني بعطفه و حنانه .....أمي

إلى الشموع التي أنارت عتمة دربي .....إخوتي

إلى براعم أسرتي رضوان عماد و أمين و منصف

إلى زملائي حميد عامر و تقي .

أقول لكم جميعا جزاكم الله كل خير

مقدمة

إن التقدم الطبي في جميع المجالات يهدف إلى الحفاظ على صحة الإنسان و سلامته من جميع الأمراض و الأخطار التي تهدد صحته و حياته، إلا أن هذا التقدم كما له من ايجابيات له سلبيات على الانسان و البيئة، و أوصلنا هذا التقدم إلى مشكلة كبيرة تعاني منها البيئة و الإنسان على حد سواء و هي مشكلة النفايات الطبية، التي هي في تزايد مستمر.

فالمخلفات الناتجة من المواد الطبية بدأت تتراكم شيئاً فشيئاً ملحقة أضراراً صحية و بيئية كبيرة ، لذا كان على البشرية العمل على الحد من خطورة هذه النفايات، و قد إزداد إهتمام المجتمع الدولي بهذا النوع من النفايات ، فقد عقدت في السنوات الأخيرة عدت اتفاقيات و معاهدات دولية تنظم اللوائح و التشريعات التي تتحكم في الحد من خطورة تلك النفايات على البشرية، و كذا التقليل من مساحة التلوث بها، الى جانب السعي قصد توضيح و تحديد تلك الأمور المرتبطة بنقلها و جمعها و معالجتها ،و كان ذلك بهدف عدم تعريض بيئة و صحة الإنسان لتلك المواد السامة.

و الجزائر كغيرها من الدول تعاني من مشاكل التلوث ، خاصة التلوث الناتج عن أنشطة و خدمات المؤسسات الاستشفائية ، ففي ظل عدم ايلاء أولوية عالية لهذا الموضوع بسبب قلة الوعي بالاطار الصحية المتصلة بالنفايات الطبية و نقص التدريب في مجال ادارة هذه النفايات بالطرق المناسبة، و كذا عدم التخلص السليم لها، مما ادى إلى ظهور مخاطر صحية سواء مباشرة أو غير مباشرة جراء الملوثات السامة التي تفرزها تلك النفايات في البيئة .

و للحد من مخاطر النفايات الطبية، أدرك المشرع الجزائري كل الادراك بأهمية التدخل للحد او على الأقل الوقاية و الانقاص نوعاً ما من حد التلوث، و العمل على كيفية إدارة و تسيير و معالجة هذه النفايات وفق طرق و أساليب قانونية .

كما عمل المشرع الجزائري على تجريم كل صور الاعتداءات المباشرة و الغير المباشرة للتلوث بنفايات النشاطات العلاجية، من خلال تقريره لترسانة قانونية على قدر كبير من الأهمية شملت أحكام جزائية تقرر مبدأ المسؤولية الجزائية عن كل مخالفة ترتكب ضد الوسط البيئي .

في حين أن المشرع الجزائري إستعمل مصطلح نفايات النشاطات العلاجية بدلا عن مصطلح النفايات الطبية، و بالنظر إلى الأطر التشريعية العربية نجد أن مصطلح نفايات الرعاية الصحية هي الأكثر تداولاً بإحتساب عدد دول الخليج العربي (06 دول)، يليه مصطلح النفايات الطبية المستعمل في فلسطين و الاردن و المغرب، في حين يأتي مصطلح نفايات النشاطات العلاجية المستعمل في الجزائر و تونس و لهذا ارتأينا إستعمال هذا المصطلح في بحثنا هذا .

### أهمية الموضوع :

تكمن أهمية موضوعي في أن المحافظة على البيئة و الصحة العمومية من أضرار نفايات النشاطات العلاجية لا تأتي إلا من خلال وضع قواعد قانونية، من أهمها إدارة و تسيير و معالجة هذه النفايات و كذا تعويض المضرور عما يلحقه من ضرر، و المساءلة الجنائية لكل من يخالف هذه النصوص، و تطبيق أقصى العقوبات عليه .

### إشكالية الموضوع :

انطلاقا مما سبق ذكره عن نفايات النشاطات العلاجية أجد نفسي في مواجهة إشكالية أساسية متمثلة في :

ما هو الأساس القانوني للمسؤولية القانونية عن نفايات النشاطات العلاجية ؟

و لكي أجب عن هذه الإشكالية الجوهرية أستعين بجملة من الأسئلة الفرعية أهمها:

- ما هي القواعد التي تنظم المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية في الجزائر ؟
- و كيف حدد المشرع الجزائري أحكام المسؤولية الجزائية عن التلوث البيئي بنفايات النشاطات العلاجية ؟

### أسباب إختيار الموضوع :

تتوعدت الاسباب التي دفعتني إلى إختيار هذا الموضوع بين أسباب موضوعية و أخرى شخصية تتمثل فيما يلي :

## أ - الأسباب الموضوعية :

- أهم ما في الموضوع هو الوقوف على الحماية الجنائية للبيئة عن طريق المساءلة الجنائية للمخالف للواجبات و الالتزامات التي نظمها المشرع .
- حيوية الموضوع و أهميته نتيجة الحركة التشريعية البيئية على المستوى الوطني و الدولي، من أجل حماية البيئة عن طريق بناء سياسة جنائية رشيدة ترقى إلى كفالة حق الانسان في بيئة نظيفة وصحية .

## ب- الأسباب الشخصية:

- حداثة الموضوع و قلة البحوث التي تناولته.
- الرغبة في البحث عن مشكل من مشاكل التي تعانيه المؤسسات الإستشفائية في إيجاد الطرق الملائمة للتخلص من نفايات النشاطات العلاجية.

## المنهج المتبع :

اعتمدنا في دراستنا على المنهج التحليلي، و الذي لا بد من إستعماله للدخول بصفة مباشرة في عمق الموضوع والوصول لتفاصيل أدق في مجال المسؤولية القانونية عن النفايات الطبية، بالإضافة إلى المنهج التحليلي ارتأينا في اعتماد المنهج الوصفي و ذلك لوصف نفايات النشاطات العلاجية و مدى خطورتها.

## أهداف الموضوع :

أهدف من خلال هذه الدراسة الى الاجابة على اشكالية البحث و التساؤلات المطروحة في هذا الموضوع، من خلال دراسة الآليات الوقائية و الردعية التي أقرها المشرع الجزائري للحماية القبلية للبيئة من التلوث بنفايات النشاطات العلاجية، و اسناد المسؤولية المدنية في حالة ما اذا تسببت هذه النفايات ضررا للانسان او البيئة.

و كذا المساءلة الجنائية عن جرائم تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية من حيث تحديد الاشخاص المسؤولين جزائيا، مرورا بنظام المتابعة الجزائية و صولا الى توقيع العقوبات الجزائية المناسبة.

## الخطة :

للإحاطة بموضوع البحث من كل جوانبه، استلزم الامر منا مناقشة الموضوع وفق خطة ثنائية نعتمد على فصلين قسم كل فصل الى مبحثين .

حيث جاء الفصل الأول يعالج الإطار المفاهيمي لنفايات النشاطات العلاجية من خلال مبحثين، تناولنا في المبحث الأول ماهية نفايات النشاطات العلاجية ،و في المبحث الثاني تناولنا مخاطر نفايات النشاطات العلاجية و طرق تسييرها .

اما الفصل الثاني فيعالج المسؤولية الناجمة عن التلوث بنفايات النشاطات العلاجية من خلال مبحثين تناولنا في المبحث الاول المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية ،و في المبحث الثاني المسؤولية الجنائية عن تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية .

## الدراسات السابقة :

من خلال الاطلاع على الدراسات و المؤلفات السابقة بخصوص الموضوع لم نجد دراسة سابقة تعالج موضوع المسؤولية القانونية عن نفايات النشاطات بصورة عامة الا انني استعنت ببعضها رغم انها لا تشير مباشرة الى لب الموضوع .

منها مؤلف زياد خلف عليوي الحوالي و مهند بنيان صالح المسؤولية المدنية عن النفايات الطبية ،وعلي سعيدان بعنوان الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة في التسريع الجزائري .

## الصعوبات :

أثناء الإحاطة بموضوع الدراسة واجهتني صعوبة كبيرة تتمثل في قلة المراجع التي تتطرق الى موضوع المسؤولية القانونية عن النفايات النشاطات العلاجية و يرجع ذلك الى حداثة الموضوع .

# الفصل الأول

تسعى المؤسسات والمراكز الاستشفائية على تقديم لفئة المعالجين ،خدمات صحية وعلاجية تتطور باستمرار لتقديم أنشطة علاجية خالية من المخاطر والعدوى الجانية. ومن أجل ذلك تطورت الخدمات المرافقة ووظفت الكثير من الأدوات والمعدات ذات الاستعمال الوحيد الذي أنجز عن مجملها نواتج تمثلت في نفايات تلك الأنشطة الصحية المنبثقة زيادة عن المنشآت الصحية عن كافة المعتمدين في الممارسات الصحية الخواص منهم والعامون. والذين ينتجون نفايات النشاطات العلاجية بأصناف مختلفة باختلاف طبيعتها والمواد المكونة لها، وعند التعامل معها ومعالجتها بأسلوب الإغفال والتجاهل تتجر آثار وتتجم مخاطر تهدد صحة مقدمي الخدمة الصحية والمجتمع وسلامة البيئة التي نتواجد ضمنها.

والاهتمام بهذا الشكل دفع بالجميع إلى البحث عن الحلول العلمية والعملية واستخدام أساليب وقائية ووضع ضوابط تجبر المؤسسات الصحية على التحكم في هذا النوع من النفايات والحد من أخطارها مع السعي لوضع مخطط شامل يهتم بإدارتها ومعالجتها.<sup>1</sup>

وعليه سنحاول في هذا الفصل تبيان ماهية نفايات النشاطات العلاجية في المبحث الأول ومخاطر هذه النفايات مع طرق تسييرها في المبحث الثاني.

---

1- ميلود تومي، عديلة علواني: تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد العاشر، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة، نوفمبر 2006، ص02.

## المبحث الأول: ماهية نفايات النشاطات العلاجية:

تتمثل نفايات النشاطات العلاجية في المواد الناتجة عن أي نشاط طبي أو علاجي بغض النظر عن مصدر هذه المواد سواء كانت ناتجة من مؤسسة عمومية أو مؤسسة خاصة أو ناتجة عن المخلفات الصيدلانية وكذا بقايا التجارب والأبحاث الطبية.<sup>1</sup>

كما تعد نفايات النشاطات العلاجية من أخطر المواد التي تهدد الإنسان والبيئة المحيطة بت، لما تحتويه من مواد خطيرة لها أضرار كبيرة، وعليه سنتطرق في هذا المبحث إلى مفهوم النفايات نشاطات العلاجية في المطلب الأول وإلى تصنيف نفايات النشاطات العلاجية في المطلب الثاني.

### المطلب الأول: مفهوم نفايات النشاطات العلاجية

تعد نفايات النشاطات هي إحدى أنواع النفايات بصفة عامة فيقال نفاية الشيء بقيته وأردؤه وكذلك نفيته ونفيته. والنفاية بالضم هي ما نفيته من الشيء لدرئه.<sup>2</sup>

وجاء معنى كلمة النفاية بالفرنسية (Déchet)

فالنفاية تعد من الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريدتها في مكان ما ووقت ما، كونها ليست لها فائدة مباشرة حالياً ويحب نبذه مؤقتاً.<sup>3</sup>

وحسب القانون الجزائري فقد أعطى مفهوم للنفايات التي اعتبرها "كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتج وكل منقول

1- زياد خلف عليوي الحوالي، مهند بنيان صالح: المسؤولية المدنية عن النفايات الطبية، مجلة كلية القانون للعلوم

السياسية، العدد 01، جامعة كركوك، العراق، 2012، ص 148 المتوفرة في الرابط: [www.lasj.net](http://www.lasj.net)

2- محمد بن مكرم بن منظور: لسان العرب، المجلد 14، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1988، ص 148.

3- محمد السيد أرناءوط: طرق الإستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة،

مصر، 2003، ص 17.

يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو القصد التخلص منه. أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته".<sup>1</sup>

فالنفاية إذن هي كل ملوث له آثار على عناصر البيئة من تربة وماء وجو وصحة عامة وسوف نوضح في هذا المطلب كل من تعريف نفايات النشاطات العلاجية في الفرع الأول ومصادر هذه النفايات في الفرع الثاني

### الفرع الأول: تعريف نفايات النشاطات العلاجية:

تعد نفايات النشاطات العلاجية بأنها: "جميع النفايات الناتجة عن مؤسسات الرعاية الصحية ومراكز البحث والمختبرات بالإضافة إلى ذلك تشمل النفايات الناشئة عن المصادر الثانوية أو المتفرقة مثل ما ينتج عن الرعاية الصحية للأشخاص في المنازل وعمليات غسل الكلى وحقن الأنسولين ...".<sup>2</sup>

كما تعرف على أنها: مادة تتألف بشكل رئيسي من مخلفات صلبة أو سائلة أو غازية تتوالد من مصادر مختلفة كأن تنتج من حالات تشخيص أمراض الإنسان أو الحيوان، والوقاية منها ومعالجتها وإجراء البحوث عليها.<sup>3</sup>

وهي أيضا عبارة عن مواد يمكن أن يؤدي استعمالها بحسب الكمية أو التركيز أو الخواص الكيميائية والفيزيائية إلى التأثير بالصحة العامة، أو زيادة نسبة الوفيات بين البشر والتأثير سلبا على البيئة عند معالجتها أو تخزينها أو نقلها أو التخلص منها بطريقة غير سليمة.<sup>4</sup>

وهي أيضا: "جميع المخلفات الناتجة من مزاوله الأعمال الطبية والفندقية بمختلف أنواع المنظمات الصحية (كبيرة أم صغيرة) والتي تكون غير خطرة (مشابهة للنفايات

1- المادة 03 من القانون رقم 19-01. المؤرخ في 27 رمضان عام 1422، الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

2- تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي شرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص02. المتوفر على الرابط: [www.calameo.com/books](http://www.calameo.com/books).

3- سعد علي العنزي: الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص273.

4- سعد علي العنزي: المصدر نفسه، ص273.

المنزلية)، أو خطرة تأتي من قدرتها على إحداث الضرر بالبيئة أو الأفراد من خلال كونها سامة أو معدية جارحة".<sup>1</sup>

حيث أدرج تعريفاً آخر للنفايات النشاطات العلاجية على أنها جميع النفايات التي تنتج من عمليات التشخيص والعلاج والأبحاث في المستشفيات والمراكز الصحية والعيادات والمختبرات ومراكز البحث العلمي والمرافق البيطرية بالإضافة إلى أماكن تصنيع وتخزين الأدوية والمواد الحيوية.<sup>2</sup>

في حين عرفت نفايات النشاطات العلاجية في البند الثالث لمجلس حقوق الإنسان فمصطلح النفايات الطبية أو نفايات النشاطات العلاجية تشير إلى كافة النفايات التي تنتجها مرافق الرعاية الصحية وهي تشمل النفايات التي تخلفها ممارسات طبية أو أنشطة تنقل بها المصادر الرئيسية لهذه النفايات هي المستشفيات والمختبرات وبنوك الدم ومشارح الموتى في حين تخلف عيادات الأطباء والإنسان والصيدليات والرعاية الصحية المنزلية قدراً أقل من النفايات الطبية.<sup>3</sup>

واعطي تعريف آخر لهذه النفايات بأنها التي تنتج من المنشآت التي تقدم الرعاية الطبية المختلفة والمختبرات ومراكز إنتاج الأدوية والمستحضرات الدوائية واللقاحات ومراكز العلاج البيطري والمؤسسات البحثية وفي العلاج والتمريض في المنازل.<sup>4</sup>

وعرفت وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية نفايات الرعاية الصحية بأنها: "أي مخلفات تنتج عن مؤسسة معالجة طبية، ويشمل ذلك المستشفيات والمختبرات الطبية ومراكز أو وحدات إجراء التجارب على الحيوانات والعيادات الصحية".<sup>1</sup>

1- سعد علي العنزي: المصدر السابق، ص 274.

2- زياد خلف عليوي الحوالي، مهند بنيان صالح: المصدر السابق، ص 135.

3- مجلس حقوق الإنسان: الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السامة والخطرة، الدورة الثامنة عشر، البند الثالث، ص 05.

4- محمد بن علي الزهراني، فريدة أو الجدائل: الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي "الوضع الراهن والأفاق المستقبلية"، المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية (الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة)، شرم الشيخ، مصر، 21-22 نوفمبر 2004، ص 208.

وهناك ايضا تعريف اخر: "جميع الفضلات الناتجة عن المؤسسات الصحية مراكز البحوث الطبية والمختبرات وكذلك الناتجة عن فعاليات المرضى المنزلية المتعلقة بالحالة الصحية مثل زرق الأنسولين وغيرها"<sup>2</sup>، كما أن المشرع الجزائري أعطى تعريفات لنفايات النشاطات العلاجية على أنها: "هي كل المواد التي تنتج عن النشاط العلاجي بغض النظر عن منتج هذه النفايات سواء كانت مؤسسة عامة أو خاصة أو أفراد عاديين أو عيادات خاصة أو صيدليات أو المخازن التي نتج عنها أدوية تالفة أو منتهية الصلاحية وكذا بقايا الأبحاث والتجارب الطبية."<sup>3</sup>

فالمشرع الجزائري اولى اهمية كبيرة لهذه النفايات فاعطى تعريفا لها: "كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري".<sup>4</sup>

استنادا إلى كل ما عرض من تعاريف فإن نفايات النشاطات العلاجية هي كل المخلفات التي تنتج عن نشاط مؤسسة صحية بأنواعها من مختلف الوظائف الوقائية أو العلاجية وغيرها وتؤدي إلى آثار سلبية على البيئة وعلى الإنسان سواء داخل أو خارج المؤسسة، عند التعرض لها أو الإصابة بها.

#### الفرع الثاني: مصادر نفايات النشاطات العلاجية:

لقد جاء وصف المشرع الجزائري للمؤسسات الصحية مصدر النفايات المتعلقة بالنشاطات العلاجية والمسؤولة عن إنتاج وتسيير ومعالجة هذه النفايات بأنها: "مجموع الهيئات العلاجية مهما تكن الأنظمة القانونية التي تطبق عليها والتي تتضمن المؤسسات

1- united states environ mental protectionagency, guide to pollution prevention for solectedhospitalwaststream, 2004, p27.

2- زياد خلف عليوي، مهند بنيان صالح: المصدر السابق، ص139،.

3- أنظر: المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق لـ 09 ديسمبر سنة 2003، الذي يحدد كفايات تسيير النفايات النشاطات العلاجية.

4- المادة 03 من القانون 01-19، المصدر السابق.

الإستشفائية المتخصصة والمراكز الإستشفائية الجامعية، العيادات المتعددة الخدمات ووحدات العلاج الأساسي، والعيادات الطبية وعيادات جراحة الأسنان وكذا مخابر التحاليل".<sup>1</sup>

وبالتالي تنقسم مصادر النفايات النشاطات العلاجية إلى مصادر رئيسية متمثلة في:

**أولاً: المؤسسات الإستشفائية:** هي التي تشمل خدمات صحية بمختلف أنواعها، بالشق العلاجي والوقائي للمرض أينما كان، وحتى المراكز التي تجري بدورها الاختبارات الطبية فحسب منظمة الصحة العالمية تعتبر المؤسسة الاستشفائية بأنها ملجأً للتمرير والعلاج وتقديم للخدمات فيما يخص الرعاية الصحية<sup>2</sup> وهذا ما يجعل على عاتق المؤسسة الاستشفائية الواجب في التعرف العقلاني لتسيير نفاياتها ومكافحة التلوث والأمراض البيئية في نفس الوقت ذلك عن طريق الوعي الصحي وتطوير الخدمات باستعمال الوسائل الحديثة وذلك بمساعدة المستشفى الجامعي الذي يعمل جاهداً على إيجاد حلول بديلة وقائية وأقل تكلفة في نفس الوقت.<sup>3</sup>

**ثانياً: مؤسسات الرعاية الصحية:** وهي التي تشمل مختلف الملحقات الصحية أينما كانت والمتمثلة في مراكز نقل الدم، وعيادة الأمومة ومراكز تصفية الكلى، عيادات السفن وكذلك الخدمات الطبية العسكرية.<sup>4</sup>

**ثالثاً: مراكز التشريح ومستودع الجثث:** هاته المراكز تساهم بدورها في إعطاء الحقائق ويشرف عليها أطباء مختصين وقضاة في نفس الوقت من أجل أن تأخذ العدالة مجراها خاصة في الجرائم التي تحتاج إلى دليل مادي لكشف الأسباب إن كان الموت بفعل فاعل.<sup>5</sup>

1- المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المصدر نفسه.

2- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص10.

3- عبد الصديق خيرة، محمودي قادة: طرق وآليات تسيير النفايات العلاجية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد 07، جامعة ابن خلدون، تيارت، جوان، 2016، ص266.

4- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص10.

5- عبد الصديق خيرة، محمودي قادة: المصدر نفسه، ص267.

رابعاً: بنوك الدم وفحص الحيوان: تعتبر أيضاً من منتجي النفايات العلاجية لما تقوم به من دور جمع الدم من طرف المتبرعين وذلك بتنقل سيارات الإسعاف إلى الأماكن العمومية أو بالأحرى الجامعات أين يوجد حشد كبير من الطلبة المتبرعين.<sup>1</sup>

خامساً: مراكز فحص الحيوانات: هي مراكز تهتم خاصة بالحيوانات التي يتناولها الإنسان كاللحوم والبقر والخرفان

سادساً: دور التمريض لكبار السن: هاته المرافق بدورها تؤمن الرعاية الصحية لهاته الفئة لما تعانيه من قصر في الصحة وعدم التكفل العائلي لأسباب اجتماعية.

كما أن هناك مصادر ثانوية لنفايات النشاطات العلاجية والتي تتشابه مع النفايات الخاصة بالمستشفى ماعدا في تركيبيتها ذات الطبيعة الخاصة مثل انعدام الأعضاء البشرية المعتبرة نفاية وكذا انعدام الأدوات الحادة ماعدا المتمثلة في الحقن.

وهاته المصادر عموماً تتمثل في مؤسسات الرعاية الصحية الصغيرة، ومؤسسات الرعاية الصحية المتخصصة والمنشآت ذات الإنتاج المتخصص للنفايات كمشفيات الأمراض النفسية ومؤسسات رعاية المعوقين والأنشطة الغير صحية التي تشمل على إدخال وريدي أو تحت الجلد وكذا خدمات الإسعاف والعلاج المنزلي.<sup>2</sup>

هناك أيضاً نشاطات غير صحية تشمل عمليات التجميل لثقوب الأذن والوشم واستخدام العقاقير الممنوعة ذوي إهمال الخدمات التي تقدم لإتمام تحضير الجناز وخدمات الإسعاف والعلاج المنزلي، وعليه يكون مصدر هذه النفايات الطبية التي تشمل الأدوية التالفة أو منتهية الصلاحية والطعوم واللقاحات وكذلك الأدوية الغير مطابقة للمواصفات أو التي لم تعد لها استخدام لسبب أو لآخر يكون مصدرها سواء مؤسسات أو مراكز طابع عمومي أو خاص.

1- عبد الصدوق خيرة، محمودي قادة: المصدر نفسه، ص267.

2- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص11.

## المطلب الثاني: تصنيفات نفايات النشاطات العلاجية:

تتعدد معايير تصنيف نفايات النشاطات العلاجية بتعدد الجهات المسؤولة والمتعامل معها، ففي الجزائر تصنف في خانة النفايات الخاصة الخطرة كمعظم التشريعات، أما في المملكة المغربية فتخضع هذه النفايات إلى ترخيص من حيث التدبير والنقل من طرف الإدارة المعنية وهو ما نص عليه القانون المغربي حيث نص على أنه لا يمكن معالجة النفايات الخطرة بغرض التخلص منها أو ترميمها إلى في منشآت متخصصة تعينها الإدارة ومرخص لها طبقا للمخطط المدير الوطني لتدبير النفايات الخطرة ولأحكام هذا القانون والنصوص المتخذة لتطبيقه، يجب على منتجي وحائزي النفايات الخطرة أن يودعوا هاته النفايات في المنشآت التي تحدده لائحة النفايات الخطرة بنص تنظيمي.<sup>1</sup>

حيث نجد على مستوى الدولي العالمي نذكر ما صنف في المنظمة العالمية للصحة، وعلى المستوى الوطني لدينا أصناف وزارتي البيئة والطاقات المتجددة والصحة والسكان وإصلاح المستشفيات. وكذا تصنيفات المشرع الجزائري في نصوصه القانونية ضمن الفروع التالية:

الفرع الأول(تصنيف منظمة الصحة العالمية)،الفرع الثاني(تصنيف وزارتي البيئة والصحة)،الفرع الثالث(تصنيف المشرع الجزائري)

### الفرع الأول: تصنيف المنظمة العالمية للصحة:

دعت منظمة الصحة العالمية إلى أن تعامل نفايات النشاطات العلاجية إلى أنها نفايات خاصة وحسب المنظمة فقد صنفت نفايات النشاطات العلاجية التي اصطلحت عليها بنفايات منشآت العلاج الصحي إلى الأصناف التالية:<sup>2</sup>

**1- نفايات عادية:**وهي نفايات شبه منزلية من أدوات التغليف، حافظات، الحيوانات الغير معدية، المياه القذرة الشبه السائلة التي لا تشكل خطرا كثيرا على صحة الإنسان.

1- المادة 29 من القانون رقم 00-28، المتعلق بتدبير النفايات والتخلص منها، الصادر بتاريخ 07 ديسمبر 2006،

الجريدة الرسمية عدد 5480 الصادر عن المملكة المغربية.

2- تقرير منظمة الصحة العالمية : المصدر السابق، ص03.

2- نفايات الأعضاء الجسدية أو التشريحية: وهي نسيج أعضاء وأجزاء الجسم التي يمكن التعرف عليها، جنين، جنث الحيوانات الملوثة. مواد بها الدم أو نواتج الدم وسوائل فيزيولوجية.

3- نفايات معدية: تأتي من ملوثات أو جراثيم مكثفة أو ذات كمية وقدرة معتبرة لتسبب الأمراض. وهي النفايات الملوثة بالدم ومشتقاته، والمزارع ومخازن العوامل المعدية، والنفايات الناجمة عن المرضى الموجودين في أجنحة العزل، وما يطرح من عينات التشخيص التي تحتوي على الدم وسوائل الجسم. وحيوانات المختبرات الحاملة للعدوى، والمواد الملوثة (المسحات والعصائب) والمعدات مثل المستلزمات الطبية الوحيدة الاستعمال.

4- نفايات واخزة وقاطعة: الإبر، المحاقن، الشفرات المسننة أو الحادة وحيدة الاستعمال، أجزاء زجاجية، المسامير، وأي شيء واخز أو قاطع.

5- أغلفة أو حاويات مضغوطة: أغلفة تستعمل في أعمال علاجية، تحتوي على غازات غير ضارة أو هادمة و التي قد تنفجر في حالة تعرضها للنار أو الثقب.

6- نفايات صيدلانية: وهي مواد صيدلانية، أدوية ومواد كيميائية تالفة أو غير صالحة ومنتهية الصلاحية، واللقاحات والأمصال

7- نفايات كيميائية: وهي مواد كيميائية صلبة وشبه سائلة، ناتجة عن العمليات التجريبية والتشخيص وأعمال التنظيف وإزالة العدوى والتعقيم وتضم صنفين:

- نفايات كيميائية خطيرة: هي نفايات سامة، مذيبة، قابلة للالتهاب، والمواد التي طبيعتها سامة مثل المواد السرطانية التي تتحول كالزئبق.

- نفايات كيميائية غير سامة: مثل السكريات الغدديّة، الأحماض الأمينية وبعض الأملاح العضوية.

8- نفايات مشعة: وهي نفايات طبية معدية بالإشعاعات، فقد بات استخدام المصادر الإشعاعية في المجال الطبي والتطبيقات الأخرى من الظواهر الواسعة الانتشار في جميع أنحاء العالم، مثل التحاليل، تحديد الأورام الناتجة عن عمليات تشخيص وعلاج. وتطبيقات

تتعلق بالبحوث الطبية وهي تشمل مولدات النويدات المشعة. والمصادر المشعة المغلفة، والنفايات التشريحية والبيولوجية للمرضى الناتجة عن استخدام النويدات المشعة، ومختلف النفايات الصلبة الجافة (مثل القفازات والمنشقات الورقية وأجزاء المعدات المستخدمة في هذا المجال) التي تحتوي على قدر ضئيل من الإشعاع.<sup>1</sup>

**9- النفايات السامة للجينات:** رتبت المنظمة هذا الوصف في سنة 2004 وهي النفايات التي تنشب في هدم ADN وتضم الأدوية المانعة الانقسام الخلايا والمواد الكيميائية السامة للجينات وهي نفايات بالغة الخطورة أو مطفرة أو ماسخة أو مسرطنة مثل الأدوية السامة للخلايا والمستخدمه لعلاج السرطان.<sup>2</sup>

واستنادا على ما سبق وحسب المنظمة العالمية للصحة. فإن نفايات النشاطات العلاجية الخطرة والنفايات التي تتطلب تعامل ومعالجة خاصة تشكل 20% من الإجمالي المتبقي عن نفايات النشاطات العلاجية في الهيئات العلاجية العامة وهي تتكون من العناصر التالية: حيث تخلف المخلفات الطبية المعدية والنفايات التشريحية. مجتمعة غالبية النفايات الخطرة أي حوالي 15% من النفايات الناجمة عن الأنشطة العلاجية. وتمثل النفايات الحادة 01% من مجموع النفايات ولكنها المصدر الرئيسي لسريان الأمراض في حال عدم إدارتها بالطرق المناسبة وتمثل المواد الكيميائية والمستحضرات الصيدلانية نحو 03% في حين تمثل النفايات السامة للجينات والجسيمات الإشعاعية والمعادن الثقيلة قرابة 01% من مجموع نفايات النشاطات العلاجية.<sup>3</sup>

### الفرع الثاني: تصنيف وزارة البيئة ووزارة الصحة:

لقد اختلف التصنيف الذي اعتمده وزارة البيئة والطاقات المتجددة عن ذلك التي جاءت به وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات. لكنها عموما تصنيفات مستمدة من تلك التي اعتمدها المنظمة العالمية للصحة.

1- فيكري أمال: مخاطر نفايات النشاطات الطبية على الصحة في المجتمع -إشارة إلى حالة الجزائر- مجلة المفكر،

العدد 13، جامعة محمد خيضر بسكرة، فيفري 2016، ص232.

2- تقريرمنظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص02.

3- فكري أمال: المصدر السابق، ص232.

## أولاً: تصنيف وزارة البيئة والطاقت المتجددة:

لقد جاء تصنيف وزارة البيئة والطاقت المتجددة لنفايات النشاطات العلاجية في أربعة أصناف:

**1- النفايات الشبه منزلية:** والتي لا بد من أخذها بعين الإعتبار داخل المراكز الاستشفائية كونها قابلة لاحتواء مواد ناقلة للعدوى والجراثيم خاصة للأشخاص المتعاملين معها، والأشخاص الذين لديهم إمكانية مقاومة ضئيلة للعدوى. وتنتج هذه النفايات بصفة عامة في قاعات المرضى في المستشفيات ومصالح الفحص الخارجي والإدارات ومصالح النظافة والمطبخ والمخازن.<sup>1</sup>

**2- النفايات المعدية:** وهي تضم كل النفايات الآتية من المصالح الإستشفائية المعزولة والتي بها المرضى الحاملين للعدوى أو المصابين بالأمراض المعدية مثل الكوليرا والحمى الصفراء وما يشابهها كالسل وشلل الأطفال، وتضم كذلك النفايات جد المعدية مثل أدوات الاستعمال الوحيد كالإبر والأدوات القاطعة والحادة الحاملة لإفرازات بشرية أو الدم.

والتي بمجملها تأتي من مختلف المصالح الطبية المحتوية والمتضمنة للمخاطر الحقيقية للعدوى وكذلك 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 ومعارض الجثث وتشريحها، مثل الأنسجة العضوية والأعضاء المستورة.<sup>2</sup>

**4- نفايات أخرى خاصة:** تأتي من المراكز الصحية كونها تقدم خدمات قد تحتاج إلى تقنيات أساسية من شأنها أن تنتج نفايات خاصة شبيهة والتي هي من صنف النفايات

1- محمد السيد أرناءوط: طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، مكتب الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2003، ص15.

2- عماري حورية: إشكالية معالجة النفايات العلاجية وأثرها على البيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد السابع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون بتيارت، الجزائر، جوان 2016، ص209.

الصناعية، والتي في مضمونها والحكم عليها قانونا من قبل النفايات الخطيرة ، وتضم الأدوية السامة للخلايا والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات، وكذا النفايات التي بها تركيز عالي من المعادن الثقيلة كالكاديوم والزنبق والرصاص وملغم جراحة الأسنان.<sup>1</sup>

### ثانيا: تصنيف وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات:

تنقسم نفايات النشاطات العلاجية حسب وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات للأصناف التالية:<sup>2</sup>

- 1- **النفايات الخطرة أو السامة:** وهي أدوات منتهية الصلاحية أو تالفة.
- 2- **نفايات واخزة، جراحة أو قاطعة:** مثل الشفرات الحادة والمبضع.
- 3- **نفايات معدية أو عفنة:** وهي الأعضاء الجسدية نتاج قاعات العمليات الجراحية أو من اقتطاع نسيج حي لفحصه مجهريا.
- 4- **نفايات شبه منزلية:** تتمثل في النفايات الناتجة عن المطابخ وأماكن تحضير الطعام هذه النفايات تنتج عن تحضير وتقديم الأطعمة بما فيها تغليف هذه الأطعمة والفضلات الناتجة عن ذلك والأطعمة الزائدة والمصدورة وإضافة إلى مواد التنظيف وغيرها.

### الفرع الثالث: تصنيفات المشرع الجزائري:

تم وضع أصناف نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري من خلال مرسومين تنفيذيين وضعت بهما معايير التصنيف التي أسفرت على عدة أصناف على النحو التالي:

**أولا: المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 22 ربيع الأول 1405 الموافق لـ: 15 ديسمبر 1984 المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها.<sup>1</sup>**

1- عماري حورية: المصدر نفسه، ص209.

2- وثيقة تقنية صادرة بتاريخ 12 سبتمبر 1995 تحت رقم 398/1958 والمتعلقة بتسيير نفايات النشاطات العلاجية، وكذلك الدليل التقني للنظافة الاستشفائية، الصادرة عن المعهد الوطني للصحة العمومية في وثيقة رقم 03-09 .

أعطى للنفايات معايير الطبيعة المتكونة منها والجهة المسؤولة عن تسييرها ومعالجتها وذلك في صنفين هما:<sup>2</sup>

1- **النفايات الصلبة:** التي تشبه النفايات المنزلية التي تتبعها المؤسسات الصحية من بين أصناف النفايات الاستشفائية التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها (المادة 12).

2- **النفايات الناتجة عن عملية العلاج:** وهي الصنف الثاني التي تتحمل المؤسسات الصحية إزالتها على نفقاتها الخاصة وتضم: (المادة 13)

أ- نفايات التشريح وجثث الحيوانات والأزبال المتعفنة

ب- أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنموا فيه الجراثيم والتي قد تسبب في أمراض كالأدوات الطبية ذات الاستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفن.

ج- المواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث.

**ثانيا:** المرسوم التنفيذي رقم 03- 478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 09 ديسمبر سنة 2003، المتعلق بتحديد كفايات تسيير نفايات النشاطات العلاجية<sup>3</sup>، ورتب به نفايات خدمات الرعاية الصحية بمعايير الخصوصية والارتباط بالنشاط العلاجي والأخطار التي تحملها والمصالح الناجمة عنها وذلك في ثلاث أصناف.<sup>4</sup>

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 (المادة 05).

1- المرسوم التنفيذي رقم 84-378، المؤرخ في 22 ربيع الأول 1405، الموافق 15 ديسمبر 1984، المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الطبية الصلبة الحضرية ومعالجتها، الجريدة الرسمية، العدد 2147، 23 ربيع الأول 1405.

2- وناس يحي: دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، 2003، ص222.

3- المرسوم التنفيذي رقم 03- 478، المصدر السابق.

4- وناس يحي: المصدر نفسه، ص223.

2- **النفايات المعدية:** وتوصف بأنها النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سيماتها التي قد تضر بالصحة البشرية (المادة 07).

3- **النفايات السامة:** وهي المتكونة من نفايات والبقايا والمواد التي انتهت مدة صلاحيتها من المواد الصيدلانية والكيميائية والمخبرية (المادة 10).

وكذلك النفايات التي تحوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة، والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات.

كما أن نفايات النشاطات العلاجية المعدية، والنفايات الكيميائية والسامة توضع ضمن النفايات الخطرة، لكن ما يلاحظ في هذا التصنيف أن المشرع الجزائري لم يتضمن صنف يضم أكبر نسبة من نفايات النشاطات العلاجية وهي النفايات شبه منزلية الناتجة عن أنشطة العلاج. وكذا صنف النفايات المشعة التي تم إنشاؤها بمرسوم آخر يحدد كيفية تسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها. فوحدات الأشعة في المؤسسات الاستشفائية تفرز بعض النفايات العلاجية الناتجة عن استخدام التصوير بالأشعة في التشخيص والعلاج، كزجاجات الأدوية والمواد المشعة المنتهية الصلاحية. والتي تشكل خطرا كبيرا على صحة الإنسان والبيئة.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: مخاطر نفايات النشاطات العلاجية وطرق تسييرها:

تشكل مختلف أصناف نفايات النشاطات العلاجية انطلاقا من خصوصيتها العديد من الآثار والمخاطر تتمثل في خطر التلوث البيئي الحادث من نفايات عامة. والأخطار الصحية المتمثلة في مخاطر العدوى والأمراض. الشيء الذي يتطلب تسيير سليم وعقلاني لهذه النفايات وهي سلسلة من الإجراءات المتكاملة التي يتوجب القيام بها ابتداء 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 المخاطر الصحية والبيئية التي تعكس على صحة المجتمع.

1- سراي أم السعد: دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة - بالتطبيق على المؤسسة الاستشفائية الجزائرية، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة الأعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة، اشراف الدكتور بوقرة رابح، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العلوم التجارية، جامعة فرحات عباس - سطيف، 2011-2012، ص63.

ولأجل توضيح ذلك كان لزاما علينا البحث في النقاط التالية:

### المطلب الأول: المخاطر الصحية والبيئية لنفايات النشاطات العلاجية:

لنفايات النشاطات العلاجية آثار ومخاطر بيئية وصحية، فالتعرض لهذه النفايات قد يؤدي إلى المرض أو الإصابة المزمنة ويعود ذلك إلى أنها تحتوي على عوامل معدية، أو قد تكون سامة للجينات، أو تحتوي على مواد كيميائية أو مواد صيدلانية سامة أو خطيرة. كما يمكن أن تكون مشعة أو تحتوي على أدوات حادة.

إن كل الأشخاص الذين هم معرضون لهذه النفايات يكونون في خطر، بما في ذلك الموجودين في المؤسسات والمراكز الاستشفائية المنتجة لهذه النفايات وهم:<sup>1</sup>

- الأطباء والمرضى المساعدون في المراكز الصحية. وموظفو صيانة المشفى.

- المرضى داخل المراكز الاستشفائية أو الذين يتلقون الرعاية المنزلية.

- زوار المراكز الاستشفائية.

- 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 المرادم أو مفرغ النفايات.

وسوف نبين المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية في الفرع الأول والمخاطر البيئية بعد التخلص منها في الفرع الثاني.

### الفرع الأول: المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية:

إن نفايات النشاطات العلاجية بشكل عام تحتوي على كميات كبيرة من المواد الخطرة ذات الأضرار الصحية الضارة للأفراد العاملين والمحيطين بهم، وأحيانا كثيرة للمرضى

1- تقرير منظمة الصحة العالمية، المصدر السابق، ص18.

أنفسهم فتسبب لهم أمراض أخرى غير التي دخلوا من أجل العلاج منها وهو ما يسمى (بالأنتانات الاستشفائية).

هذه النفايات تحوي على مواد معدية من ميكروبات وفيروسات سريعة الانتشار ومواد حادة ملوثة بسوائل المرضى ومواد كيميائية خطيرة على الإنسان<sup>1</sup>. حيث ترتبط هذه المخاطر الصحية بدرجة خطورة النفايات الطبية المتمثلة في:

**أولاً: المخاطر الصحية للنفايات المعدية والحادة:** يعتبر العاملون في المراكز والمؤسسات الصحية خصوصاً الممرضون وكذلك عمال المستشفى الآخرون والقائمون على تشغيل إدارة النفايات خارج مؤسسات الرعاية الصحية في خطر بالغ من العدوى، من خلال الإصابات التي تسببها الأدوات الحادة الملوثة، والتي تحتوي على كميات كبيرة متنوعة من ميكروبات المرض، ومعدل الإصابة السنوي يتراوح من عشرة إلى عشرون إصابة من ألف عامل

حيث تشمل هذه الإصابات التي تشكلها النفايات المعدية بأمراض متفاوتة منها أمراض الجهاز التناسلي الناتجة من النفايات أو العينات الملوثة بالإفرازات التناسلية للمرضى، وأمراض السل والحصبة نتيجة التماس مباشر وغير مباشر مع النفايات الملوثة بالإفرازات الرئوية للمرضى أو لعابهم المحتوي على الميكروبات وكذلك الالتهابات المعوية الناتجة عن التعامل مع بكتيريا السلمونيلا والشقيلا، وبعض الديدان المعوية الموجودة في النفايات الطبية الملوثة ببراز وقي المرضى وأيضاً التهاب السحايا بسبب التعرض لمواد ملوثة بسائل الحبل أشوكي، وكذلك التهاب الجلد الناشئة بسبب التعرض لأنواع من البيكتيريا الجلدية الموجودة بنفايات النشاطات العلاجية مثل القطن الملوث بصديد جروح المرضى بعد رعايتهم أو حالات الإصابة بالجمرة الخبيثة وكذلك الحال في بيكتيريا التعفن الدم وفطريات تعفن الدم.<sup>2</sup>

كما أن أهم المخاطر الصحية للنفايات المعدية والحادة هي إمكانية العدوى بمرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة) والالتهاب الكبدي الوبائي وتنتقل هذه الأمراض من خلال

1- ميلود تومي، عديلة علواني: المصدر السابق، ص19.

2- سراي أم السعد: المصدر السابق، ص75.

الجروح التي قد تحدث بواسطة الأدوات الحادة الملوثة أو من خلال أغشية العين إذا تطايرت فيها المواد المعدية.<sup>1</sup>

حيث أن هذه الفيروسات والأمراض تنتقل عن طريق نفايات النشاطات العلاجية، من خلال الإصابات التي تحدثها إبر المحاقن الملوثة بالدم البشري، خاصة وأنه ينتج في أنحاء العالم الملايير من الحقن والتي قد تؤدي إلى حدوث أخطار عديدة كالإصابة بالجروح والعدوى، وبالأخص عند استعمالها دون تعقيم فهي تحدث إصابات هائلة سنويا من التهاب للكبد الفيروسي وهو ناتج عن استعمال الحقن دون تعقيم. وهذا الفيروس قادر أن يظل حيا لمدة أطول من فيروس المناعة.<sup>2</sup>

حيث أن أغلب الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بالجروح من الأدوات الحادة وبالأخص الإصابة بعدوى التهاب الكبد الفيروسي هم بالدرجة الأولى الممرضون سواء داخل أو خارج المستشفى وعمال النظافة وفتوى المستشفى وموظفو الطوارئ الطبية، إذ أن العدد السنوي للإصابة بالعدوى التهاب الكبد الفيروسي (HBV) في الولايات المتحدة الأمريكية نتيجة التعرض لنفايات النشاطات العلاجية يتراوح بين 153-280 من بين إجمالي عدد الإصابات بهذا الفيروس والتي تقدر بـ 162-321 من المجموع الكلي السنوي البالغ 300 ألف حالة.<sup>3</sup>

إن هذه الأرقام إن دلت فهي تدل على درجة خطورة هذا النوع من العدوى والذي تسببه النفايات المعدية والحادة، سواء على العاملين بالمؤسسات والمراكز الصحية بالدرجة الأولى وعلى المرضى والعامة بالدرجة الثانية، وهذه الأرقام قد تكون أقل وقعا إذا ما قورنت بغيرها من الدول كالدول النامية. أين يكون الوضع أقل دقة وصرامة في مراقبة وتدريب الموظفين المعرضين للنفايات النشاطات العلاجية، وهذا كله راجع لعدم الالتزام الأكبر لمؤسسات الخدمات الصحية بالنظام السليم لإدارة هذه النفايات، سواء داخل هذه المؤسسة.<sup>4</sup>

1- محمد بن علي الزرهاني، فادية أبو الجدايل: المصدر السابق، ص210.

2- سراي أم السعد: المصدر السابق، ص76.

3- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص23.

4- زكرياء طاحون: إنصاف البيئة، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2009، ص52.

### ثانيا: المخاطر الصحية للمخلفات الكيميائية والصيدلانية:

تعتبر هذه النفايات من النفايات الخطرة، كونها موجودة بكميات صغيرة في نفايات الرعاية الصحية وتزداد هذه المواد عند التخلص من الكيماويات والمواد الصيدلانية غير المرغوب فيها، أو منتهية الصلاحية وهذه الكيماويات شديدة التفاعل.<sup>1</sup>

ونظرا لطبيعتها السمية فهي في الأغلب تسبب إصابات بالسرطان والطفرات بالخلايا البشرية والأحياء البشرية.

فمواد التطهير والتعقيم قد تسبب التسمم عند التعرض لها بكميات كبيرة وفي مدة زمنية قصيرة أو عند التعرض لها بكميات قليلة لمدة زمنية طويلة، فبعض المخلفات الصيدلانية لها آثار مدمرة للنظم البيئية الطبيعية، مثل مخلفات بقايا الأدوية من المضادات الحيوية والأدوية المستخدمة لعلاج الأمراض السرطانية والتي لها القدرة على قتل الأحياء الدقيقة الموجودة والضرورية لتلك النظم.<sup>2</sup>

ونظرا للصفات المميزة للنفايات الكيميائية الخطرة ألا وهي سرعة الالتهاب وسرعة التفاعل فهي قابلة للانفجار.<sup>3</sup>

كما أن هذه النفايات قد تحدث إصابات للعيون والجلد والأغشية المخاطية للمسالك الهوائية يمكن أن تحدث نتيجة ملامسة مواد سريعة الالتهاب أو أكلة أو سريعة التفاعل.

ويمكن لمتبقيات المواد الكيميائية التي تطرح في نظام الحرق الصحي أن تعطي تأثيرات معاكسة على تشغيل محطة معالجة المجاري البيولوجية أو تأثيراتها السامة على الأنظمة البيئية الطبيعية للمياه المستقبلية، ومن الممكن أن تحدث مشاكل مشابهة من

1- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص19.

2- براق محمد، عدمان مريزق: إدارة المخلفات الطبية وآثارها البيئية -إشارة إلى حالة الجزائر- بحوث وأوراق عمل الملئقى الدولي، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس -سطيف- 07 و08 أفريل 2008، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2008، ص320.

3- ميلود تومي، عدلية علواني: المصدر السابق، ص320.

متبقيات المواد الصيدلانية والتي يمكن أن تحتوي على مضادات حيوية وعقاقير أخرى ومعادن ثقيلة مثل الزئبق والمطهرات.<sup>1</sup>

### ثالثا: المخاطر الصحية من النفايات السامة للجينات:

إن شدة المخاطر على عمال الرعاية الصحية المسؤولين عن مناولة أو التخلص من النفايات السامة للجينات، تتأثر بعدة عوامل تتعلق بسمية المادة نفسها ومدى وزمن التعرض لها.

حيث بسبب التعرض للأدوية المستعملة للعلاجات الكيميائية للأمراض السرطانية عند تحضيرها أو إعطائها للمرضى أو تصريفها والتخلص منها، أضرار جمة للعاملين بالمجال الصحي، وذلك لمقدرة تلك المواد على نقل الخلايا البشرية أو إحداث تشوهات بها.<sup>2</sup>

ويمكن أيضا أن يحدث التعرض للمواد السامة للجينات في مجال الرعاية الصحية أثناء الإعداد أو المعالجة بعقاقير وكيمياويات خاصة والطرق الرئيسية للتعرض هي استنشاق الغبار أو الرذاذ والامتصاص من خلال الجلد والابتلاع لطعام ملوث صدفة بعقاقير السامة للخلايا أو الكيمياءويات كما يمكن أن يحدث التعرض من خلال الاتصال المباشر بالوسائل الجسدية والإفرازات للمرضى الخاضعين للعلاج الكيميائي.<sup>3</sup>

كما أن سمية الأدوات المستعملة في العلاج الكيميائي عالية جدا، ومعظمها يؤثر في الحامض النووي للخلايا، وأثبتت التجارب مقدرة تلك المواد في تكوين أورام سرطانية وطفرة غريبة، كما أن الكثير من العقاقير السامة للخلايا مهيجة جدا ولها تأثيرات موضوعية ضارة بعد التلامس المباشر مع الجلد أو العين ويمكن أن تسبب أيضا الدوخة والغثيان والصداع والتهاب الجلد.

1- سراي أم السعد: المصدر السابق، ص81.

2- براق محمد، عدمان مريزق: المصدر السابق، ص320.

3- عماري حورية: المصدر السابق، ص213.

#### رابعاً: المخاطر الصحية من النفايات المشعة:

توجد الإشعاعات والمواد المشعة في البيئة الطبيعية، ويمكن أن يكون ذلك من صنع الإنسان ولهذه المواد طائفة واسعة من التطبيقات المفيدة تتراوح بين توليد القوى والاستخدامات، خاصة في مجال الطب والصناعة وتنتج هذه

الأنشطة نفايات مشعة في أشكال مختلفة غازية وسائلة وصلبة.<sup>1</sup>

ويمكن أن تكون هذه الإشعاعات تأثيرات ضارة يحدد فيها نوع المرض الذي تسببه النفايات المشعة بنوع المادة المشعة ومدى التعرض لها. ولأن النفايات المشعة أسوأ ببعض النفايات الصيدلانية سامة للجينات. فإنها قد تؤثر المادة الجينية، فتداول المصادر عالية النشاط الإشعاعي مثل بعض المصادر المغلقة من الأجهزة التشخيصية. قد تسبب إصابات شديدة جداً مثل تدمير الأنسجة مما يحتم بتر أجزاء من الجسم.<sup>2</sup>

أما بالنسبة لمخاطر النفايات قليلة النشاط الإشعاعي يمكن أن تنشأ عن تلويث الأسطح الخارجية للعبوات أو الطريقة أو المدة الغير المناسبتين لتخزين هذه النفايات ويعتبر جميع العاملين في مجال الرعاية الصحية أو مناولة النفايات أو أعمال التنظيف المعرضين لمثل هذا النشاط الإشعاعي في خطر.<sup>3</sup>

كما أن خطورة وشدة الأمراض المسببة من جراء التعرض للنفايات الطبية المشعة، على كمية ونوع الأشعة التي يتعرض لها المرضى، بحيث تتدرج بين أعراض بسيطة مثل الصداع والقيء، إلى مشاكل أكثر خطورة كالتأثير على المحتوى الجيني الوراثي لخلاياهم. ففي البرازيل عام 1988 تم تحليل حالة واحدة عن التأثير المسرطن على عامة الناس وذلك نتيجة الارتباط بالتعرض لنفايات المستشفى المشعة، فعندما انتقل معهد للعلاج الإشعاعي ترك في مقره القديم مصدر علاج إشعاعي مغلق. وقام شخص كان قد تمكن من دخول هذا

1- يوكيا أمانو: النفايات المشعة (التحدي للتحديات)، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، العدد 55، مكتب الإعلام العام والاتصالات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا، أستراليا، سبتمبر 2014، ص03، المتوفرة على الأترنيت على العنوان:

[WWW.IAEA.ORG/BULLETIN.PDF](http://WWW.IAEA.ORG/BULLETIN.PDF)

2- عماري حورية: المصدر السابق، ص213.

3- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص20.

المبنى بأخذ هذا المصدر إلى منزله. وكنتيجة لذلك تم تعرض 249 شخصا للمصدر المشع ومن هؤلاء من مات العديد منهم ومن عانى مشاكل صحية خطيرة.<sup>1</sup>

كما سجلت حالات مشابهة نتيجة التعرض للنفايات المشعة بالمكسيك في مرحلة سابقة عام 1962 والجزائر عام 1978.<sup>2</sup>

كما في مدينة ريودي جانيرو ونظرا لسوء تخزين النفايات المشعة فقد تسببت النفايات الطبية في مقتل أربعة أشخاص وإصابة 28 آخرون بحروق بالغة.<sup>3</sup>

وبمعزل عن هذه الحوادث المسجلة، فإنه لا توجد بيانات علمية متاحة موثوق فيها عن تأثير نفايات النشاطات العلاجية المشعة، ومن المحتمل أن تكون هناك حالات كثيرة من التعرض لنفايات النشاطات العلاجية المشعة والمشاكل الصحية المصاحبة لها لم يتم توثيقها إن الحوادث المسجلة فقط والتي تتعلق بالتعرض للإشعاعات المؤينة في أماكن الرعاية الصحية نتجت عن تشغيل غير آمن لأجهزة أشعة إكس، أو المناولة غير الملائمة لمحاليل العلاج الإشعاعي، أو التحكم غير الكافي في العلاج الإشعاعي.

### الفرع الثاني: مخاطر نفايات النشاطات العلاجية على البيئة:

إن إنتشار الرعاية الصحية في البيئة الطبيعية. وعدم التعامل معها بطريقة سليمة سواء في مصادر إنتاجها أو أثناء جمعها ونقلها والتخلص منها يؤدي إلى أضرار صحية وبيئية جسيمة فبالإضافة إلى الأضرار الصحية التي تحدثنا عنها سلفا هناك العديد من المخاطر البيئية لهاته النفايات والتي يمكن تلخيصها في الآتي:

تلوث التربة والمياه الجوفية والسطحية نتيجة للرمي العشوائي للنفايات في المرامي العامة أو التخلص منها بالأساليب التقليدية والمنخفضة التكاليف. مثل الطمر والتخزين في مستجمعات أرضية والحق في آبار عميقة كما هو الحال في مجمع كلارك فورك في ولاية مونتانيا الذي يعتبر من أكبر أماكن الطمر في العالم للنفايات الخطرة حيث يؤدي إلى تلويث

1- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر نفسه، ص24.

2- سعد علي العنزي: المصدر السابق، ص291.

3- محمد علي الزرهاني، فادية أبو الجدائل: المصدر السابق، ص211.

التربة والمياه الجوفية نتيجة لشرب هذه النفايات الخطيرة في أماكن الطمر وهذا ما حدث لسكان مدينة ميناماتا التي أصيب آلاف سكانها بإضطرابات عصبية عندما أكلوا الأسماك التي أصابها التلوث نتيجة إلقاء النفايات الخطرة في البحر.<sup>1</sup>

فكثير من نفايات خدمات الرعاية الصحية خطرة، ذلك لإحتوائها على نفايات صيدلانية ومواد كيميائية أو مخلفات الحرق أو الحمأة\*\* الملوثة بالمعادن الثقيلة، كما أن المياه العادمة من المنشآت الصحية تحتوي على كميات كبيرة من المواد الكيميائية التي يتم صرفها في شبكات الصرف، وهنا تكمن مشكلة العناصر الثقيلة مثل الزئبق والكاديوم والتي تلوث الحمأة الناتجة عن محطات الصرف الصحي مما يقيد من إستخدامات هذه الحمأة في الأغراض الزراعية.<sup>2</sup>

ومن مخاطر هذه النفايات تلوث الهواء بالغازات والدخان والأبخرة الضارة أو السامة المنبعثة من مصادر مختلفة مثل المحارق ومدافن النفايات فأغلب نفايات خدمات الرعاية الصحية غير الخطرة يتم التخلص منها بالحرق فإنها تنتج عدد من الغازات والمواد التي تقلل نسبة الأكسجين مما يؤدي إلى مخاطر على الصحة العامة. وعند الحرق الغير مناسب لبعض نفايات الرعاية الصحية الخطرة كالحقن أو البلاستيك الذي يتميز بقوة تحمله للتغيرات. فإنها ينتج عنه عدد من الغازات والمواد السامة كمادة الديوكسين والذي يعتبر وجوده في الجو خطرا جدا وسببا لأمراض خبيثة.<sup>3</sup>

فنفايات النشاطات العلاجية الاعتيادية غير خطرة وما تشكله من نسبة عالية في مجمل نفايات النشاطات العلاجية عند التخلص منها وذلك بحرقها، فإنها تنتج كميات كثيرة من غازات الكربون كأول وثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub> , CO) فغاز أول أكسيد الكربون

1- كمال محمد المغربي: الإدارة والبيئة والسياسة العامة، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2001، ص238.

\* الحمأة: المواد الصلبة المترakمة التي تتفصل عن السوائل مثل المياه أو المياه العادمة أثناء المعالجة، أو تتسرب على قاع القنوات أو مجمعات المياه الأخرى.

2- عماري حورية: المصدر السابق، ص214.

3- حسن أحمد شحاتة: تلوث البيئة، السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2000، ص73، 74.

قدرته على الإتحاد بهيموجلوبين الدم تفوق قدرة الأكسوجين (CO) حوالي 300 مرة، وبالتالي تقل نسبة الأكسوجين الواصلة للمخ مما يؤدي إلى مخاطر عدة على الصحة العامة وهناك أيضا الجزيئات الدقيقة، والهيدروكربونات، وأكاسيد الكبريت وغيرها من المواد الأخرى الملوثة والضارة بالهواء.<sup>1</sup>

كما تمثل نفايات النشاطات العلاجية مصدرا للتلوث البصري، وتشويه منظر وجمالية المدن والبيئة المحيطة بها من خلال انتشار الروائح الكريهة والمزعجة وتوالد الذباب وناقل الأمراض كالصرصير والقوارض والحيوانات الضالة وما تسببه من أمراض معدية، فحسب تقرير لهيئة الأمم المتحدة بشأن مشكلات التعامل في النفايات الصلبة بالدول النامية أكثر من 90% من الحالات المرضية الموجودة في مستشفيات تلك الدول سببها انتقال الميكروبات عن طريق الحشرات والطفيليات والفئران وغيرها من نواقل الأمراض.<sup>2</sup>

حيث أنه إذا تم تربية زوج واحد من الذباب على قمامة لمدة 06 شهر فإن نسل هذا الزوج يصل إلى 191 بليون ذبابة وذلك في حالة توفر الظروف المثلى للتكاثر والنمو، حيث أن كل ذبابة يمكنها أن تحمل نحو 6 ملايين ميكروب وتنقل للإنسان 42 مرض<sup>3</sup>. وجل الإحصائيات الصحية تؤكد حسب نفس الهيئة الأممية وجود ارتباط بين الأمراض الملتحمة والأمراض المعوية هذا بالإضافة إلى الخسائر الاقتصادية الناجمة عن الأعباء المالية الباهضة التي تتكبدها البلديات لجمع النفايات ونقلها وفرزها والتخلص منها وتكاليف الرعاية الصحية وعلاج الأمراض والأوبئة التي تسببها مجمل النفايات بصفة عامة ونفايات النشاطات العلاجية بصفة خاصة ووفق هذا وذلك الخسائر الناجمة عن استنزاف المواد الطبيعية وعدم استغلال النفايات كمواد خام بإعادة استخدامها أو تدويرها.

### المطلب الثاني: تسيير نفايات النشاطات العلاجية وفق نظام القانون الجزائري:

لقد عملت الجزائر على وضع إطار قانوني بغية تطوير الممارسات الوطنية لنفايات المنشآت الصحية حيث تغطي هذه القوانين إطارا ضابطا وتسمح من خلاله للجهات

1- حسن أحمد شحاتة: المصدر السابق، ص74.

2- محمد السيد أرناعوط: المصدر السابق، ص28.

3- محمد السيد أرناعوط: المصدر نفسه، ص28.

المسؤولة عن النفايات وحماية البيئة بالمشاركة في توزيع المهام والمسؤوليات بوضوح قبل البدء في عملية الرقابة البعدية للإحترام والإلتزام بالنصوص القانونية ومن خلالها احترام البيئة.

### الفرع الأول: مسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية:

يشمل 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 وموارد التشريع بسيرها وهذا بغية حصر المسؤوليات والتصرفات الخاطئة والتقليل من المخاطر والآثار، وقد بين القانون رقم 83-03 المتعلق بحماية البيئة مسؤولية منتجي النفايات الذي نص على أنه: يجب على كل شخص طبيعي أو اعتباري ينتج النفايات أو يملكها في ظروف من شأنها أن تكون لها عواقب مضرّة بالتربة أو بالنباتات أو الحيوانات أو تتسبب في تدهور الأماكن السياحية أو المناظر أو في تلوث الهواء أو المياه أو إحداث صخب أو روائح وبصفة أعم قد تضر بصحة الإنسان والبيئة أن يضمن أو يعمل على ضمان إزالتها طبقاً لأحكام هذا القانون وفي ظروف كفيلة بإجتتاب العواقب المذكورة.<sup>1</sup> فالمنشآت الصحية اذن مسؤولة على ازالة النفايات التي تنتجها وتتمثل المسؤولية تلك في

الفرز والجمع والتخزين وكذا إيداع أو رمي النفايات الأخرى في الأوساط المتخصصة لها في ظروف كفيلة بإجتتاب الأضرار الناتجة عنها.

كما جاء المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المتعلق بشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الخطرة ومعالجتها على تحديد 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 كنفايات التشريح أو التعفن التي

1- أنظر: المادة 90 من القانون رقم 83-03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق لـ 05 فبراير سنة 1983 المتعلقة بحماية البيئة.

ترميها المستشفيات والعيادات أو مراكز العلاج والنفايات التي ترميها المسالخ وكذا جثث الحيوانات.<sup>1</sup>

كما أن هذا المرسوم جاء بتحديد نفايات النشاطات العلاجية التي تقع مسؤوليتها على المستشفيات والمتمثلة في نفايات التشريح وجثث الحيوانات والمخلفات المعفنة، وأي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم التي قد تسبب في أمراض مثل الأدوات الطبية ذات الإستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير قابلة للتعفن وكذا المواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث<sup>2</sup>. وعليه تم تأكيد مسؤولية منتجي نفايات نشاطات العلاجية على عاتق المؤسسات الصحية التي حددت فيما بعد ضمن مرسوم خاص مواصفاتها وأصنافها.<sup>3</sup>

كما تم إلزام منتج أو حائز النفايات الخطرة والخاصة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة كمية وخصائص وكيفية معالجة هذه النفايات وكذا الإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتقادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن وهذه النفايات لا نستثنى منها النفايات الأنشطة العلاجية السامة والمعدية والتي تعالج بكيفيات محددة لاحقاً، أين منع على منتجي النفايات الخاصة الخطرة من تسليمها إلى أي جهة غير مرخص لها بذلك.<sup>4</sup>

كما بتين المرسوم التنفيذي رقم 02-372 المتعلق بالنفايات على كون المؤسسات الصحية ومنتجي نفايات الرعاية الصحية ينتجون كميات معتبرة من نفايات التغليف التي لا يعاد استعمالها والتي غير موجهة للإستعمال مرة ثانية، تفرض عليهم حين حيازة مثل هذه

1- أنظر: المادة 02 و 03 من المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق لـ 15 ديسمبر 1984 المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها.  
2- أنظر: المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 84-378، المصدر نفسه.  
3- أنظر: المادة 18 من القانون رقم 01-19، المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.  
4- أنظر: المادة 19 و 21 من القانون رقم 01-19، المصدر السابق

الأغلفة أن يتولوا بأنفسهم معالجتها أو يكلفوا مؤسسات معتمدة للتكفل بها أو يخرطوا في النظام العمومي الخاص بالإستعادة والتدوير والتتمين.<sup>1</sup>

كما أن مشرع قانون الصحة نص على أنه بهدف المحافظة على الصحة العمومية وحماية البيئة وجمع ونقل ومعالجة نفايات لابد أن تكون وفق المعايير المحددة في القوانين والتشريعات المخصصة، كون أن المؤسسات الصحية ملزمة بأخذ الشروط والظروف الخاصة بالنفايات البيولوجية والكيميائية والبقايا السامة<sup>2</sup>. حيث تصف المؤسسات الصحية المعنية بإنتاج نفايات النشاطات العلاجية والمتمثلة في المؤسسات الإستشفائية الخاصة والمراكز الاستشفائية الجامعية والعيادات المتعددة الخدمات وكذا وحدات العلاج الأساسي والعيادات الطبية وعيادات جراحة الأسنان ومخابر التحاليل. حيث ترتب نفايات النشاطات العلاجية لهاته المؤسسات الصحية وفق ثلاثة أصناف وهي نفايات متكونة من الأعضاء الجسدية ونفايات معدنية ونفايات سامة.<sup>3</sup>

حيث لابد على منتجي نفايات النشاطات العلاجية تصنيف قائمة هذه النفايات تصنيفا وفق الأساليب المحددة في المرسوم التنفيذي رقم 104-06. وذلك بإسناد رقم لرمز النفاية مع تعريف صنف النفايات التي تنتمي إليه النفايات المعنية سواء كانت نفايات منزلية وما شابهها أو نفايات هامة أو نفايات خاصة أو نفايات غير خطيرة.

كما لابد على منتج هذه النفايات تبيان خطورة النفايات الخاصة بالخطرة سواء إذا كانت قابلة للإنفجار أو ملهبة أو تسديدة القابلية للإشتعال أو مهيجة أو ضارة أو محدثة للسرطان أو أكالة أو معدنية وكذلك إذا كانت سامة بالنسبة للتكاثر أو خطرة على البيئة.<sup>4</sup>

1- أنظر المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 02-372 المؤرخ في 06 رمضان عام 1423 الموافق لـ 11 نوفمبر 2002، المتعلق بنفايات التغليف.

2- أنظر: المادة رقم 127 و128 من مشرع قانون الصحة المؤرخ في فيفري 2003.

3- أنظر: المادة 02 و03 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المصدر السابق.

4- أنظر: المادة 02 و03 من المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق لـ 28 فيبرابر سنة 2006، المحدد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة بالخطرة.

من خلال ما ورد من وصف في المراسيم السالفة الذكر لمسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية نلاحظ أنه في المرسوم التنفيذي رقم 03-478 تم إهمال تصنيف الجزء الكبير من صنف نفايات النشاطات العلاجية غير المعدية أو غير الخطرة وهي النفايات العادية والشبيهة بالمنزلية وهي نتاج المؤسسات الصحية ومرافقة للأنشطة العلاجية، إضافة إلى صنف النفايات الإشعاعية التي كان بالإمكان الإشارة إليها في التصنيف مع التذكير بأن الصنف الأول من اختصاص سلطات البلدية أو المؤسسات العلاجية الصحية والصنف الثاني بأن له تشريع خاص يدرج في إطار محدد.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: فرز وجمع ونقل نفايات النشاطات العلاجية:

بعد قيام القانون بوصفه لطبيعة منتجي نفايات النشاطات العلاجية، تعد مراحل ومجالات فرز وجمع ونقل النفايات من الخطوات الأولى التي على مجموع المؤسسات العلاجية تنفيذها بدقة وتكامل لجعل تصرفاتهم وتسييرهم لنفايات أنشطتهم العلاجية مستدامة وفعالة، كفيلة بحماية الصحة والبيئة وهو الأمر الذي فصلت فيه بعض النصوص القانونية.

**أولاً: الفرز:** وهو الخطوة الأولى في مراحل التسيير الآمن والفعال لنفايات النشاطات العلاجية وبعد بمثابة مفتاح التسيير والمرحلة الأكثر أهمية لضمان تتبع هذه النفايات والطريق المناسب لمعالجتها والتخلص منها. وتتم عملية الفرز تحت مسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية وبالضبط عند منبع إنتاجها وهو ما جاء به المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بكيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية على منع رص نفايات أنشطة الرعاية الصحية ووجوب فرزها عند منبع إنتاجها، بحيث لا تمتزج مع النفايات المنزلية والمماثلة لها ولا تمتزج فيما بينها.<sup>2</sup>

حيث يضعون النفايات في مكانها المخصص لها وفق الدليل الإرشادي الخاص بكل صنف مع تقادي الفرز في حالة الخطأ خاصة النفايات الخطرة<sup>3</sup>. ويتم فرز النفايات حسب

1- سراي أم السعد: المصدر السابق، ص03.

2- أنظر: المادة 13 و 04 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق لـ 09 ديسمبر

2003، المتضمن تحديد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية.

3- عماري حورية: المصدر السابق، ص209.

نوعها مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع البيئي والقانون المعمول به، حيث يلزم فرز النفايات السامة وتغليفها مع وضع بطاقة عليها تبينها.<sup>1</sup> ويمكن أن يتم الفرز بنظام الثلاثي الذي يتم فيه فرز النفايات الغير بطاقة أو الشبيهة بالنفايات بالمنزلية وكذا فرز النفايات المعدية والنفايات الكيميائية السامة وفرز النفايات الجارحة والحادة والقاطعة.

ويتم عملية الفرز بتوزيع النفايات على أكياس بلاستيكية أو حاويات مميزة الألوان وفق النظام المستخدم والمسطر من قبل الوزارة المعنية وهي مقاييس متفق عليها عالميا وظعتها منظمة الصحة العالمية وتستخدم في جمع الدول.<sup>2</sup>

**ثانيا: الجمع:** إن عملية الجمع ضرورية وهامة لضمان عدم تراكمها على مستوى نقاط إنتاجها وما يمكن أن ينجز عليها من تفاعليات سلبية ومضايقات.

لذلك تدرج عملية الجمع ضمن المخطط العام لتسيير النفايات على مستوى المشفى، حيث تجمع نفايات الرعاية الصحية مسبقا فور إنتاجها في أكياس بلاستيكية ذات استعمال وحيد ولونها أخضر.

وللنفايات المعدية أكياس صفراء بلاستيكية سمكها لا يقل عن 0.1 ملم تستعمل مرة واحدة مقاومة وصلبة لا يتسرب منها الكلور عند ترديدها والنفايات السامة أكياس بلاستيكية لونها أحمر وبنفس شروط أكياس النفايات المعدية مع وضع مولد مطهرة ضمنها.<sup>3</sup>

كما توضع نفايات الرعاية الصحية في محلات تجمع مخصصة فقط لها توفر على التهوية والإنارة والماء ومنافذ تصريفه. مع التنظيف الدوري لها والحراسة المحكمة لمنه دخول أي شخص غير مرخص له<sup>4</sup> كما يجب على الأقل إزالة النفايات النشاطات العلاجية من كل قسم مرة واحدة يوميا. مع عدم خلط نفايات الأكياس الخضراء والصفراء وحاويات الأدوات الحادة عند الجمع لأن كل نوع من النفاية تحمل على حاوية موضحة بعنونة جلية بالرموز

1-أنظر: المادة 12 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المصدر نفسه.

2- عامري حورية: المصدر نفسه، ص210.

3- أنظر: المادة 04 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المصدر السابق.

4- أنظر: المواد 18-19-20 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المصدر نفسه.

المصورة والإشارات للخطورة البيولوجية. وتحمل نفس لون صنف النفاية التي تنقلها من أجل إمكانية إدراك الفرق بين النفايات المعدية والعادية.<sup>1</sup>

**ثالثا: النقل:** يجب التفرقة بين نقل النفايات في حالة وجود محطة المعالجة في داخل المستشفى وفي حالة وجودها خارج المشفى، فعملية نقل النفايات مرحلة حساسة لأنها تتمثل في مجموع عمليات شحن النفايات الخاصة الخطرة سواء المعدية منها أو السامة أو الحادة أو الجارحة، وتتم داخل المؤسسة الصحية. بحيث ينبغي أن تتسم الوسيلة الناقلة بسهولة التحميل والتفريغ وسهولة التنظيف. وكذا عدم وجود حواف حادة مما يمكن أن يحدث أضراراً بأكياس أو عبوات النفايات خلال التحميل أو التفريغ، ويجب على سائق الشاحنة أن يكون على دراية بالتصرف في حالة إنسكاب المواد، ويجب توافر وثيقة نقل موقعة من طرف مستلم النفايات، وبشرط أن منتج النفايات مسؤول عن التغليف الآمن ووضع بطاقة البيان الملائمة على النفايات طبقاً للقوانين الوطنية التي تحكم نقل النفايات الخطرة ومنسجمة مع الإتفاقيات الدولية في حالة شحن النفايات إلى الخارج للمعالجة، وتقتصر منظمة الصحة العالمية في حالة عدم وجود مثل هذه القوانين الوطنية أن تسترشد الوزارة المسؤولة بتوصيات نقل البضائع الخطرة التي نشرتها الأمم المتحدة.

### الفرع الثالث: معالجة نفايات النشاطات العلاجية:

تعتبر معالجة نفايات النشاطات العلاجية الحلقة الحساسة في تسيير هذه الأخيرة، كون الملوثات والآثار السلبية التي تمس عناصر البيئة وصحة المجتمع تنتج عن التطبيق السيئ وغير المحكم لها، لذا وضع النظام القانوني نصوص تصف الأساليب والمعايير التي تعتمد في معالجة صنف نفايات النشاطات العلاجية من خلال بعض القوانين والمراسيم.

ويقصد بمعالجة النفايات الطرق التي تمكن من تغيير ميزات وخواص المواد الخطرة لجعلها أقل خطورة ويمكن التعامل معها بأكثر أمان كما يمكن نقلها أو جمعها أو تخزينها أو التخلص منها بدون أن تسبب أضراراً للأفراد والبيئة. فمعالجة النفايات من خلال تثمينها أو إزالتها يجب أن تتم وفق للشروط المطابقة لمعايير البيئة لاسيما لعدم تعريض صحة

1- تقرير منظمة الصحة العالمية: المصدر السابق، ص55.

الإنسان والحيوان للخطر أو تشكيل أخطار على عناصر البيئة أو إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة والمساس بالمنظر والمواقع ذات الأهمية الخاصة.<sup>1</sup>

وتجدر الإشارة إلى أن طرق المعالجة متعددة ومختلفة حسب نوع النفايات المراد معالجتها ومن أهمها وأكثرها استعمالاً نجد:

**أولاً: الترميد:** تؤكد منظمة الصحة العالمية أن الترميد هو أكثر الأساليب شيوعاً في عملية معالجة النفايات إلا أنه في بعض الحالات يسبب مخاطر صحية وبيئية كبيرة، فترميد بعض أنواع نفايات النشاطات العلاجية التي تحتوي على مواد خطرة ومعادن ثقيلة، والتحكم الغير كافي في الإنبعاثات يؤدي إلى إطلاق مادة سامة في الجو والتأثير على البيئة. ويتم اختيار هذه العملية عادة لمعالجة التي لا يمكن إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها أو التخلص منها في موقع الطمر فترميد بعض النفايات المعدية إما في مرادم داخل المؤسسات الصحية أو خارجها ضمن مرمد يخدم عدة مؤسسات صحية، أو بمؤسسات ترميد متخصصة في معالجة النفايات والمؤهلة كلها قانوناً لمعالجة نفايات الرعاية الصحية<sup>2</sup>

وعليه فإن نظام المعالجة هذا يحتاج إلى مراعاة الإعتبارات البيئية والسلامة الجسدية خاصة المهنية للعاملين عليها.

**ثانياً: الطمر:** وهي من أقدم الطرق المتبعة وإلى حد الآن لا توجد مخاطر من استعمال طريقة الطمر للمخلفات الطبية والبيولوجية إذا تمت بطريقة صحيحة وآمنة، ولا يفضل استعمالها مع النفايات الطبية المشعة ونفايات أدوية العلاج الكيميائي فهناك طرق أكثر أمناً.

قد يؤدي إلى تلويث المياه الجوفية إذا كان موقع الطمر غير مهم بشكل ملائم إلا أنه في حالة وجود خطر أكبر من خطر الطمر في موقع غير مصمم وفقاً للمقاييس العالمية المعتمدة عندما بشكل تراكم النفايات الطبية خطراً لإنتقال العدوى أكثر بكثير من التخلص الحذر منها من خلال الطمر مكب البلدية.

1- أنظر: المادة 11 من القانون رقم 01-19. المصدر السابق.

2- أنظر: المادة 25 و 26 من المرسوم التنفيذي رقم 03-478، المصدر السابق.

**ثالثا: المعالجة البديلة:** تقترح منظمة الصحة العالمية التي تم تطويرها حفاظا على سلامة الإنسان والبيئة بحيث تشمل أغلب المرممات الكبيرة والحديثة على مرافق لإسترجاع الطاقة ويمكن من خلالها استخدام البخار والمياه الساخنة الناتجة عنها في التدفئة المركزية وتوليد الكهرباء للمستشفيات، المعالجة النهائية لها ثلاث طرق: الحرق، المعالجة الحرارية، والتطهير الكيميائي.

وتختلف اختيار طرق المعالجة على حسب الظروف المحلية للدولة والقدرات المالية المتوفرة، وتعد هذه الطريقة وسيلة فعالة للتقليل من تأثير مخاطر النفايات الطبية على الصحة والبيئة.

**1- الطريقة الميكانيكية:** تستعمل لتغيير شكل أو المواصفات الفيزيائية للنفايات لتسهيل التخلص منها. أو وضع تغييراتها على مراحل معالجة أخرى. وتتمثل هذه الطريقة في أسلوب الضغط على النفايات وتقليص شكلها وتسهيلها لمراحل معالجة أخرى.<sup>1</sup>

**2- الطريقة الحرارية:** تعمل بدرجة حرارة عالية من أجل القضاء على الميكروبات. وتتعدد الطريقة الحرارية بحسب طرق استعمال الحرارة، وكمية الطاقة اللازمة مثل التعقيم بالبخار.

**3- الطريقة الكيميائية:** تستعمل في معالجة النفايات النشاطات العلاجية وتتمثل في مطهرات غالبا في مركبات الكلور والمركبات الزئبقية والأحماض الكربوليكية واليود وغيرها، التي تساعد على إبطال مفعول الجسيمات الضارة والمعدية المتواجد في النفايات الطبية.<sup>2</sup>

**4- طريقة التثبيت:** وهذه الطريقة تستعمل مع المخلفات الصيدلانية من أدوية منتهية الصلاحية ويتم بخلط النفايات مع الإسمنت والجير والماء بنسب معينة لإبطال مفعول تلك الأدوية والحد من انتشارها في البيئة. ومن عيوبها أنها غير مجدية بالنسبة إلى المخلفات المعدية والمحتوية على الجراثيم.<sup>3</sup>

1- عماري حورية: المصدر السابق، ص212.

2- عماري حورية: المصدر نفسه، ص212.

3- ميلود تومي، عديلة علواني: تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 10، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة، نوفمبر، 2006، ص323.

5- **التحلل العضوي:** وتتمثل هذه الطريقة في التخلص الأمثل للنفايات العضوية الصلبة عن طريق التخمير العضوي أو التحلل الحيوي وإعادة المواد إلى دورتها الطبيعية، ويستفاد منها في استخراج الأسمدة العضوية. وهذه الطريقة تساعد في التقليل من حجم النفايات إلى 75% عن طريق التخمير الذي تحدثه البكتيريا والكائنات الحية الدقيقة الأخرى.<sup>1</sup>

6- **التقطير:** تستعمل هذه الطريقة على نطاق ضيق جدا مع كميات قليلة من المخلفات الطبية الكيميائية.

7- **الإشعاع:** طريقة تعقيم وحيدة وآمنة إذا استخدمت بصفة جيدة إلا أن تكلفتها عالية عند التشغيل والصيانة، وتستعمل فقط للمخلفات الطبية السائلة والمخلفات الطبية المعدية المحتوية على السوائل.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: الإهتمامات والاتفاقيات الدولية لتسيير ونقل النفايات الخطرة:

نظرا لتفاقم مخاطر النفايات بشكل عام ونفايات النشاطات العلاجية بشكل خاص وإتساع رقعة آثارها السلبية لتشمل النظام البيئي، استدعى هذا الأخير اهتمام الهيئات والمنظمات الدولية للبحث عن الطرق الآمنة لإدارة النفايات الخطرة ومنها المواد الكيميائية والمخلفات الخطرة، وأنشأت برامج وأبرمت معاهدات واتفاقيات دولية لتنظيم تداولها وتجاربها ونقله، وتقييم المخاطر الناتجة عنها ورصدها وتبادل المعلومات بشأنها. وتجري بحوث مستمرة للتوصل إلى أساليب آمنة لتداولها والحد من مخاطرها والبحث عن بدائل أقل خطورة والتخلص الآمن منها.

ومن بين هذه الاتفاقيات اتفاقية برنامج الأمم المتحدة UNEP، لإعداد قوائم بالمواد الكيميائية الخطرة وخصائصها. وكذلك اتفاقية التعاون المشترك بين برنامج الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية ILO ومنظمة الصحة العالمية WHO لبحث أنسب الطرق لتداول المواد الكيميائية وكذلك اتفاقية بازل في 22 مارس 1989 للتحكم في نقل المخلفات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها.

1- ميلود تومي، عديلة علواني، المصدر السابق، ص 324.

2- المصدر نفسه، ص 324.

وخصصت الاجندة (21) لمؤتمر قمة الأرض عام 1992 في ريودي جانيرو بالبرازيل فصلا كاملا عن الإدارة السليمة للمخلفات الخطرة من بين ثلاث فصول تدرس التسيير البيئي السليم للنفايات وقد وقعت دول كثيرة وخاصة الدول النامية ضحية العمليات غير شرعية لدفن النفايات الخطرة في أراضيها. وكان أحد أهم أهداف اتفاقية بازل هو وقف مثل هذه الممارسات التي يمكن أن تؤثر على البيئة والصحة العامة تأثيرا خطيرا. كما تنص الاتفاقية على أن الإنجاز غير شرعي في المخلفات الخطيرة عمل اجرامي.<sup>1</sup>

### الفرع الأول: اتفاقية روتردام سنة 1998:

تتضمن هذه الاتفاقية نظاما يعرف بإسم الموافقة المستتيرة المسبقة للكيمياويات الخطرة في التجارة العالمية. وتتطلب الإتفاقية إحاطة البلد المستورد للكيمياويات بكافة المعلومات عن الموارد الكيميائية قبل شحنها إليه وبعد موافقته على استيرادها. يقوم السجل الدولي للمواد الكيميائية السامة بإخطار البلدان المشتركة بحالات الخطر في الكيمياويات. ويقدم المنشورة والتدريب بشأن الإجراءات التي يجب أن تتخذ في التجارة بهذه الكيمياويات عندئذ تقرر البلدان ما إذا كانت ترغب في حظر المواد الكيميائية المعينة أو تسمح بإستيرادها.

بالإضافة إلى هذا هناك عدد من التوجيهات التي صدرت عن منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة بشأن تداول المبيدات ومعايير إرشادية للتعرض للكيمياويات في بيئة العمل الدولية.<sup>2</sup>

1- ساري أم السعد: المصدر السابق، ص85.

2- سكفان عكيد محمد علي: مقومات الإدارة البيئية للنفايات الطبية الخطرة في مستشفى دسلدورف الجامعي في ألمانيا نموذجا لدراسة الحالة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم البيئية، فتم إدارة البيئية، اشراق الدكتور جين الركابي، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية المفتوحة في الدنمارك، كونيهاجن، الدنمارك، ص33. المتوفرة على الرابط

## الفرع الثاني: اتفاقية ستوكهولم سنة 2001:

تم التوقيع على اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية الثابتة. وهي المركبات الكيميائية العضوية التي تقاوم التحلل وتتراكم في البيئة وتنتقل عبر الحدود لتستقر في النظم البيئية المختلفة.

وتقضي الإتفاقية بالعمل على وقف انتاج مبيدات للآفات وكذلك وقف انتاج واستخدام مركبين صناعيين هما الهكساكلودوبنزين وثنائيات الفثيل المتعدد الكلور والتحكم في انبعاثات مجموعة الديوكسينات والفيوران التي تنتج بصورة ثانوية في بعض العمليات وخاصة كمركبات ثانوية في عمليات حرق نفايات بعض الكيماويات والمبيدات وتبييض الورق والمسار الرئيسي للديوكسينات هو السلسلة الغذائية فالديوكسينات تتراكم في اللحوم ومنتجات الألبان وفي الأسماك. ويؤدي تعرض الإنسان للديوكسينات عن طريق الغذاء إلى الإصابة بتغيرات في وظائف الكبد والضعف العام وهبوط في جهاز المناعة واضطرابات في الجهاز العصبي، أما إذا تعرض الإنسان لغازات محتوية على الديوكسينات في بيئة العمل فإن ذلك يؤدي إلى تقيحات جلدية خطيرة وكذلك للوفاة.

حتى أيلول عام 2003 لم تدخل اتفاقية روتردام واتفاقية ستوكهولم حيز التنفيذ، ولقد وقعت أو صادقت خمس دول عربية وهي الأردن وليبيا وعمان والسعودية والإمارات العربية المتحدة على اتفاقية ستوكهولم.<sup>1</sup>

## الفرع الثالث: اتفاقية بازل والتحكم في نقل النفايات الخطرة:

تختلف اتفاقية بازل للتحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود عن المعاهدات الدولية الأخرى التي سبقتها. في كونها تسبب اتفاقية اطارية عامة للنوايا وإنما هي صك قانوني صارم لإنهاء ما يسميه الرئيس الكيني ( امبرالية النفايات). وقد قامت افريقيا بدور محوري في وضع اتفاقية بازل وتم دمج عدد كبير من المقترحات التي تقدمت بها دولها في نص الاتفاقية، كما أدرجت في الاتفاقية القضايا التي أثيرت في مؤتمر داكار الوزاري الإفريقي بشأن النفايات الخطرة الذي تم عقده في يناير عام 1989 واعتمدت اتفاقية

1- سكفان عكيد محمد علي:المصدر السابق،ص33.

بازل للتحكم النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في 22 مارس عام 1989 من قبل 116 دولة شاركت في مؤتمر المفوضين الذين دعا إلى عقده المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وتم عقده في بازل، بدعوة من حكومة سويسرا<sup>1</sup>. وتهدف اتفاقية بازل إلى حماية صحة الإنسان والبيئة وتتنحصر غايتها بمايلي<sup>2</sup>:

وضع نظام رقابة على عمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، وقد وضعت الإتفاقية العديد من الأحكام والإلتزامات على دول الإطراف لتنفيذ هذا النظام.

وكذا تداول ومعالجة ما يتم توليده من نفايات خطرة بطريقة متكاملة سلمية بيئيا وذلك من خلال ضمان خفض توليد المخلفات الخطرة إلى الحد الأدنى عن طريق العمل على تطوير أساليب الإنتاج واستخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة. وضرورة العمل على إيجاد المرافق الكافية داخل الحدود الوطنية للتخلص من المخلفات الخطرة.

وكذلك ضمان عدم تناول أية موضوعات خاصة بإدارة المخلفات الخطرة سوى بواسطة الأشخاص المسؤولين عن إدارتها مع اتخاذ تدابير منع التلوث. وكان من أهم قرارات اتفاقية بازل ما يلي<sup>3</sup>:

#### أولاً: حضر استيراد النفايات الخطرة:

لكل دولة حق سيادي في حظر استيراد النفايات الخطرة وتفرض الإتفاقية على أي طرف متعاقد إلتزاما مباشرا بكفالة عدم السماح بمغادرة أية شحنة نفايات خطرة أرضه إلى أي بلد قام بخطر استيراد تلك النفايات ويعد نظام الرصد في اتفاقية بازل طريقة مضمونة لتنفيذ الخطر.

1- سكانان عكيد محمد علي: المصدر نفسه، ص34.

2- سراي أم السعد: المصدر السابق، ص86.

3- سكفان عكيد محمد علي: المصدر السابق، ص34.

### ثانيا: خفض توليد النفايات الخطرة:

يقع على عاتق كل بلد الإلتزام بخفض توليد النفايات الخطرة إلى حد أدنى والتخلص منها داخل أراضيه وينبغي ألا يسمح بنقل النفايات الخطرة عبر حدوده إلا إذا كان هذا النقل يمثل الحل الأسلم من الناحية البيئية أي في حالة انعدام المرافق الضرورية للتخلص من نوع معين من النفايات في بلد التوليد وتوافرها في بلد آخر. ويجب على كل بلد من بلدي الإستيراد التقييد بإجراء صارم للغاية يقضي بالموافقة المستتيرة المسبقة من جانب البلد المستورد على النقل.

### ثالثا: المساعدة التقنية:

تفتقر بلدان كثيرة لاسيما منها البلدان النامية في معظم الأحيان إلى القدرة التقنية اللازمة لمعالجة النفايات الخطرة سواء أكانت نفايات خاصة بها أم نفايات مستوردة من بلد آخر، وبموجب أحكام اتفاقية بازل يقع على كل بلد صناعي يكون طرفا متعاقدا الإلتزام بمساعدة البلدان النامية في المسائل التقنية المتعلقة بإدارة النفايات الخطرة ومن ثم سيتلقى أي بلد نام طرف في اتفاقية بازل هذه المساعدة، وعلى ذلك ستجري مساعدة أي بلد في تطوير التكنولوجيا اللازمة بمعالجة النفايات الخاصة به حتى وإن كان حظر استيراد النفايات الخطرة.

فالإتفاقية ركزت في عقدها الأول (1989-1999) على وضع إطار قانوني يحد انتقال النفايات الخطرة عبر الحدود السياسية للدولة، وعلى وضع أسس الإدارة السليمة بيئيا ونظم التحكم بالنفايات الخطرة.<sup>1</sup>

وخلال عقدها الثاني (2000-2010) تشدد الاتفاقية على إيجاد آليات لتطبيق بنودها من قبل الدول الأطراف وعلى الضبط القانوني لهذا التنفيذ، كما أنها تسعى لترويج مفهوم منح انتاج النفايات الخطرة أو تخفيضها عند المصدر كأسلوب وقائي وسياسة استباقية ويمكن تلخيص أولويات الاتفاقية للمرحلة المقبلة كما يلي<sup>2</sup>:

1- سكانان عكيد محمد علي: المصدر السابق، ص35.

2- سراي أم السعد: المصدر السابق، ص87.

- ترويج مفاهيم وأدوات استعمال التقنيات التطبيقية والإنتاج الأنظف.
- تخفيض حركة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى وانتقالها إلى أقل مستوى ممكن.
- منع التهريب والعبور الغير شرعي للنفايات ورصدها عالميا.
- بناء القدرات المؤسساتية والفنية من خلال التدريب ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية والدول التي اقتصادياتها في طور التحول.

خلاصة الفصل :

إن نفايات النشاطات العلاجية هي من أخطر المواد التي تهدد الإنسان و البيئة ،و ذلك لما تحتويه من مواد خطيرة لها أضرار كبيرة ، فالتجاهل و الرمي في إحدى المكونات و الأوساط البيئية بأسلوب عشوائي يؤدي إلى ظهور مخاطر صحية و بيئية ،و هو ما سرع بالمشرع الجزائري إلى وجود حلول من خلال فرض بعض النصوص القانونية المتعلقة بتسيير نفايات النشاطات العلاجية و معالجتها بطرق سليمة

# الفصل الثاني

## الفصل الثاني: ..... المسؤولية الناجمة عن التلوث بنفايات النشاطات العلاجية

---

تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين خصص الأول إلى المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية وخصص الثاني إلى المسؤولية الجزائية عن تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية وهو ما سنتناوله تبعا

### المبحث الأول: المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية:

إن المسؤولية التي تنتج عن النفايات الطبية قد تكون مسؤولية عقدية وذلك في حالة ما إذا كان هناك عقد بين ما ينتج عن نشاطه نفايات طبية ومن يتعهد أو يقوم بجمعها ومعالجتها. وقد تكون مسؤولية تقصيرية وذلك في حالة عدم وجود الرابطة العقدية. لذا سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين نتناول في الأول المسؤولية العقدية عن النفايات النشاطات العلاجية والثاني نخصه للمسؤولية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية.

### المطلب الأول: المسؤولية العقدية عن نفايات النشاطات العلاجية:

المسؤولية العقدية هي جزاء الإخلال بالإلتزامات الناشئة عن العقد وعدم تنفيذها. فالقوة الملزمة للعقد تقضي بأن يقوم كل طرف بتنفيذ إلتزامه العقدي. فإذا لم يتم المتعاقد بتنفيذ إلتزامه عينا وطلبة الدائن أخبر المدين على تنفيذه فالأصل هو التقيد العيني للإلتزام. أما إذا لم يكن التقيد العيني للإلتزام العقدي ممكنا فلا يكون أمام القاضي إلا الحكم بالتعويض لأن المدين مسؤول عن الأضرار التي يسببها الدائن نتيجة عدم وفائه بالإلتزامات الناتجة عن العقد.<sup>1</sup>

وعلى ذلك فقيام المسؤولية العقدية تفرض أن هناك عقد صحيح واجب التنفيذ لم يتم المدين بتنفيذه (أي ارتكب الخطأ العقدي) وسبب ضرر للدائن فيلتزم إذا بالتعويض.<sup>2</sup>

وفي مجال نفايات النشاطات العلاجية قد تثار المسؤولية العقدية أي قد تكون المسؤولية عن هذه النفايات مسؤولية عقدية، وذلك عندما يكون التخلص من هذه النفايات يتم عن طريق عقد بين مصدر النفايات كالمؤسسات الاستشفائية العامة منها والخاصة وبين شخص آخر يتعهد بجمع هذه النفايات ومعالجتها فقد تعقد المؤسسات الاستشفائية ومراكز الرعاية الصحية الذي يصدر عن نشاطه نفايات طبية مع شخص آخر سواء كان طبيعياً أو معنوي لكي يقوم بنقل ومعالجة النفايات النشاطات العلاجية والتخلص منها.

1- بلحاج العربي: النظرية العامة للإلتزام في القانون المدني الجزائري، التصرف القانوني، العقد والإدارة المنفردة، الطبعة

5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007، ص282.

2- عبد الرزاق أحمد السنهوري: الوسيط في شرح القانون المدني، نظرية الإلتزام بوجه عام -مصادر الإلتزام- الطبعة 3، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2000، الجزء الأول، ص733.

وهذا العقد يترتب إلتزامات متبادلة على الطرفين. إذ يقع على عاتق المؤسسات الاستشفائية ومراكز الرعاية الصحية أو أي مصدر لهذه النفايات الوفاء بالمقابل المادي المتفق عليه في الزمان والمكان المحددين في العقد كما يلتزم ببيان مدى خطورة النفايات المطلوب نقلها أو التخلص منها وأنواعها ومدى احتوائها على المرض والعدوى من عدمه، فكل النفايات الطبية الخطرة يجب وضعها في محتويات مغلقة بشكل علمي وموضح عليها خاصيتها من الخطورة حتى يمكن للمتعهد التعامل معها طبقاً للأصول المرتبة في ذلك، كما يلتزم منتجي و مصدر النفايات النشاطات العلاجية بجمع هذه النفايات في الزمان والمكان المحددين حتى لا يضطر الطرف الثاني للبحث في الأماكن المحتمل وجود هذه النفايات فيها والبحث عنها مما يعرضه للمخاطر. والطرف الثاني ملزم بالتواجد في المكان والزمان المتفق عليه في العقد لجمع هذه النفايات حتى لا تتراكم.<sup>1</sup>

ولا يقتصر ضرر النفايات الطبية على مرحلة التخلص منها وإنما من الممكن أن يسبب نقلها سواء كان نقل بري أو بحري إذ أن سوء النقل لهذه النفايات من الممكن أن يسبب أضرار للإنسان أو البيئة. هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن المسؤولية العقدية عن النفايات الطبية من الممكن أن تكون نتيجة لسوء تخزين هذه النفايات إذا ما سبب سوء التخزين ضرراً لأحد الأشخاص أو البيئة.

وعلى اعتبار أن النفايات الطبية من المواد الخطرة والتي يجب التعامل معها بحذر وأن فيها مخاطر كبيرة للعدوى والإصابة بالأمراض فإن على مصدر النفايات النشاطات العلاجية التزام بتبصير من يقوم بنقل هذه النفايات بمخاطر هذه النفايات. وإذا لم يتم بهذا الإلتزام تقوم مسؤوليته لإخلاله بإلتزامه هذا، فإذا ما أخل أي من الطرفين بإلتزامه فإنه مخطئاً لعدم قيامه بإلتزامه بموجب العقد. أما إذا قام مصدر بتسليم النفايات إلى من يقوم بنقلها وأوضح له مخاطرها فلا يعد مخطئاً لأنه قام بإلتزامه بتسليم النفايات وبيان مخاطرها مما

1- مهند بنیان صالح، زكرياء خلف عليوي: المسؤولية المدنية عن النفايات الطبية، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية

والسياسية، العدد 01، جامعة كركوك، العراق، 2012، ص 142. المتوفرة على الأنترنت على الرابط:

www.iasj.net.pdf.

يعني أن المسؤولية تكون على عاتق من يقوم بنقلها. وعليه فإن أي من الطرفين إذا لم يحم بالالتزامات بموجب العقد فإنه يكون مخطئاً طبقاً لأحكام المسؤولية العقدية.<sup>1</sup>

وقد تثار المسؤولية العقدية عن فعل الغير في حاله ما إذا قام متعهد بنقل النفايات النشاطات العلاجية بالتعاقد مع عمال للقيام بنقل ومعالجة هذه النفايات وتسببوا بخطأهم في إصابة بعض الأشخاص بأضرار نتيجة هذا النقل أو التخلص أو المعالجة، ففي هذه الحالة فإن من قام بالتعاقد مع هؤلاء العمال يكون مسؤولاً عن تعويض هذا الضرر الناتج عن هذه النفايات التي تعهد بنقلها ومعالجتها.

وبناء على كل ما تقدم يتضح لنا أن المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية وقد تكون مسؤولية عقدية وذلك في حالة ما إذا تعاقد مصدر النفايات مع شخص يقوم بحملها ونقلها ومعالجتها وينتج عن هذا الإلتزام أضراراً أصابت أشخاص.

### المطلب الثاني: المسؤولية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية:

المسؤولية عن نفايات النشاطات العلاجية قد تكون مسؤولية تقصيرية وذلك عند غياب الرابط العقدية فالنفايات النشاطات العلاجية ينتج عنها مخاطر عدة وتسبب أضرار كثيرة بصحة الإنسان والبيئة لذلك فإن المسؤولية التقصيرية تقوم على أركان ثلاثة هي الخطأ والضرر والعلاقة السببية بينهما.<sup>2</sup>

#### الفرع الأول: الخطأ:

يتمثل الخطأ في عدم اتخاذ مصدر النفايات للإحتياطات اللازمة لمنع حدوث أضرار للإنسان أو للبيئة من جراء هذه النفايات التي تفرز عن نشاطه.

فالمسؤولية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية قد تكون مسؤولية عن الفعل الشخصي وهو ما نص عليه القانون المدني الجزائري حين بين أن كل فعل يرتكب من

1- مهني بنين ، زياد خلف العليوي: المصدر السابق، ص745.

2- عبد الرزاق أحمد السنهوري: المصدر السابق، ص745.

طرف أي شخص بخطئه ويسبب له ضررا يكون ملزما بالتعويض<sup>1</sup>. وهو ما ينطبق على الأضرار البيئية الناجمة عن نفايات النشاطات 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 بالإنسان أو البيئة.

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

فالمستشفيات التي نتج عن نشاطها أطنان من النفايات النشاطات العلاجية تكون مسؤولة عن الأضرار التي تنتج عن هذه النفايات.

وكذا فإن الطبيب يسأل عن النفايات التي تطرحها عيادته إذا ما سبب ضررا للأشخاص أو البيئة على اعتبار أنه يقوم بنشاط طبي وهذه تعد مواد وأشياء خطيرة. يجب التعامل معها بدقة وعناية لكل لا ينتج عنها ضرر. كما أن الطبيب في إطار النشاط الطبي يقع عليه إلتزام بالإعلام عن المخاطر النشاط الطبي العلاجي الذي يقوم به للمريض أو مخاطر العلاج الذي تعطيه للمريض وقياسا على هذا الإلتزام فإن على الطبيب بيان مخاطر النفايات التي تنتج عن نشاطه الطبي وخصوصا لمن يتعامل مع هذه النفايات من حيث نقلها ومعالجتها.

والصيدلي يكون مسؤولا عن الأدوية التالفة أو منتهية الصلاحية وهذه تمثل نفايات طبية، إذ إن الأدوية بعد تلفها أو انتهاء صلاحيتها تصبح نفايات، وفي هذه الحالة تقوم مسؤولية الصيدلي في حالة ما إذا تسببت هذه الأدوية ضررا للأشخاص أو البيئة<sup>2</sup>.

وتقوم مسؤولية المؤسسات الاستشفائية الخاصة عن نفاياتها العلاجية، إذا ما تسببت هذه النفايات بضرر للأشخاص أو للبيئة، فإذا ما قامت إحدى المستشفيات الخاصة

1- أنظر: المادة 24 من الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395. الموافق لـ 26 سبتمبر سنة 1975، المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم.

2- سوامم سفيان: المسؤولية المدنية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري، مجلة دراسات وأبحاث، العدد 25 جامعة الجلفة، ديسمبر 2016، ص365.

باستخدام أشخاص للتعامل مع نفاياتها فإن مسؤوليتها تقوم إذا ما تسببت هذه النفايات ضرراً للأشخاص أو البيئة، على اعتبار أن المستشفى الخاص مسؤول عن جميع الأشخاص الذين يستخدمهم والنفايات التي تنتج عن نشاطه، كما يمكن في مجال المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية أن تثار مسؤولية المتبوع عن أعمال التابع حيث "يكون المتبرع مسؤولاً عن الضرر الذي يحدثه تابعه بفعله الضار متى كان واقعا منه في حالة تأديته وظيفته أو سببها أو بمناسبةها.

وتتحقق علاقة التبعية ولو لم يكن المتبوع حراً في اختيار تابعه متى كان هذا الأخير يعمل لحساب المتبرع"<sup>1</sup>. فالطبيب في المستشفى العمومي أو أي شخص آخر يتعامل مع نفايات النشاطات العلاجية يكون المستشفى العمومي مسؤولاً عن عمله على اعتبار أن هؤلاء تابعين للمستشفى.

كما يمكن للمسؤولية الناشئة عن الأشياء أن تكون لها تطبيق في هذا المجال وذلك لأن نفايات النشاطات العلاجية تحتوي أنواع خطيرة ومعديّة، ومن المتصور نقل العدوى أو مرض إلى الغير عن طريقها في حالة الخطأ في اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة للحيلولة دون تسبب هذه النفايات بضرر للغير أو للبيئة، دون أن يتكفل المضرور بإثبات خطأ المسؤول. على اعتبار أن هذا النوع من المسؤولية تقوم على أساس خطأ مفترض غير قابل لإثبات العكس بحيث أن كل "من تولى حراسة شيء وكانت له القدرة لإستعمال والتسيير. والرقابة يعتبر مسؤولاً عن الضرر الذي يحدثه ذلك الشيء.

ويعفى من هذه المسؤولية الحارس للشيء إذا أثبت أن ذلك الضرر حدث بسبب لم يكن يتوقعه مثل الحالة الطارئة، أو القوة القاهرة"<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: الضرر:

أما عن الركن الثاني من أركان المسؤولية التقصيرية والمتمثل في الضرر، فقد يكون ضرراً بيئياً أو ضرراً شخصياً، وهذا الأخير في المسؤولية التقصيرية إما أن يكون ضرراً

1- المصدر نفسه، ص365.

2- المادة 138 من الأمر رقم 75-58، المصدر السابق.

جسدياً أو معنوياً أو مادياً ويجب أن يكون ضرراً مباشراً أي ناتجاً مباشراً عن الفعل الضار الذي ارتكبه مصدر النفايات، وشخصياً أي أن يحرك المضرر مباشراً بسبب الضرر الذي لحق به وأن يمس مصلحة مشروعة يحميها القانون سواء كان هذا الضرر متوقفاً أو لا<sup>1</sup>.

إلا أن السؤال المطروح أنه إذا كان الأفراد والأشخاص يستطيعون المطالبة بالتعويض عن الضرر الذي لحق بهم أو بممتلكاتهم. فمن يستطيع المطالبة بالتعويض عن الضرر الذي يلحق بالأوساط البيئية؟ أو ما يعرف بالضرر الجماعي.

إن الضرر البيئي ضرر ذو طبيعة خاصة كونها يمس بالأوساط الطبيعية الحيوانية والنباتية. وبالتالي يكون ضرر غير شخصي حيث يتعلق بالمساس بشيء لا يملكه شخص معين، بل شيء مستعمل من قبل الجميع وعلى هذا الأساس نجد أن المشرع الجزائري قد منح للجمعيات البيئية حق التمثيل القانوني للحد من التجاوزات والإعتداءات البيئية وذلك برفع دعوى أمام الجهات القضائية المختصة عن كل مساس بالبيئة حتى في الحالات التي لا تعني الأشخاص المنتسبين لها بانتظام.<sup>2</sup>

كما أن الضرر البيئي يكون في الغالب غير مباشر فهو يتعلق بالوسط الطبيعي أي يصيب مكونات البيئة كالتربة أو الماء أو الهواء<sup>3</sup>، وهو ما جاء به المشرع الجزائري بقوله "يمكن الجمعيات المعتمدة قانوناً ممارسة الحقوق المعترض بها للطرف المدني. بخصوص الوقائع التي تلحق ضرراً مباشراً أو غير مباشر بالمصالح الجماعية التي تهدف للدفاع عنها. وتشكل هذه الوقائع مخالفة للأحكام التشريعية المتعلقة بحماية البيئة وتحسين الإطار المعيشي".<sup>4</sup>

1- سوالم سفيان: المصدر السابق، ص366.

2- أنظر: المواد 35 و36 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424. الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

3- سوالم سفيان: المصدر السابق، ص366.

4- المادة 37 من القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

الفرع الثالث: العلاقة السببية بينهما:

إن وقوع الضرر والفعل الخاطئ لا يعني بالضرورة قيام المسؤولية بل لابد من إتصال الفعل الخاطئ بالضرر بصلة مباشرة ومحقة. أي أن يكون الضرر نتيجة مباشرة للخطأ وهذه العلاقة هي علاقة سببية.

وفي مجال الأضرار البيئية الناتجة عن نفايات النشاطات الطبية، فإن اثبات العلاقة بين الخطأ والضرر البيئي أمر لا يخلوا من الصعوبة، لأن الوقوف على مصدر الضرر ليس بالأمر السهل، كذلك إذا تداخلت عدة أسباب في إحداث الضرر البيئي، بالإضافة إلى سوء تسيير أو معالجة أو إزالة نفايات النشاطات العلاجية.

**المبحث الثاني: المسؤولية الجزائية عن تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:**

تعتبر جريمة تلويث البيئة العمود الفقري للقانون الجنائي البيئي، غير أن مجال دراستنا لا يقصد به التطرق للقواعد العامة للجريمة العادية المعروفة في القانون الجزائي العام، بل إبراز الخصوصية التي يتميز بها هذا النوع من الجرائم وليدة العصر الحالي. لذلك سنتناول في هذا المبحث الوقوف على حقيقة القواعد الخاصة لجرائم تلويث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية من خلال تبيان مفهوم وطبيعة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية في المطلب الأول وتبيان أركانها الثلاثة في المطلب الثاني مع تبيان مسؤولية الأشخاص والجزاء المترتبة عنها في المطلب الثالث.

**المطلب الأول: مفهوم وطبيعة جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:**

إن الوقوف على حقيقة الخصوصية التي تتميز بها الجريمة البيئية بصفة عامة. وجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية بصفة خاصة، يقودنا إلى عدة تساؤلات تثار حول تعريف جريمة تلويث البيئة بهذه النفايات في (الفرع الأول) وطبيعتها القانونية في (الفرع الثاني).

**الفرع الأول: تعريف جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:**

على غرار المشرع الفرنسي والمصري لم يعرف المشرع الجزائري المراد من الجريمة البيئية تاركا المهمة للفقهاء الجنائي ليحدد لهذه الجريمة تعريفا خاصا بها.

وتولى الفقهاء الجنائي هذه المهمة ومن جمله التعاريف التي قبلت في هذا المجال التعريف الذي مفاده أن الجريمة البيئية هي كل سلوك إيجابي أو سلبي، عمدي أو غير عمدي، يصدر عن شخص طبيعي أو معنوي. يضر أو يحاول الإضرار بأحد عناصر البيئة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.<sup>1</sup>

1- علي سعيدان: الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه دولية في الحقوق قسم القانون العام، إشراف الأستاذ الدكتور "الدريس بوكرا" كلية الحقوق، جامعة الجزائر، يوسف بن خدة، 2007، ص294.

أو هي كل فعل يرتكبه الفرد أو عدة أفراد أو أصحاب منشآت خاصة يترتب عليه ضرر على البيئة من أي نوع يضع له المشرع عقوبة ملائمة لهذا الضرر.

كما انها انتهاك أو خرق للقوانين واللوائح البيئية التي تحدد الدولة أنها موضوع عقوبات جنائية بموجب قوانينها ولوائحها التنظيمية.<sup>1</sup>

وعليه فالجريمة البيئية قد تكون جريمة عادية أو وطنية إن ارتكبتها أحد الأشخاص، وتعدى على الأحكام التي تضمن الحفاظ على التوازن البيئي كقيام منتجي أو حائز نفايات النشاطات العلاجية بصرف المواد الكيماوية الخطيرة والمعدية وكذلك المواد المشعة الناتجة عن الممارسات الطبية وإغراقها في البيئة المائية، أو عدم التزام المؤسسات الاستشفائية بمراعاة المقاييس والمستويات المسموح بها للمواد والغازات التي تضر بالبيئة.<sup>2</sup>

وقد تكون الجريمة البيئية بفعل نفايات النشاطات العلاجية جريمة دولية. تسأل عنها الدولة إذا نسب النشاط الضار بالبيئة إليها، كأن تقوم الدولة بحرق النفايات النشاطات العلاجية الخطرة على الحدود مع دولة أخرى، ويترتب عليها انتقال ملوثات كيميائية أو إشعاعية عن طريق الأدخنة المتصاعدة إلى إقليم تلك الدولة ويتسبب لها بأضرار بيئية.<sup>3</sup>

### الفرع الثاني: الطبيعة القانونية لجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

أصبحت الجريمة البيئية بوجه عام وجريمة تلويث البيئة بنفايات العلاجية الخطرة بشكل خاص من الجرائم المحيرة لفقهاء القانون الجنائي، ولم يتم وضع طبيعة معينة لها. فقد تأخذ الجريمة البيئية طبيعة مختلفة عن باقي الجرائم الاعتيادية. فيمكن أن تكون جرائم الخطر أو الضرر ويمكن أن تكون من الجرائم البسيطة أو الاعتيادية وأحيانا من الجرائم الوقتية أو المستمرة.

1- ملعب مريم: المسؤولية الجزائرية للمنشآت المصنفة عن تلويث البيئة في القانون الجزائري، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام تخصص قانون البيئة، اشراف الدكتور "قجالي محمد"، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة سطيف2، 2015، 2016، ص96.

2- علي سعيدان، المصدر نفسه، ص294.

3- علي سعيدان: المصدر نفسه، ص294.

أولاً: جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات البيئية من جرائم الخطر والضرر:

جريمة الخطر تتميز بأنها تلك الجريمة التي تعرض المصلحة المحمية للخطر الفعلي، ويتعين على القاضي من أجل الحكم بعقوبتها التثبت من أنه قد نشأ فعلاً عن سلوك فاعلها تعرض هذه المصلحة لذلك الخطر. أما جريمة الضرر فهي على العكس من ذلك تماماً بوصفها نوع خاص من أنواع الجرائم تتميز بأن الضرر يدخل عنصراً في السلوك الموصوف نموذجاً. بحيث يتوجب لقيامها أن تصاب المصلحة المحمية بضرر فعلي منها، وعلى القاضي أن يتحقق من حدوث هذا الضرر بتلك المصلحة.<sup>1</sup>

فالقانون الجنائي منذ نشأته اهتم بجرائم الضرر التي يؤدي فيها سلوك المجرم إلى إلحاق الضرر بالحق أو بالمصلحة محل الحماية الجنائية، ومع التطور الحديث وتقدم الوسائل التقنية أقرت التشريعات البيئية الحديثة جرائم التعريض للخطر التي يترتب على النشاط الإجرامي فيها خطر على المصلحة المحمية، وأساس التمييز بينهما يكون بالنظر إلى صورة النتيجة في كل منهما. فالأولى تؤدي إلى ضرر معنوي، والثانية إلى مجرد التهديد بالخطر.<sup>2</sup>

ومن جرائم تلويث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية التي أدرجها المشرع الجزائري ضمن طائفة جرائم الضرر إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاثات غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي.<sup>3</sup>

أما جرائم التلويث البيئية التي أدرجها المشرع الجزائري ضمن طائفة جرائم الخطر، فتعتبر الجرائم التي ترتكبها المنشأة المصنفة، كمنشأة معالجة النفايات العلاجية والواردة في كل من المواد 102 إلى 106 من القانون 03-10.

1- عبد الباسط محمد سيف الحكمي: النظرية العامة للجرائم ذات الخطر العام، الطبعة الأولى، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، الأردن، 2002، ص 95.

2- عامر ماهر الالفي: الحماية الجنائية للبيئة، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، 2011، ص 242.

3- أنظر: المادة 03 من القانون 03-10، المصدر السابق.

ثانيا: جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية من الجرائم البسيطة أو الاعتيادية:

يثار التساؤل حول ما إذا كانت الجريمة البيئية هي من الجرائم البسيطة التي يسأل عنها المتهم بمجرد إتيان السلوك المنصوص عليه أو الإمتناع عن القيام بالواجب القانوني؟. في الواقع من الصعب القول بأن جرائم البيئة هي من الجرائم الاعتيادية أو من الجرائم البسيطة نظرا لتعدد صور الإعتداء على عناصر البيئة المختلفة ولهذا يمكن القول أن هناك من الجرائم ما تعتبر جرائم بسيطة تتم وتنتهي بمجرد إتيان السلوك الإجرامي، كمن يلقي في البيئة المائية على سبيل المثال مواد كيميائية خطيرة أو نفايات سامة ناتجة عن النشاط الطبي تضر بالصحة العمومية.

وهناك من الجرائم البيئية ما يشترط القانون، أو يفهم من عباراته، أنه لا بد من تكرار السلوك حتى يسأل المتهم عنه، ومثال ذلك مخالفة منتجي النفايات أو الحائز عليها بصدد معالجتها، بقيامه بصرف المخلفات الناتجة عن تلك المعالجة في المجاري المائية خلافا لما هو منصوص عليه في الرخصة المسلمة له.<sup>1</sup>

ثالث: جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية جريمة وقتية أو مستمرة:

كذلك يثار السؤال عن طبيعة الجريمة البيئية بصفة عامة حول ما إذا كانت جريمة وقتية التي يتحقق كيانها القانوني بمجرد إتيان السلوك أو الإمتناع المهني عنه بموجب قاعدة قانونية، أم أنها جريمة مستمرة يتدخل الجاني بإرادته ويجعل الفعل متابعا مجددا؟

فطبيعة الفعل المادي هي الفيصل في التمييز بين الجريمة البيئية الوقتية والجريمة المستمرة، فتكون الجريمة البيئية وقتية إذا كانت تتم وتنتهي بمجرد إتيان الفعل الإجرامي.<sup>2</sup>

كقيام مؤسسة إستشفائية عمومية بتسليم أو العمل على تسليم نفاياتها العلاجية الخطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل للمنشأة المصنفة غير مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من نفايات النشاطات العلاجية<sup>3</sup> وتكون الجريمة البيئية مستمرة إذا ارتكب الجاني

1- علي سعيدان: المصدر السابق، ص295.

2- علي سعيدان: المصدر السابق، ص295.

3- أنظر: المادة 62 من قانون 01-19، المصدر السابق.

الفعل الإجرامي فترة زمنية مستمرة وكان لتدخل إرادته في الفعل المعاقب عليه تدخلا متجددا أو متتابعا، كإدارة النفايات الخطرة بالمخالفة في القانون. أو تجاوز المنشأة المصنفة لمعالجة هذه النفايات للحدود القصوى للإنبعاثات الغازية الملوثة والسامة، أو مواصلة مستغل المنشأة المصنفة دون ترخيص.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: أركان جريمة تلويث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية:

الجريمة واقعة قانونية تترتب عليها آثار جنائية فهي ليست واقعة بسيطة بل مركبة، قد حرص فقهاء من الزمن على تحليل الجريمة إلى عوامل أولية مركبة من خلال دراسة كل عامل على حدة، وقد استقر الفقه الجنائي على تصور ثابت لأركان الجريمة يتسم بالبساطة والوضوح. فهو يقيم الجريمة على ثلاث أركان وهو الركن المادي والركن المعنوي والركن الشرعي. فإذا كان ما استقر عليه الفقه حول أركان الجريمة هو كذلك ما يبقى عليه الفقه الحديث، فنحن نتساءل حول ما إذا كانت جريمة تلويث البيئة الواقعة بفعل نفايات النشاطات العلاجية تتميز بنفس الخصائص التي تتميز بها الجريمة العادية.

### الفرع الأول: الركن المادي:

الركن المادي للجريمة هو المظهر الخارجي أو كيانها المادي. أو هي الماديات المحسوسة في العالم الخارجي كما حددها نص التجريم فكل جريمة لابد لها من ماديات تتجسد فيها الإدارة الإجرامية لمرتكبها لذلك فالقاعدة في القانون أنه لا جريمة بغير ركن مادي.<sup>2</sup>

ويقصد بالركن المادي للجريمة كل سلوك إنساني يترتب عليه نتيجة يعاقب عليها القانون الجنائي.<sup>3</sup>

1- أنظر: المادة 100، 102 من قانون 03-10، المصدر السابق.

2- ملعب مريم: المصدر السابق، ص124.

3- نور الدين حشمة: الحماية الجنائية للبيئة دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الشريعة والقانون، اشراف الدكتور "عبد القادر بن حرز الله"، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الاسلامية، قسم الشريعة، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2005-2006، ص53.

حيث أن قانون العقوبات لا يعاقب على النوايا مهما كانت سيئة مادامت محبوسة في نفث الجاني، ويعاقب عليها إذا تجسدت في الفعل الخارجي واكتسبت الطابع المادي.<sup>1</sup>

ويلتزم لقيام الركن المادي أن يصدر عن الجاني سلوك إجرامي معينة فيكتفي بهذا السلوك في بعض الجرائم وقد يتطلب الركن المادي لفئة أخرى من الجرائم إلى جانب السلوك الإجرامي تحقق النتيجة.

ويعرف الركن المادي للجريمة البيئية بأنه: "كل فعل يترتب عليه إنبعاثات مادي سبب ضرر خطير للبيئة أو لصحة الإنسان أو الحيوان أو النبات" أو هو: "السلوك الإجرامي الذي يأتيه الجاني فعلا أو إمتناعا ينتج عن حصوله ضرر للبيئة أو احتمال وقوعه".<sup>2</sup>

حيث يقتصر تدخل المشرع على وضع القانون والجزاءات في نصوص قانونية معينة ولكن يقرر القاضي المسؤولية والعقاب على شخص معين لا بد أن يرتكب المتهم أفعالا يقوم بها الركن المادي للجريمة والتي على أساسها يمكن توجيه الإتهام وإتباع العقوبة للجاني، فالجريمة تتحقق من ركن مادي لا بد من توافره، وبدونه فلا وجود للجريمة فالوضع التقليدي لقيام الجريمة هو ركنها المادي الذي يمثل العامل الأساسي في قيامها.

هذا الوضع العادي التقليدي، ولكن الأمر ونحن أمام جرائم من نوع خاص، الجرائم المتمثلة بجرائم البيئة ولو أن الأمر تعلق بفعل مادي معين يترتب عليه نتيجة مادية بصورة مباشرة أو غير مباشرة وتوافرت العلاقة السببية بين الفعل والنتيجة جراء إثبات نشاط يجرمه القانوني فليس في الأمر أي اختلاف حتى وإن لم تتحقق نتيجة معينة بالذات بغض النظر عن ماهيتها.<sup>3</sup>

1- عبد الله سليمان: شرح قانون العقوبات الجزائري، القسم العام، الطبعة 6، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005- الجزء الأول، ص 68.

2- عبد الرحمان خلفي: أبحاث معاصرة القانون الجنائي المقارن، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2014، ص 290.

3- ابتسام سعد الملكاوي: المصدر السابق، ص 72.

أولاً: السلوك الإجرامي لتلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

السلوك الإجرامي في الجريمة البيئية يتجسد في فعل التلوث بإعتباره الفعل الذي يؤدي إلى تحقق النتيجة التي يسعى المشرع من وراء تجريمه لهذه الأفعال إلى الحيلولة دون وقوعها<sup>1</sup> فيحدد السلوك الإجرامي عند قيام الجاني بإضافة أو إدخال أو تسرب مواد ملوثة إلى داخل الوسط البيئي لم تكن موجودة من قبل إرتكاب الفعل الإجرامي وكذلك امتناعه عن إضافة أو إدخال عناصر حيوية إلى داخل الوسط بما يؤدي إلى الإخلال بالتوازن الطبيعي لمكوناتها ومن ثم تحقق واقعة التلوث.<sup>2</sup>

ويقصد بفعل التلوث على ضوء ما نص عليه المشرع الجزائري في قانون حماية البيئة على أنه: "كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض، والممتلكات الجماعية والفردية، أما تلوث الجو هر إدخال أي مادة في الهواء أو يسبب انبعاثات غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار أو أخطار على الإطار المعيشي".<sup>3</sup>

وبإستقراء لهذه المادة ومواد أخرى تتعلق بالتلوث، يتبين لنا أن المشرع الجزائري يعتبر فعل التلوث بنفايات النشاطات العلاجية قائم في حق الجاني سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، كما أنه يؤثم فعل التلوث بصفة عامة أيا كانت الوسيلة التي يلجأ إليها الجاني في إضافة أو إدخال المادة الملوثة في الوسط البيئي الذي يحدث تغير في مكونات الطبيعة. فالمهم إذن هو وصول المادة الملوثة إلى المحيط وإخلالها بالتوازن البيئي المباشر. فالتلوث يكون بإدخال الجاني للمادة الملوثة بصورة مباشرة في الوسط أو المحيط البيئي<sup>4</sup>. كقيام منتجي النفايات النشاطات العلاجية بصرف المواد السامة في المجاري المائية الذي يؤدي إلى القضاء على الثروة السمكية.

1- محمد نجيب حسن: شرح قانون العقوبات، القسم الأول، دار النهضة العربية، القاهرة، ص123.

2- عامر ماهر الألفي: المصدر السابق، ص268.

3- المادة 04 من القانون 03-10، المصدر السابق.

4- عامر ماهر الألفي: المصدر نفسه، ص272.

أما التلوث الغير مباشر فقد قضت محكمة النقض الفرنسية أنه ليس من اللازم تصريف المواد الضارة في النهر مباشرة وإنما يكفي تحقيق الواقعة بتصريف تلك المواد في جدول أو قناة تتصل به ولم يتم تنقية مياهها قبل وصولها إلى النهر<sup>1</sup>. ومرد المشرع الجزائري في تجريم فعل التلوث بصفة مباشرة أو غير مباشرة توفير الحماية الممكنة للبيئة بكافة عناصرها من المواد الضارة والخطرة التي تهدد توازنها وتهدد بقاء الإنسان خاصة أمام حيلولة الجاني في التذرع بأن التلوث قد نجم عن سلوك غير مباشر من أجل التملص من المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي بفعل نفايات النشاطات العلاجية.

كما تعتبر المواد الملوثة لنفايات النشاطات العلاجية الموضوع المادي للسلوك الإجرامي في الجريمة البيئية، وهذا يعني أن الفاعل قد أضاف بفعله مواد ملوثة في البيئة محل الحماية الجزائية أي أن السلوك الإجرامي المتمثل في فعل التلويث قد انصب على مواد ملوثة على نحو الإخلال بالعناصر الطبيعية للمحيط البيئي أي كانت هذه المواد الملوثة الناتجة عن فعل الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة<sup>2</sup>. ولقد انتهج المشرع الجزائري في تحديده لموضوع التلوث أسلوبين: الأول لم يشترط فيه القيام بجريمة تلويث البيئة أن تكون البيئة الملوثة لها من طبيعة معينة أو ذات مواصفات خاصة، مثال ذلك ما نص عليه المشرع الجزائري بقوله "يمنع كل صب أو طرح للمياه المستعملة أو رمي النفايات أيا كانت طبيعتها في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية وفي الآبار والحفر والسراديب جذب المياه التي غير تخصيصها"<sup>3</sup> فالمشرع الجزائري قصد من وراء قوله -أيًا كانت طبيعتها- أنه يستوي أن تكون هذه المواد الملوثة صلبة أو سائلة أو غازية، كالنفايات الواخزة والقاطعة والنفايات الصيدلانية والنفايات الملوثة بالمواد المشعة التي تتسبب في تلويث المياه. أما الثاني فيشترط فيه المشرع لقيام الجريمة البيئية أن تكون المواد الملوثة التي يدخلها الجاني ذات طبيعة خاصة بحيث لا يدخل نشاطه في نطاق التجريم إذا كانت المادة التي استخدمها غير المواد التي أوردها صراحة بأحكام القانون في مجال التلوث.

1- عامر ماهر الألفي: المصدر نفسه، ص272.

2- محمد حسن الكندي: المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي، الطبعة 01، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006، ص12.

3- المادة 51 من القانون 03-10، المصدر السابق.

## ثانيا: طبيعة السلوك الإجرامي لتلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

القانون الجنائي البيئي ساهم في تنوع وتعدد السلوكات المجرمة والتي تشكل اعتداء على البيئة فأصبح كل عنصر من العناصر المكونة لها يتعرض لإعتداء بصورة وبطبيعة مختلفة عن غيره من الأفعال، وقد أكد المؤسس الدستوري على الركن المادي في الجريمة البيئية بموجب المادة 46 من دستور 1996 لا إدانة الى بمقتضى قانون صادر قبل ارتكاب الفعل الإجرامي<sup>1</sup>. فالفعل المجرم في الجريمة البيئية بنفايات النشاطات العلاجية قد يأخذ صورتين.

### 1- السلوك الإيجابي لجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

هو السلوك الذي يؤدي إلى حدوث خلل أو تغير في عنصر أو أكثر من عناصر البيئة الطبيعية أو الوسط الطبيعي والتغيير يكون في عنصر أو أكثر من العناصر المكونة للبيئة وأن يتسبب الإنسان في هذا الفعل من سلوكه ونشاطه الخاطيء، سواء كان ما يتعلق منها بتلوث المياه العذبة أو البحار (شواطئ بحر إقليمي)، أو مياه الداخلية (مياه الأنهار أو المجاري المائية بصفة عامة) عن طريق إلقاء مخلفات النشاطات العلاجية سواء كانت نفايات كيميائية أو نفايات معدية أو نفايات ناقلة للعدوى في المياه الداخلية، أو تعلق الأمر بسلوك إيجابي أدى إلى تلويث الهواء بالغازات والدخان والأبخرة الضارة أو السامة المنبعثة من مصادر مختلفة مثل المحارق ومدافن تلك النفايات، فيكون بمخالفة مستويات التلوث أي الحد المسموح به من الانبعاثات الملوثة ونظرا إلا أنه من الناحية الواقعية لا وجود لهواء نقي بدرجة 0<sup>0</sup> نظرا لأن الأمر نسبي وتركيبه الهواء في الجو تختلف من منطقة إلى أخرى لكن منظمة الصحة العالمية قد حددت مستويات التلوث وكذلك المستويات المقبولة بالنسبة للإنسان.

1- علي سعيدان: الحماية البيئية من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، الطبعة الأولى، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص313-314.

## 2- السلوك السلبي لجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

وقد يأخذ السلوك الإجرامي بجريمة التلوث البيئي بسبب نفايات النشاطات العلاجية صورة النشاط السلبي، بالإمتناع عما يفرضه القانون وتجب الإشارة إلى أن ارتكاب الجريمة بطريقة الإمتناع لا يكون الإعتداء بها إلا إذا وجد نص يجرم الفعل صراحة استنادا الى مبدأ الشرعية، وبناءا على تلوث لا يكفي أن يكون هناك ضرر لقيام المساءلة الجزائية ذلك أن مثل هذا الضرر وإن كان غير كافيا لقيام المسؤولية المدنية إلا أنه لا يكفي لتوقيع العقوبة الجزائية على المتسبب في الضرر.<sup>1</sup>

وبالرجوع إلى قوانين حماية البيئة لا نجدتها تخرج عن هذه المبادئ فيكون السلوك الإجرامي البيئي سلبيا من خلال عدم الإلتزام بقواعد قانون البيئة أو بالإمتناع أي إحجام الشخص عن إتيان فعل إيجابي معين كان المشرع أو الشارع ينتظر منه في ظروف معينة، بشرط وجود واجب قانوني يلزم بهذا الفعل أن يكن في استطاعة الشخص الإمتناع عنه بإرادته.<sup>2</sup>

وبالتالي فالقانون الجنائي البيئي يحرم الإمتناع في حد ذاته ولا يشترط دائما وقوع الضرر من الإمتناع فنكون في نهاية المطاف أمام جريمة شكلية<sup>3</sup> وكمثال عن الجرائم السلبية الناتجة من عدم احترام الإلتزامات ذات الطابع الإداري أو الطابع المدني انشاء منشأة مصنفة خاصة بمعالجة نفايات النشاطات العلاجية وذلك دون الحصول على الترخيص بإستغلالها، أو تسيير غير مطابق للقواعد، أو مخالفة قرارات ومعايير التصنيف، وكمثال عن السلوك الإيجابي بالإمتناع من الجاني الذي ينصب عن مخالفته التنظيم البيئي كإنبعاثات غازات سامة من هذه المنشأة بقدر يتجاوز فيه الحد المسموح نتيجة عدم وضع المصفاة وفق المواصفات المنصوص عليها قانونا. ويعتبر ارتكاب الجريمة ضد البيئة

1- علي سعيدان. المصدر السابق، ص،314.

2- فهمي خالد مصطفى: الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والإتفاقيات الدولية دراسة مقارنة، الطبعة 01، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2011، ص368 .

3- بوسقيعة أحسن: مشكلات المسؤولية الجنائية والجزاءات في مجال الأضرار البيئية، بحث مقدم إلى المؤتمر السادس للجمعية المصرية الجنائي حول مشكلات المسؤولية الجنائية في مجال الأضرار بالبيئة والجرائم الواقعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، دار النهضة العربية، القاهرة، أكتوبر 1993.

بسلوك إيجابي هو السمة الغالبة في قانون البيئة بينما ارتكاب جرائم ضد البيئة بالسلوك السلبي أو بالإمتناع هي محددة على سبيل الحصر لكن نلاحظ كثرة وقوعها.<sup>1</sup>

كما أن السلوك الإجرامي يستوي أن يحدث إذا وقع السلوك المجرم في حد ذاته أو لابد من تحقق النتيجة المادية وبالتالي تحدد كل جريمة من الجرائم المنصوص عليها صورة النشاط المادي حتى يقع تحت طائلة العقاب سواء كانت هذه النتيجة بفعل مشروع أو بفعل غير مشروع أو بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.<sup>2</sup>

### ثالثا: النتيجة الإجرامية لتلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

النتيجة في الجرائم البيئية هي كل تغيير في العالم الخارجي كأثر مرتب على السلوك الإجرامي والذي يأخذه المشرع بعين الاعتبار في التكوين القانوني للجريمة، فالأوضاع الخارجية للبيئة كانت على نحو معين قبل أن يصدر السلوك ثم صارت على نحو آخر بعد صدوره فتؤدي إلى حدوث ضرر بيئي على العناصر المكونة للبيئة والذي يترتب على المساس بالمصالح المحمية جنائيا وهذا ما يعبر عنه بالنتيجة الإجرامية للفعل المادي.<sup>3</sup>

#### 1- النتيجة الضارة والخطرة في جرائم التلوث البيئي بنفايات النشاطات العلاجية:

قد يتطلب المشرع في جرائم تلويث البيئة حدوث نتيجة مادية تمثل الضرر الذي أدى إليه السلوك الإجرامي للتلوث بنفايات النشاطات العلاجية. وقد لا يتطلب الأمر تحقيق النتيجة بحيث ينصب التجريم على ذات النشاط الإجرامي فعلا كان أو ممتنعا<sup>4</sup> وعليه هناك صورتين للنتيجة الإجرامية الواقعة بفعل التلوث بنفايات النشاطات العلاجية.

أ- النتيجة الإجرامية الضارة: النتيجة الإجرامية الضارة للسلوك المادي يمكن أن يتحقق من جراء ارتكاب فعل من الافعال المضرة بالبيئة ويرجع ذلك إلى الطبيعة الخاصة لهذه الجرائم وما يتحقق عنها من نتائج. فالجرائم العادية تتميز بحدوث نتائج مادية ملموسة ومحسوسة

1- ابتسام سعد الملكاوي: المصدر السابق، ص74.

2- علي سعيدان: المصدر السابق، ص314.

3- خالد مصطفى فهمي: المصدر السابق، ص370.

4- عامر ماهر الألفي: المصدر السابق، ص370.

كإزهاق الروح أو اختلاس الأموال إلا أن الأمر مختلف من جرائم البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية التي قد لا تتحقق النتيجة في الحال وإنما بعد فترة قد تطول وقد تقصر.<sup>1</sup>

وجريمة التلوث بنفايات النشاطات العلاجية كنوع خاص من أنواع الجرائم البيئية تعالجه في الغالب قوانين خاصة، تتميز بأن الضرر يدخل كعنصر في السلوك يشكل العنصر التأثيري في الركن المادي. خاصة وأن الحماية الجزائية للبيئة من أخطار نفايات النشاطات العلاجية تكون من خلال تحديد ما المقصود بالضرر البيئي وكيف يمكن التعبير عنه خاصة وأنه يبقى محل اختلاف ذات الضرر البيئي المادي أو مجرد مضايقات بيئية تستخدم هذه التدرجات في الضرر البيئي لتصف خطورة الجرم وتحديد العقوبة القصوى. ورغم وجود تبيان في تحديد تعريف للضرر البيئي لكن بصفة عامة الأضرار البيئية إما تكن مادية أو خطرة وهذا التمييز يكون أساسا عن طريق كثافة ومدى التأثير البيئي الفعلي والمحتمل الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى فقدان وتلف البيئة بإعتبارها ملكية عامة.<sup>2</sup>

**ب- النتيجة الإجرامية الخطرة:** حرصا على ضمان الحماية الجزائية للبيئة من التلوث الحاصل بفعل نفايات النشاطات العلاجية اللازمة بما يتناسب نجد أن المشرع أسبغ على جرائم التلوث الصبغة القانونية بحيث أولاهها العناية اللازمة بما يتناسب مع قيمتها العالية فجعل مجرد تعريفها للخطر محلا للتجريم. حرصا على أن لا يدخل التطبيق القضائي في مشكلة إثبات النتيجة سعيا وراء اكتمال الركن المادي. ولهذا اعتبرت الجريمة البيئية من جرائم الخطر ذلك أن الخطر أمر واقعي اقام له المشرع حسابا لإملاء قاعدة تجريم السلوك. فوقع الخطر ينذر بتحقيق الضرر.<sup>3</sup>

حيث تمثل النتيجة في جرائم تعريض للخطر مجرد تهديد لمصلحة المحمية قانونا دون استلزام الاضرار الفعلي. وتبلغ أهمية هذا النوع من التجريم في حل بعض الإشكالات القانونية المرتبطة بجرائم التلوث خاصة نفايات النشاطات العلاجية حيث يمكن اثبات

1- علي سعيدان: المصدر السابق، ص315.

2- عامر ماهر الألفي: المصدر نفسه، ص371.

3- ابتسام سعد الملكاوي: المصدر السابق، ص72-73.

المسؤولية الجزائية عن ارتكاب بعض الجرائم التي يصعب اثبات الضرر فيها وذلك بإثبات المسؤول عن ارتكاب السلوك دون نتيجة.<sup>1</sup>

## 2- النطاق الزماني والمكاني للنتيجة الإجرامية لتلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

تتميز النتيجة الإجرامية في جرائم تلويث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية بخصوصية من حيث نطاقها الزماني والمكاني.

أ- النطاق المكاني للنتيجة الإجرامية البيئية: النتيجة الإجرامية قد يتحقق في كل مكان حدوث الفعل وقد تتحقق في مكان آخر داخل الدولة نفسها أو خارجها كما يحدث في تلويث المياه والبحار والهواء بفعل مخلفات النشاطات العلاجية خاصة السامة والكيميائية منها وهذا ما أدى بنا إلى اعتبار الجريمة البيئية دولية فهي تصيب أكثر من دولة في إطار تلويث العابر للحدود.<sup>2</sup>

ب- النطاق الزماني للنتيجة الإجرامية البيئية: يؤدي السلوك الإجرامي لنفايات النشاطات العلاجية في جريمة تلويث البيئة إلى نتيجة مباشرة تظهر عقب ارتكاب فعل التلوث. كما في حالة هلاك أسماك في مجرى مائي عقب إلقاءها لمواد سامة، وقد يؤدي هذا السلوك إلى نتيجة غير مباشرة يتراعى ظهورها فترة زمنية قد تطول بعد ارتكابه، كما في حالة التلويث الإشعاعي نتيجة الرمي العشوائي أو عدم المعالجة القانونية لهذه المواد.<sup>3</sup>

### رابعاً: العلاقة السببية لجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

لكي تقوم جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية لا بد من توافر علاقة سببية بين السلوك الإجرامي والنتيجة الإجرامية حيث أن ارتكاب هذا السلوك قد يؤدي الى حدوث نتيجة. فالعلاقة السببية هي الرابطة بين عنصري الركن المادي (الفعل) والنتيجة فتقيم بذلك وحدته وكيانه، وهي التي تسند النتيجة على الفعل فتقر بذلك توافر شرط لمسؤولية مرتكب

1- عامر ماهر الألفي: المصدر السابق، ص300.

2- علي سعيدان: المصدر السابق، ص315.

3- عامر ماهر الألفي: المصدر السابق، ص306.

الفعل عن النتيجة وتساوم كذلك في تحديد نطاق المسؤولية الجزائية بإستبعادها حين لا ترتبط النتيجة بالفعل ارتباطا سببيا.<sup>1</sup>

ولا تظهر مشكلة حينما يثبت أن النتيجة الجرمية قد حصلت بصورة مباشرة بناء على سلوك إجرامي قارنه الفاعل، كحدوث حالة الوفاة أو إيذاء أو تسمم نتيجة إستنشاق هواء ملوث أو تناول مياه ملوثة أو فقدان السمع نتيجة ضوضاء عالية، غير أن الصعوبة تقوم حينما تتداخل في إحداث النتيجة عوامل أو أسباب متعددة تتفاوت في أهميتها وفي درجة إتصالها بالفعل أو بالفاعل أو بالمجني عليه، فقد يتعذر على سبيل المثال إرجاع النتيجة الجرمية كالإصابة بالسرطان إلى فعل التعرض بالإشعاعات الطبية إذا تداخلت معها أسباب أخرى كالمرض السابق، أو لأمراض معدية نتيجة التعرض لنفايات الحادة والقاطعة مع تداخل مرض آخر مما يثير صعوبة تعيين المسؤول عنها.<sup>2</sup>

حيث يبدو أن المسؤولية الجزائية للجاني تنتفي إذا تداخلت بين سلوكه والنتيجة الإجرامية عوامل من شأنها قطع العلاقة السببية بينهما، إذ تنتفي مثل هذه الحالات العلاقة السببية بين سلوك الجاني والنتيجة الإجرامية المترتبة. ففي ظل ذلك إذا تداخلت بين السلوك الإجرامي وعوامل شاذة غير متوقعة أو غير مألوفة. عندها تقف مسؤولية الجاني عند حد المشرع في الجريمة البيئية. إذا ما توافرت لديه القصد الجرمي فيما يخص السلوك الإجرامي المقترف. بمعنى أن تكون النية الإجرامية لدى الجاني موجهة نحو تحقيق النتيجة الإجرامية بإرتكابه السلوك الإجرامي.<sup>3</sup>

### الفرع الثاني: الركن المعنوي:

لا يكفي بطبيعة الحال لمساءلة الجاني إتيانه لنشاط إجرامي وجود صلة سببية بين نشاطه والنتيجة. بل لابد أن توجد لديه الحالة المعنوية التي يمكن على أساسها محاكمته

1- خالد مصطفى فهمي: المصدر السابق، ص100-101.

2- نوار درهم مطر الزبيدي: الحماية الجنائية للبيئة دراسة مقارنة، الطبعة 1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2014، ص399.

3- وزان حضرة: الحماية الجنائية للوسط البيئي، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر قانون جنائي وعلوم جنائية، اشرف الدكتور "عبد العزيز خنفوسي" كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولاي الطاهر، سعيدة، 2014-2015، ص34.

وتوقيع الجزاء الجاني عليه<sup>1</sup>، لذلك لا بد من وتافر ركن معنوي سواء أكان قصدا وبه تكون الجريمة البيئية عمدية، أو خطأ وبه تكون الجريمة غير عمدية<sup>2</sup>، وبالتالي جرائم تلوث البيئة والتي منها تكون بفعل نفايات النشاطات العلاجية شأنها شأن الجرائم الأخرى تفترض وجود العمد أو الخطأ غير العمدي في السلوك الإنساني حتى يمكن القول بأن صاحبه هو محل مساءلة جزائية مع وجود بعض الخصوصية في هذا النوع من الجرائم.<sup>3</sup>

### أولاً: عناصر الركن المعنوي لجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:

يتمثل الركن المعنوي في جريمة تلويث البيئة في صورتين الأولى تتمثل في القصد الجنائي الذي يقوم على عنصري العلم والإرادة، أما الثانية فتتمثل في الخطأ غير العمدي الذي يقوم على الرعونة وعدم الحذر والإهمال وعدم الانتباه وعدم مراعاة الأنظمة والقوانين.

#### 1- القصد الجنائي في جريمة تلويث البيئة:

القصد الجنائي هو العلم بعناصر الجريمة وإرادة ارتكابها<sup>4</sup>، أي أنه يجب أن تتجه إرادة الجاني لإرتكاب الجريمة مع ضرورة أن يكون الفاعل على علم بأركانها. وبالنظر لعدم إشارة المشرع لصورة القصد تبين أن جرائم البيئة من الجرائم العمدية التي تستلزم قصراً جنائياً والقصد الجنائي فيها هو القصد العام<sup>5</sup> وهذا ما نلمسه في أغلب النصوص التجريبية للبيئة.

ويعني مصطلح القصد في أضعف معانيه أن الشخص المعني يجب أن يكون قد تصرف طوعاً ولكن لا يعرف بالضرورة عواقب سلوكه بحيث أن أي ضرر قد يكون نتيجة غير مقصودة، كإقامة منشأة لمعالجة نفايات النشاطات العلاجية على بعد أقل من 2 كلم من الغابات جريمة يعاقب عليها القانون، فمستغل تلك المنشأة أراد استغلالها من مخاطر

1- نوار درهم مطر الزبيدي: المصدر السابق، ص406.

2- ابتسام سعد الملكاوي: المصدر السابق، ص76.

3- خالد مصطفى فهمي: المصدر السابق، ص103.

4- عبد الله سليمان: المصدر السابق، ص250.

5- صبرينة تونسي: الجرائم البيئية في ضوء القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون الجنائي، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2014، ص29.

بهدف تلبية حاجة المصلحة العامة لعدم التعرض لتلك النفايات وما تنتجها من مخاطر على صحة الإنسان، لكنه لم يرد من وراء هذا النشاط إلحاق الضرر بالثروة الغابية نتيجة تصاعد الأدخنة السامة وصرف مياهها في تلك الغابة والركن المعنوي يقوم على عنصرين أساسيين:

أ- **العلم في الجرائم البيئية:** حتى يتوفر ركن العلم في جرائم تلويث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية فإنه على الجاني أن يكون محيطا بحقيقة الواقعة الإجرامية من حيث الوقائع ومن حيث القانون ومن الملاحظ أن العلم في كثير من جرائم تلويث البيئة يثير العديد من الصعوبات عند محاولة إثباته.

- **العلم بالوقائع الإجرامية البيئية:** فتوفر القصد في جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية يفترض علم الجاني بموضوع الحق المعتدي عليه، وهو حق الإنسان في بيئة سليمة ونظيفة والتي اقترنتها مختلف الدساتير والإتفاقيات الدولية وكفل النص الجنائي حمايته من خلال تجريم الإعتداء على البيئة نظرا لخصوصية المصالح التي تكون محل الحماية الجزائية<sup>1</sup> مثال ذلك: نص المادة 72 من القانون 03-10 على الحد من إلقاء المواد الخطرة أو السامة والتي منها نفايات النشاطات العلاجية التي قد تشكل أخطارا تضر بصحة الإنسان أو من شأنها أن تمس بالبيئة. ففي هذه الحالة ينبغي على مستغل المنشأة الخاصة بمعالجة النفايات النشاطات العلاجية أن فعله من شأنه أن يضر بالبيئة والإنسان كونه مشمول بالحماية الجزائية للبيئة.

- **العلم بالقانون البيئي:** وهو من الأمور المفترضة لدى العامة وبالتالي لا يجوز الدفع بالجهل بالقانون كما تحرص غالبية الدساتير على بيانه وهو ما نص عليه المشرع الجزائري في المادة 60 من الدستور<sup>2</sup> وذلك لهذه الأسباب:

\* أنه قد يجعل من جهل المتهم بأحكام القانون سببا للبراءة مما يلحق بمصالح المجتمع أبلغ الضرر ويؤدي إلى تعطيل تطبيق القانون.<sup>3</sup>

1- نور الدين حشمة: المصدر السابق، ص92.

2- أحسن بوسقيعة: الوجيز في القانون الجنائي العام، ط3، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2006، ص120.

3- أمين مصطفى محمد: الحماية الإجرائية للبيئة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2001، ص81.

\* أن الإسلام حث على المحافظة على البيئة لأنها من صنع الخالق وهي خدمة لجميع المخلوقات كما أن تلويث البيئة لا يؤثر على شخص واحد ودولة واحدة فهو لا يعرف الحدود ولا أشخاص محددين فالقوانين البيئية بالرغم من تأثرها وتشعبها إلا أن حماية البيئة عامة وهي شيء يتبع من الضمير الإنساني والمفروض أنه لا يحتاج لقوانين وضعية لتنظيمه ولكن سلوك الأفراد وتقدم الصناعة هو الذي جعل المشرع يضع قوانين لحماية الإنسان نفسه.<sup>1</sup>

### ب- الإرادة في الجريمة البيئية:

المشرع الجزائري لم يعرف الإرادة أو الباعث وترك ذلك للفقهاء، حيث عرف هذا الأخير الإرادة على أنه: المحرك نحو إتخاذ السلوك الإجرامي سلبيا كان أم إيجابيا بالنسبة لجرائم ذات السلوك المحض وهي المحرك نحو تحقيق النتيجة بالإضافة إلى السلوك الإجرامي بالنسبة للجرائم ذات النتيجة فالإرادة هي جوهر القصد الجنائي وهي المعيار الذي يتم من خلاله التمييز بين الجرائم العمدية والغير عمدية.<sup>2</sup>

فيكون الباعث مكون للجريمة إذا اشترط المشرع أن يكون ارتكاب جريمة تلويث البيئة لغاية معينة وأن يكون الواقع لها باعث خاص في هذه الحالة الباعث يدخل لعنصر مكون للقصد الجنائي ويسمى هذا القصد بالقصد الجنائي الخاص مثال ذلك: ما نصت عليه المادة 15 من القانون 10-03 فالمشرع الجزائري لم يكتفي لقيام الجريمة إقامة منشأة فقط وإنما اشترط أن يكون إقامة المنشأة بغرض معالجة النفايات النشاطات العلاجية الخاصة.

وقد يكون الباعث عذرا مبيح فيكون سببا في تجريد الواقعة من صفتها الجرمية مثال ذلك ما نصت عليه المادة 97 من القانون 10-03 نلاحظ من خلال هذه المادة هو الإعتداء بالباعث في ارتكاب الجريمة وهو تدفق مواد ملوثة كنفايات النشاطات العلاجية السامة والمعدية في المياه الخاضعة للقضاء الجزائري في حين أعفى الفاعل من المسؤولية

1- ملعب مريم: المصدر السابق، ص141.

2- خالد مصطفى فهمي: المصدر السابق، ص372.

الجزائية عن هذا الفعل وذلك في حالة تقاضي خطر جسيم وعامل يهدد أمن وحياة البشر والبيئة.<sup>1</sup>

## 2- الخطأ غير العمدي في جريمة تلويث البيئة:

المشرع الجزائري بدوره لم يعرف الخطأ غير العمدي واستعمل عدة صور للتعبير عنه، فالخطأ غير العمدي هو الصورة الثانية للركن المعنوي التي تتوافر في الجرائم غير العمدية ويعرفه على أنه المسلك الذهني للجاني الذي يؤدي إلى نتائج إجرامية لم يرد لها وكان بوسعه أن يتوقاها.<sup>2</sup>

أقل ما يقال عنها أنها نتيجة مضرّة لم يكن مرتكبها يسعى لها والخطأ غير عمدي له حالتان: الأولى هو أن ينسب للشخص نوع من الخطأ بسبب الرعونة أو عدم الإحتراس والحذر أو الإهمال. أما الثانية فهي عدم مراعاة القوانين واللوائح.

### أ- الصورة الأولى: الرعونة وعدم الإحتراس والإهمال:

فبالنسبة للرعونة والمقصود بها هو سوء تقدير للأمور يتيح عن قيام الشخص بسلوك يعتمد على الحقة وعدم تقدير العواقب، رغم الإلتزام المفروض عليه بالحراسة وبذل العناية.<sup>3</sup>

كقيام المؤسسات الاستشفائية والمراكز الصحية بتسليم نفايات النشاطات العلاجية خاصة الخطرة منها إلى شخص يتعهد بنقل ومعالجة هذه النفايات وذلك بدون وجود عقد بينهما أو دون ترخيص من السلطات المعنية فسلوكها يدل على عدم تقديرها للعواقب.

أما عدم الإحتراس فهو عدم احتياط الإنسان أثناء قيامه بسلوك معين فهو يدرك أن سلوكه خطر ولكنه يعتقد أنه سيتفاداه ذلك أن الشخص لم يأخذ كامل احتياطاته لتفادي تلك الجريمة المضرّة بأحد عناصر البيئة<sup>4</sup> كعدم إمتثال المؤسسات الإستشفائية لشروط حماية

1- ملعب مريم: المصدر السابق، ص142.

2- أحسن بوسقيعة: المصدر السابق، ص128.

3- نور الدين حشمة: المصدر السابق، ص131.

4- ملعب مريم: المصدر السابق، ص143.

العمال من أخطار نفايات النشاطات العلاجية الحادة والمعدية منها، وكذا الأبخرة والغازات السامة المنبعثة منها.

أما بالنسبة للإهمال وعدم الانتباه فهو عدم قيام الشخص بالإجراءات والإحتياطات الكفيلة بمنع الضرر بالنسبة للآخرين بأن يتخذ الشخص موقفا سلبيا حيال هذه الإجراءات والإحتياطات.<sup>1</sup>

#### ب- الصورة الثانية: عدم مراعاة الأنظمة والقوانين:

هو خطأ خاص ينص القانون سواء كان سلوك الجاني ذو صبغة إيجابية أم سلبية ويتمثل الخطأ في عدم إتخاذ الفاعل للسلوك الصحيح الذي يتماشى مع القواعد والتعليمات واللوائح الصادرة عن السلطات المختصة. كعدم الإلتزام ومخالفة اللوائح والتنظيمات البيئية التي تصدر من الجهات الإدارية المختصة في مجال البيئة ويسمى هذا النوع بالجرائم الشكلية مثال ذلك عدم قيام المؤسسات الإستشفائية والمراكز الصحية للتصريح بنفايات النشاطات العلاجية وعدم قيامها بدراسة الخطر أو دراسة التأثير الناتج عن هذه النفايات.

وهو ما نجده أيضا في المادة 21 من القانون 01-19 والتي تلزم المنتج الحائز للنفايات خاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف للبيئة بكل المعلومات المتعلقة بها، والمخالف لذلك يعاقب بغرامة مالية تتراوح بين خمسين ألف إلى مئة ألف دينار وتتضاعف العقوبة في حالة العود.<sup>2</sup>

وكذلك ما ورد في المادة 60 من نفس القانون التي تعاقب كل من أخل بأحكام المادة 09 التي تحضر استعمال مغلفات المواد الكيميائية خاصة التي تم تثمينها من مخلفات النشاطات العلاجية لإحتواء مواد غذائية مباشرة بالحبس وبغرامة مالية.<sup>3</sup>

1- ملعب مريم: المصدر نفسه ، ص143.

2- المادة 21 من القانون 01-19 المصدر السابق.

3- المادة 60 من القانون 01-19 المصدر السابق.

### الفرع الثالث: الركن الشرعي:

للركن الشرعي أهمية واضحة في بناء الجريمة، فالجريمة لا وجود لها إذا انتفى هذا الركن لذلك يرى البعض من الفقهاء أن الركن الشرعي بصفة عامة يعني وجود نص تجريمي الواجب التطبيق على الفعل، هذا النص يتضمن تحديد أركان الجريمة والعقوبة المقررة لمقترفها.

في حين يرى البعض الآخر أن الركن الشرعي للجريمة هو الصفة الغير مشروعة للفعل جوهرية تكليف قانوني يخلع على الفعل لأن الأصل في الأفعال الإباحة ما لم يؤثمها المشرع.<sup>1</sup>

لذلك فالتمتع بالبيئة واستغلالها أمر مشروع غير أنه إذا ترتب على هذا التمتع إضرار وإفساد كإدخال مواد سامة ومشعة في المياه أو حرق تلك النفايات وانبعاثات غازات سامة في الهواء. أوجب ذلك تدخل المشرع لينظمها ويرتب العقوبة اللازمة على الجاني، ولعل القوانين الجنائية هي من أهم القوانين التي تبسط الحماية الفعالة على الحقوق والتي منها حق الإنسان في بيئة نظيفة، فمبدأ شرعية الجرائم والعقوبات هو ضمانه دستورية كفيلة لحماية هذا الحق والذي عبر عنه المشرع الجزائري "لا جريمة ولا عقوبة أو تدابير أمن بغير قانون"<sup>2</sup> حيث سارعت العديد من الدول إلى سن تشريعات لحماية البيئة سواء على المستوى الدولي أو الداخلي مما أدى إلى إثراء وتعدد مصادر التشريع الجنائي البيئي.

حيث تحتل المعاهدات الدولية مرتبة بارزة في النظام القانوني الداخلي للدول بما في ذلك النظام القانوني الجزائري وبتطبيق مبدأ سمو القانون الدولي "المعاهدات" على القانون الوطني جعلها جزء من النظام القانوني الجزائري فهي تسمو على التشريعات الوطنية بإنشاء ما يتعارض منها مع الدستور الجزائري.<sup>3</sup>

1- محمد حسن الكندي: المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2006، ص10.

2- المادة الأولى من القانون 16-02 المؤرخ في 19 يونيو سنة 2016. المتضمن قانون العقوبات الجزائري.

3- أحسن بوسقيعة: المصدر السابق، ص60.

حيث تمد المعاهدات المشرع بالضوابط القانونية والمعايير البيئية التي يأخذها في عين الإعتبار عند تحديد أنماط سلوك المجرم وبيان عناصر أركانه فتلوث الهواء مثلا ينقضي إثبات أن المواد المنبعثة جراء حرق نفايات النشاطات العلاجية هي من الملوثات التي تخل بتوازن الهواء وتضر بصحة الإنسان وبالتالي وجب تطبيق المعايير والأسس العلمية والكيميائية والبيولوجية والفيزيائية بهذا الشأن.<sup>1</sup>

ومن المسلم به أن القانون الجنائي يهتم بحماية المصالح المختلفة في المجتمع من خلال الإعترافات بها وتوفير الحماية وتكون البيئة محل الحماية الجزائية بصفة مباشرة عن طريق تجريم أفعال وسلوكات شكل المساس بالبيئة بموجب قانون العقوبات وهو ما استقر عليه التشريع الجزائري. فبقراءة متأنية لقانون العقوبات الجزائري نلاحظ بأنه قد ورد في مواد متفرقة منه العديد من النصوص التي يمكن أن تتطوي على حماية البيئة ولكن بشكل عرضي فهذه النصوص لم يكن المقصود بها الحماية الجزائية للبيئة بمفهومها الحديث بقدر ما هي حماية للمصالح الأخرى ومن هذه النصوص نجد المادة 441 مكرر فقرة 6 بقولها "كل من ألقى مواد ضارة أو سامة في سائل معد للشرب الإنسان أو الحيوان دون أن تكون لديه نية الإضرار بالغير"<sup>2</sup> وكذلك المادة 462 بقولها يعاقب كل من يقلق راحة السكان بالضجيج" وكذلك المواد 457 و 458 منه فموقف المشرع الجزائري من هذه السياسة التشريعية موقف محمود لأن جرائم البيئة لم يكشف ضررها إلى في وقت حديث وهي جرائم نسبية بل يصعب تحديد معيار دائم وسليم لها.<sup>3</sup>

كما أن الأفعال التي تشكل اعتداء على عناصر البيئة يكون محلها القوانين الجنائية الخاصة التي يمكن تبديلها وتغييرها بحسب التطور بحسب ما تقره الأبحاث العلمية في هذا المجال.

ومن هذه القوانين الخاصة نجد قانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وكذلك القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

1- ملعب مريم: المصدر السابق، ص118.

2- ملعب مريم: المصدر نفسه، ص122.

3- المادة 441 مكرر من قانون 16-02، المصدر السابق.

بالإضافة إلى العديد من القوانين والمراسيم التي تضمنت في فحواها العديد من النصوص المجرمة للأفعال المنتهكة للبيئة.

**المطلب الثالث: مسؤولية الأشخاص والجزاء المترتبة عن تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية:**

سنتطرق في هذا المطلب إلى المسؤولية الجزائية عن تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية ونتناول مسؤولية كل من الأشخاص الطبيعية والمعنوية عن الجريمة البيئية والجزاء المترتبة عن هذه المسؤولية وذلك في فرعين الأول شخصه لمسؤولية الأشخاص والثاني للعقوبات المترتبة عن هذا التلوث.

**الفرع الأول: المسؤولية الجزائية للأشخاص:**

الأصل في الجريمة أن عقوبتها لا يتحملها إلا من أدين كمسؤول عنها والعقوبة يجب أن تتوازن مع طبيعة الجريمة وموضوعها مع تحديد وبشكل دقيق الشخص المسؤول عن ارتكابها سواء شخص طبيعي كان أو شخص معنوي أو عن مسؤولية الغير، وهذا ما سنتناوله في هذا المطلب.

**أولا: مسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي:**

الأصل في الجريمة أن عقوبتها لا يتحملها إلا من أدين كمسؤول عنها وهي يعد عقوبة يجب أن تتوازن وطأتها مع طبيعة الجريمة وموضوعها بما مؤاده أن الشخص لا يزر غير سوء عمله<sup>1</sup>

حيث أنه لا جدال حول مسؤولية الشخص الطبيعي عن فعله الشخصي كأصل عام إذ أن المسؤولية الجنائية شخصية لا تقع إلا على من ارتكابها إذا اشترك فيها. أي ممن تتوفر فيه عناصر الجريمة (المادية والمعنوية) غير أن تطبيق هذا المبدأ غالبا ما يواجه الصعوبات من الناحية العملية. نظرا لأن تحديد الفعل الشخصي الذي يقود إلى تعيين الأشخاص الطبيعيين المسؤولين عن الجريمة ليس أمرا سهلا في كثير من الحالات

1- علي سعيدان: الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة في التشريع الجزائري، المصدر السابق، ص300.

خصوصا بالنسبة لجرائم تلويث البيئة بفعل النفايات النشاطات العلاجية. والتي تتميز بطبيعة خاصة من حيث أسباب قيام الجريمة إذ يصعب تحديد سبب معين ومن ثم تحميل فاعله المسؤولية عنها.<sup>1</sup>

يأخذ المشرع على عاتقه تعيين الشخص الطبيعي المسؤول عن جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية ويسمى في هذه الحالة الإسناد القانوني وفي حالات أخرى يكون الإسناد ماديا يعتمد على الأساليب المطبقة في القانون العام لتحديد فاعل الجريمة.<sup>2</sup>

ولتحديد الشخص الطبيعي المسؤول عن جريمة التلوث بنفايات النشاطات العلاجية فلا بد من بيان الإسناد القانوني والمادي والمعنوي وكذلك الإشارة إلى نظرية الإنابة لتحديد الشخص المسؤول.

### 1- الإسناد القانوني:

هو طريقة يتولى فيها القانوني أو اللائحة تحديد صفة الفاعل أو تعيين شخص أو عدة أشخاص كفاعلين للجريمة بصرف النظر عن كون هذا الشخص هو مرتكب الأفعال المادية المكونة للجريمة أم لا، وأيا من كان الفاعل للجريمة فإن الشخص الذي يحدده النص التشريعي يظل مسؤولا جنائيا عن الجريمة في جميع الأحوال.<sup>3</sup>

أي بمعنى أن النص القانوني هو الذي يجرم فعل التلوث بنفايات النشاطات العلاجية وهو من بين هذا الشخص إن كان مجرما أم لا. وإن كان فاعلا للجريمة وبذلك يكون مسؤولا عنها أولا. وبغض النظر عن الصلة بينه وبين التلوث أي بصرف النظر عن كونه مرتكبا للأفعال المادية المكونة للجريمة أولا، لذا فإن من يحدده النص هو من يكون المسؤول عن الجريمة في جميع الأحوال.

1- نور حسين عباس اللامي: الحماية الجنائية من التلوث بالإشعاع النووي دراسة مقارنة، الطبعة 1، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين - ألمانيا، 2017، ص 134-135.

2- محمد حسن الكندري: المسؤولية الجنائية عن تلويث البيئة، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2006، ص 150.

3- وزان خضرة: المصدر السابق، ص 55.

والإسناد القانوني قد يتم بطريقة صريحة أو ضمنية. ويكون طريقة صريحة وذلك عندما يحدد القانون ذلك صراحة من هو الشخص المسؤول بالإسم و الوظيفة.<sup>1</sup>

أما الإسناد القانوني الضمني فيكون عندما لا يفصح القانون صراحة عن إرادته في تحديد الشخص المسؤول ولكن يمكن معرفة إرادة المشرع ومن قصد ومن هو الشخص المسؤول. ومثال ذلك ما أشار إليه المشرع الجزائري في مادة 63 من القانون 01-19 بأنه يعاقب كل من استغل منشأة لمعالجة النفايات خاصة المتعلقة بالنشاطات العلاجية دون التقيد بأحكام هذا القانون.<sup>2</sup>

إذ أن القانون هنا يحدد الشخص الذي سيكون مسؤولاً عن هذه الجرائم أو الإمتناع عن القيام بالأعمال المكلف بها إذ يكون كل شخص طبيعي أو اعتباري مسؤولاً بضمان عن جميع الأضرار وتحمل مسؤوليته وإزالة الآثار المترتبة على فعله.

وفي الأصل أن المشرع نادر ما يحدد في نصوص التجريم الخاصة بحماية البيئة من التلوث بنفايات النشاطات العلاجية شخصية فاعل الجريمة، فمعظم النصوص تجرم بالألفاظ العامة وتطبق على أي شخص يتسبب في إحداث النتيجة الجريمة بمقتضى النص. إذ يتوافر الإسناد القانوني غالباً في الحالات التي يفرض فيها القانون على جهة أو منشأة القيام ببعض التدابير الوقائية مثال ذلك إلزام صاحب منشأة لمعالجة النفايات العلاجية بإتخاذ الاحتياطات والتدابير اللازمة لعدم تسرب أو انبعاث ملوثات الهواء داخل مكان العمل إلا بالحدود المسموح بها.<sup>3</sup>

فالقوانين واللوائح هي التي تحدد الشخص الطبيعي وتحدد مسؤوليته الجنائية عن جرائم التلوث بنفايات النشاطات العلاجية.

1- نور حسين عباس اللامي: المصدر السابق، ص137.

2- أنظر: المادة 63 من القانون 01-19، المصدر السابق.

3- محمد حسن الكندري: المصدر السابق، ص151.

## 2- الإسناد المادي:

هي تلك الرابطة بين نشاط الجاني والواقعة المعاقب عليها، إذ يقوم الإسناد على محاولة توضيح الصلة المادية بين الفعل المجرم والفاعل وبإدراك هذه الصلة يعد الشخص فاعلا للجريمة إذا كان هو المنفذ للعناصر المادية المكونة للجريمة كما يحددها القانون، لذا فإن المسؤولية الجنائية تكون لدى الشخص عندما ينسب إليه فعل إيجابي أو سلبي بحسب النص التشريعي.

حيث بالرجوع إلى التشريع البيئي الجزائري. فإننا نجد أنه قد أخذ بهذا الإسناد، وذلك في المادة 32 من قانون حماية البيئة، بحيث فرض على بعض الأشخاص ضرورة إتخاذ بعض الإجراءات اللازمة للتقليل من التلوث وفي حالة عدم القيام الأشخاص بهذه الإجراءات. اعتبروا مسؤولين جزائيا بحكم الإرشاد المادي.<sup>1</sup>

## 3- الإسناد المعنوي:

الإسناد المعنوي هو نسبة الجريمة إلى شخص متمتع بالأهلية المطلوبة لتحمل المسؤولية الجنائية، أي متمتع بتوافر الإدراك لديه وحرية الاختيار. فإذا انتفى أيهما انتفى إمكان مساءلته جزائيا، فلا يمكن تصور المسؤولية من دون تحقق العناصر المعنوية وذلك لأنها الأساس في تحديد مسؤولية الشخص عن جرائم تلويث بنفايات النشاطات العلاجية وبالتالي يمكن إيقاع العقوبة المقررة من قبل المشرع.

والإسناد المعنوي هو ثبوت نسبة الواقعة الإجرامية (التلوث بفعل نفايات النشاطات العلاجية) إلى خطأ الجاني وليس إلى نشاطه فحسب، فهنا يتطلب خطأ الجاني وأن ترتبط الواقعة الإجرامية بهذا الخطأ برابطة سببية حيث يشترط لتحقيق هذا الإسناد توافر شرطين وهما إدراك الفاعل لماهية فعله وحرية اختيار الفاعل بإتيانه فعله.<sup>2</sup>

وبناء على ذلك فإنه حتى تتمكن من تطبيق وتنفيذ عقوبة على شخص ارتكب جريمة التلويث بفعل النفايات نشاطات العلاجية يجب أن نتأكد من أن هذا الشخص تتوفر فيه هذه

1- نور حسين عباس اللامي: المصدر السابق، ص139.

2- المصدر نفسه، ص140.

العناصر بحيث يكون الشخص مدركا وواعيا لما يفعله وما يترتب على فعله من نتائج ويكون أيضا مختارا للفعل الذي أتاه عن إدراكه خالية من العيوب.

#### 4- الإسناد الإتقاني (الإنبابة):

ويعني الإسناد الإتقاني أو نظرية الإنبابة في الإختصاص. أو يتولى صاحب المنشأة أو مدير المؤسسة اختيار أحد العاملين لديه وتعيينه كمسؤول عن تنفيذ الإلتزامات المنصوص عليها، ومن ثم يتحمل المسؤولية الجزائية عن كافة المخالفات التي ترتكب بمناسبة الأنشطة التي تمارسها المنشأة أو المؤسسة.<sup>1</sup>

ولكن المشرع الجزائري لم يأخذ بهذا الإنساب - خاصة وأن الأخذ بهذا الإرشاد قد يحقق ردعا فعلا بالنسبة للجرائم التي ترتكب في إطار أنشطة الشخص المعنوي لأنه في كثير من الأحيان يصعب التعرف على الشخص الطبيعي المسؤول مسؤولية جنائية.<sup>2</sup>

#### ثانيا: المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي:

أحد المبادئ الأساسية التي تقوم عليها التشريعات الحديثة كافة هو مبدأ لا يسأل جزائيا غير الإنسان، ولكن إستثناء على هذا المبدأ العام برزت المسؤولية الجزائية للأشخاص المعنوية التي تعد تطورا كبيرا في تكون المسؤولية الجزائية عموما إذا انتقلت من مجرد مساءلة الشخص الطبيعي إلى مساءلة الشخصية لممثلي الشخص المعنوي، وتبعتها المساءلة الجزائية للشخص المعنوي، كما تطورت المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي في مجالات متعددة منها المجالات الصحية والاقتصادية والمدنية.<sup>3</sup>

ولقد أقر المشرع الجزائري المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية صراحة في قانون العقوبات في المادة 51 منه والتي نصت على ما يلي: "بإستثناء الدولة والجماعات المحلية والأشخاص المعنوية الخاضعة للقانون العام يكون الشخص المعنوي مسؤولا جزائيا عن

1- عامر ماهر الألفي: المصدر السابق، ص383.

2- نور الدين حشمة: المصدر السابق، ص154.

3- وناس يحي: الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، اشراف الدكتور "محمد كحلولة" كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2007، ص339.

الجرائم التي ترتكب لحسابه من طرف أجهزته وممثليه الشرعيين عندما ينص القانون على ذلك.

إن المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي لا تمنع مساءلة الشخص الطبيعي كفاعل أصلي أو شريك في نفس الأفعال".<sup>1</sup>

فيتضح من خلال هذه المادة أن المشرع أقر بمسؤولية الأشخاص المعنوية التي لا تخضع للقانون العام كما أخذ بالمسؤولية المزدوجة للشخص الطبيعي والشخص المعنوي.

### 1- أهمية الأخذ بالمسؤولية الجزائية للشخص المعنوي :

بصرف النظر عن مسؤولية ممثل الشخص المعنوي أو مستغل المنشأة الخاصة بمعالجة نفايات النشاطات العلاجية فإن أهمية المسؤولية للشخص الطبيعي أو المعنوي مسألة ضرورية وذلك لعدة أسباب:<sup>2</sup>

أ- إن التطور في المرافق والمنشآت الصحية أدى إلى تعاظم دور الأشخاص المعنوية. إذ أصبحت الحياة اليوم تركز على المشروعات الضخمة من مرافق ومنشآت صحية ومراكز متخصصة. مما أدى إلى تلويث البيئة بمخلفات النشاطات العلاجية.

ب- إن المنشآت والمراكز بشكل عام تضم كوادرات فنية وإدارية متعددة وهذا يصعب تحديد المساهمين في جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية، وذلك لأن العناصر المادية قد يرتكبها بعض العاملين دون الآخرين، إلا أن مصدر الفعل الإجرامي في العادة يتمثل في قرارات المسؤول والممثلين عن الشخص المعنوي.

ج- إن تقرير المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي تعد وسيلة ضغط على المؤسسات العمومية الاستشفائية أو المنشآت الخاصة بمعالجة نفايات النشاطات العلاجية، لأنهم سوف يطبقون القانون على كيفية إدارة وتسيير نفاياتهم الصحية بحذر وطبقا لقواعد الأمن والوقاية منعا لإرتكابهم سلوك إجرامي ومن ثم خضوعهم للعقوبة المناسبة والتي تشير إليها القانون.

1- المادة 51 من القانون 16-02، المصدر السابق.

2- نور حسين عباس اللامي: المصدر السابق، ص149.

د- إن عدم الأخذ بالمسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية في مجال جرائم تلويث البيئة بشكل عام والتلوث بنفايات النشاطات العلاجية بشكل خاص يؤدي إلى إيقاع العقاب على الأشخاص لا ذنب لهم وإعفاء من ارتكبتها.

إذن فإن تحقق هذه الشروط تبين أهمية المسؤولية الجنائية بجرائم التلوث بالنفايات النشاطات العلاجية وهو أن الفعل أو السلوك يقع من قبل الممثل القانوني للشخص المعنوي الذي يكون له حق التعبير عن إدارة الشخص المعنوي وتحديد أفعاله بمثابة أفعال الشخص المعنوي في حدود السلطة المخولة له.<sup>1</sup>

## 2- الجرائم التي تسأل عنها الأشخاص المعنوية:

لكي يسأل الشخص المعنوي جزائيا من اللازم معرفة ما هي الجرائم التي يسأل عنها؟ وهل يسأل عن الجرائم كافة أن هناك بعض الجرائم التي لا يمكن اسناده له؟

يتضح من خلال نص المادة 51 مكرر من قانون العقوبات الجزائري أن المشرع حدد المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية عن الجرائم المنصوص عليها في قانون العقوبات. وكذلك في القوانين الخاصة ومنها قانون حماية البيئة وقانون تسيير ومراقبة وإزالة النفايات وقانون المياه فيجب أن يكون النص الجنائي المجرم للإعتداء على البيئة واضح ودقيق، بحيث تكون مهمة القاضي سليمة في تحديد نوع الجريمة والعقوبة المقررة لها، والملاحظ أن النصوص الردعية البيئية متفرقة بين عدة قوانين ولوائح تنظيمية، مما يصعب الإحاطة بها جميعا لأن المشرع وسع من مبدأ شرعية التجريم وذلك من خلال إقراره لمبدأ الحيطة. والذي مفاده توفير الحماية الجنائية للبيئة بصفة مسبقة وذلك بالرغم من غياب النص الجزائي. خاصة عند وجود احتمال الخطر أو عند وقوع ضرر بيئي.<sup>2</sup>

وقد تجسد هذا المبدأ في التشريع البيئي الجزائري من خلال إدراج المادة 03 من قانون حماية البيئة إلا أنه يجب تحديد درجة معينة من الخطر لتفادي امتداد وتوسع مبدأ الحيطة على عدد كبير من الأنشطة أكثر مما هو محدد.

1- نور حسين عباس اللامي: المصدر السابق، ص150.

2- وزان خضرة: المصدر السابق، ص62.

ويقصد بالشخص المعنوي المخاطب بأحكام قانون البيئة رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة المؤسسات والمنشآت. ويلاحظ أن القانون المذكور لم ينص صراحة على الشرطين الذين يتحقق بهما مسؤولية الشخص المعنوي وبالتالي يمكن معاقبته جنائياً وهو علمه بالأفعال المخالفة المرتكبة وإسهامه في وقوع الجريمة عن طريق إخلاله بواجبات وظيفته ويجب ثبوت هذين الشرطين لمواخذه الشخص المعنوي أسوة بالقوانين الجنائية المعمول بها في هذا المجال.<sup>1</sup>

ومما يحمد للمشرع الجزائري أنه عاقب الشخص المعنوي في الجرائم البيئية بعقوبة جنائية هي الغرامة وذلك ما يتناسب مع طبيعة الشخص المعنوي وعلى سبيل المثال المادة 57 من القانون 01-19 بقوله يعاقب بغرامة مالية كل من قام بإيداع أو رمى أو إهمال النفايات الهامدة في أي موقع غير مخصص لهذا الغرض<sup>2</sup>. وذلك إدراكاً لدور الأشخاص المعنوية ومسؤوليتها في الحفاظ على البيئة. وحتى لا يتسنى لها الإفلات من العقاب.

### ثالثاً: المسؤولية الجزائية عن فعل الغير:

الأصل أن لكل مسؤولية مصدراً وسبباً. فالمسؤولية الجنائية مصدرها وسببها الجريمة فلا مسؤولية جنائية دون جريمة، مما يعني إرتباط مبدأ شخصية العقوبة بمبدأ شخصية المسؤولية الجنائية، فالعقوبة هي اثر المسؤولية ومن ثم لا يقع إلا على من يعد مسؤولاً عنها.

وجرائم تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية هي إحدى تلك الجرائم التي تلتزم بضرورة الأخذ بالمسؤولية الجنائية عن فعل الغير.<sup>3</sup>

فالحاجة فرضت في نطاق معالجة نفايات النشاطات العلاجية داخل تلك المنشآت المصنفة أن يتولد على عاتق المستغل أو الحاصل على ترخيص بمزاولة نشاط معالجة النفايات الطبية واجبا والتزاما بالرقابة والإشراف على أعمال تابعيه، ويعكس بذلك إرتباط

1- علي سعيدان: المصدر السابق، ص301.

2- المادة 57 من القانون 01-19، المصدر السابق.

3- محمد حسن الكندري: مصدر سابق، ص155.

العمل في مجال معالجة النفايات الطبية عن الإخلال بواجب الرقابة. فتقرر مسؤولية المستغل عن المخالفات التي ارتكبها تابعيه بما في ذلك من تقصير في واجب الرقابة والإشراف عليهم، إذ أنهم وعلى الرغم من حكم طبيعة وظائفهم الإشرافية يقع عليهم مراقبة العاملين التابعين لهم.

لذا فإن المسؤولية الجنائية هنا تتمثل بالإخلال بواجب الرقابة والإشراف، إذ أن تقاعس رؤساء ومستغلي المنشآت الخاصة لمعالجة هذه النفايات يعرض البيئة للتلوث، لذا كان لابد من إلزام هؤلاء وتحميلهم المسؤولية الجنائية في حالة إخلالهم بهذه الإلتزامات المفروضة عليهم<sup>1</sup>. ولكون المسؤولية الجنائية عن الفعل الصادر من الغير والتي تعد إنشاء نجد أن الشريعات لا تعتد بها إلا بتوافر مجموعة من الشروط.

### 1- إرتكاب جريمة من الجرائم المتعلقة بنفايات النشاطات العلاجية:

لا يكفي أن يقع تقصير أو إهمال من المتبرع في رقابة التابع بل يجب أيضا أن يقع سلوك لجرمه القانون من قبل التابع. سواء أكان السلوك إيجابيا أو سلبيا ويعد هذا الشرط أهم شرط لتطبيق المسؤولية الجنائية عن فعل الغير من جرائم تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية ولكن هذه المسؤولية تختلف بحسب فيما إن كانت الجريمة عمدية أو غير عمدية.<sup>2</sup>

فإذا كانت الجريمة عمدية إذا استلزم القانون ضرورة توافر القصد الجرمي لدى مرتكبها، ومن ثم فإن توافر القصد الجرمي لهذا التابع لا يحول دون إقامة المسؤولية الجنائية على المتبوع والذي لم يتوافر في حقه سوى الخطأ التنظيمي والمتمثل في الإخلال بواجباته في الرقابة والإشراف. أما إذا كان المتبوع هو الآخر توافر لديه القصد الجرمي هنا يكون مسؤولا عن أفعال تابعيه وذلك على أساس أن القانون حينما يشترط القصد الجرمي في جريمة معينة يجب التأكد من تحقق القصد الجنائي لدى المتبرع وعدم الإكتفاء بإهماله في الرقابة على تابعيه.<sup>3</sup>

1- محمود أحمد طه: الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2007، ص143.

2- نور حسين عباس اللامي: المصدر السابق، ص144.

3- محمد أحمد المنشاوي: الحماية الجنائية للبيئة الجرمية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، سنة 2005، ص280.

أما بالنسبة للجرائم الغير عمدية فإن في الأصل المسؤولية لا تقوم إلا على القصد الجرمي ولكن هناك حالات استثنائية نص عليها القانون تكفي بمجرد الخطأ غير عمدي والمتمثل في التقصير الإشرافي إذ يوجد إلتزام قانوني على عاتق المتبوع بالعمل على مراعاة النصوص القانونية ويكون مسؤولا كلما حدث إخلال من التابع أو أدى إلى تحقيق واحدة من جرائم تلويث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية مبينة على أساس عدم الإحتياط المتبوع وعدم اتخاذ الإجراءات الواجبة لتفادي وقوع مثل هذه الجرائم.<sup>1</sup>

## 2- وقوع سلوك خاطئ من المتبوع:

تمد المسؤولية الجنائية إلى المتبوع، لأن القانون يفرض عليه شخصا مراعاة شروط وطرق إستغلال هذه المنشآت، فإذا وقعت جريمة من جرائم نفايات النشاطات العلاجية نتيجة مخالفة الأحكام والقوانين المفروضة والمتعلقة بالبيئة عندها وجبت مساءلته جنائيا، ولا ترجع هذه المسؤولية إلى جريمة التابع بل تستند إلى مدير المنشأة أو المؤسسة أو المالك.

إذ أن المتبرع عليه واجب الحرص المكلف به طبقا للقوانين والقواعد واللوائح بمعنى واجب الحرص المكلف به مدير المشروع والذي يتضمن التزام المدير بحسن اختيار عماله ولديهم الخبرة الفنية التي تشترطها الوظيفة.<sup>2</sup>

## 3- وجود علاقة سببية بين خطأ المتبوع وسلوك التابع:

لا يكفي وقوع تقصير من قبل سلوك المتبوع ووقوع جريمة من التابع بل يلزم أيضا وجود علاقة سببية بينهما فيلتزم أن تكون جريمة المتبوع نتيجة جريمة يعاقب عليها القانون وإنها كانت من سلوك التابع الخاطئ والمتمثل في الإمتناع والرقابة. على أن يكون سلوك التابع سببا كافيا لأحداث النتيجة الجريمة والمبني على الخطأ الصادر من الإهمال والذي يؤدي إلى انتهاك أو عدم إحترام القواعد القانونية من جانب التابع، ويجدر الإشارة أن هذا الخطأ هو مفترض ولا يلزم بتحمل أحدهم عبء الإثبات بمعنى أن كل مخالفة للوائح والتي يرتكبها التابع تفرض عدم اتخاذ الحيطة اللازمة من قبل المتبوع ووجود خطأ لديه يتعارض

1- محمد أحمد المنشاوي. المصدر نفسه، ص283.

2- محمد أحمد المنشاوي. المصدر السابق، ص283.

مع إلتزام قانوني يفرض عليه منع تلك الجريمة والتي أدت إلى تلوث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية.<sup>1</sup>

#### 4- عدم تفويض المتبوع لإختصاصه:

لا تتعدد المسؤولية الجنائية بالنسبة للغير إذا ما فرض اختصاصه لشخص آخر للقيام بواجب الرقابة والإشراف على أعمال تابعيه وقد أخذ القضاء الفرنسي بهذه النظرية كعذر لإعفاء المتبوع بالنسبة لجرائم تلويث البيئة.

نظرا لأن المتبوع غالبا لا يمكنهم بكل أعمال من رقابة وإشراف الخاصة بالمنشأة. فإذا ما أثبت أنه فرض اختصاصه إلى شخص مختص بهذا المجال ومزود بكل السلطات اللازمة للقيام بعمله ففي هذه الحالة يعفى المتبوع من المسؤولية الجنائية عن جرائم التلوث بنفايات النشاطات العلاجية.<sup>2</sup>

حيث يمكن القول بمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه بجرائم التلوث بنفايات النشاطات العلاجية والمعاقب عليها جنائيا أن يتوافر في حقه الخطأ والذي يمثل تقصيره في أداء واجبه الإشرافي والرقابي على أعمال تابعيه، ووجود سلوك خاطئ لدى رئيس المنشأة الخاصة بمعالجة هذه النفايات يتعارض مع المسلك الذي ينتظره منه المشرع للقيام به للحيلولة دون وقوع النتيجة الإجرامية ووجود علاقة سببية بينهما.

#### الفرع الثاني: العقوبات المترتبة عن جريمة التلوث بنفايات النشاطات العلاجية:

سنتطرق في هذا الفرع إلى أهم العقوبات التي أقرها المشرع الجزائري في قانون العقوبات وفي القوانين المتعلقة بحماية البيئة لردع التجاوزات المتعلقة بتلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية وذلك عن طريق تكييف العقوبات إلى جنائيات. جنح ومخالفات وكذلك العقوبات المالية والإدارية المنصوص عليها في القانون.

1- محمد حسن الكندري: المصدر السابق، ص161.

2- محمد أحمد المنشاوي: المصدر السابق، ص286.

أولاً: **تكيف العقوبة:** تصنف الجرائم البيئية الواردة في القانون الجزائري إما أنها جنایات أو جنح أو مخالفات وذلك بالنظر إلى جسامة الجريمة

**1- الجنایات:** إن الجرائم البيئية التي تأخذ وصف الجنایات في القانون الجزائري نجدها متفرقة على مختلف الفروع القانونية سواء في قانون العقوبات أو القانون البحري أو قانون تسيير النفايات رقم 01-19.

ففي قانون العقوبات نجد المادة 87 مكرر جرمت كل إدخال لمواد سامة أو تسريبها جواً أو في باطن الأرض أو إلقائها في المياه مما يسبب خطورة على صحة الإنسان وعاقبت هذا الفعل بعقوبة الإعدام.

كما نصت المادة 87 مكرر 1 من قانون العقوبات كل فعل إرهابي أو تخريبي يهدف الإعتداء على المحيط أو بإدخال مواد سامة أو تسريبها جواً أو في باطن الأرض أو إلقائها في المياه الإقليمية والتسبب في خطر على البيئة وتؤثر على صحة الإنسان والحيوان وجعلت العقاب على هذه الجريمة هو الإعدام<sup>1</sup>. وهي أقصى عقوبة أن يخضع لها كل من قام بتلويث البيئة خاصة النفايات العلاجية الخطرة بالكيفية التي أشارت إليها المادة المذكورة.

وعاقبت المادة 4/396 من قانون العقوبات بالسجن الذي يتراوح مدته ما بين 10 إلى 20 سنة لكل شخص يتسبب عمداً في وضع النار في الغابات والحقول المزروعة والأشجار. ولا شك أن هذا الفعل الإجرامي ينتج عنه غازات سامة ملوثة للبيئة الهوائية على وجه الخصوص الكثير وفي مقدمتها غازات الكربون المتفرقة.<sup>2</sup>

أما القانون البحري فإننا نجد المشرع الجزائري في المادة 47 منه قد جعل عن عقوبة الإعدام الجزء الأوفى لكل ريان سفينة جزائري أو أجنبي الذي يلقي عمداً نفايات مشعة في المياه الخاضعة للولاية القضائية الجزائرية.<sup>3</sup>

1- المادة 87 مكرر من القانون 16-02، المصدر السابق.

2- علي سعيدان: المصدر السابق، ص 304.

3- علي سعيدان: المصدر نفسه، ص 304.

ونصت المادة 66 من القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على عقوبة السجن الذي تتراوح مدته ما بين 05 إلى 08 سنوات وبغرامة مالية ما بين 1.000.000 دج و 5000.000 دج أي (مليون وخمسة ملايين دينار جزائري) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط. كل من استورد النفايات الخاصة بالخطرة أو صدرها أو عمل على عبورها مخالفاً بذلك أحكام هذا القانون.<sup>1</sup>

## 2- الجرح والمخالفات:

ونتكلم فيه عن عقوبة الجرح والمخالفات التي تقع على البيئة وتلحق بها أضرار من خلال ما ورد في القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات لسنة 2001 والقانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لسنة 2003 وذلك في ما يلي:

### أ- الجرح والمخالفات الواردة في القانون 01-19:

عاقب المشرع الجزائري بالحبس من ستة أشهر (06) إلى سنتين (02) وبغرامة مالية من ثلاثمئة ألف دينار إلى مئة ألف دينار جزائري أو بإحدى العقوبتين كل من قام بخلط النفايات الخاصة بالخطرة مع النفايات الأخرى وضاعفت هذه العقوبة في حالة العودة إلى الجريمة.<sup>2</sup>

كما عاقب بالحبس الذي يتراوح مدته ما بين ستة أشهر (6) إلى سنتين (02) والغرامة المالية تتراوح ما بين أربعمئة ألف دينار جزائري والثمانمئة ألف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من قام بتسليم أو عمل على تسليم نفايات خاصة بالخطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة هذا النوع من النفايات وضاعفت العقاب على ذلك في حالة العود.<sup>3</sup>

كما جعل الحبس ما بين خمسمئة ألف دينار والتسعمئة ألف دينار جزائري أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط. جزاء كل من استغل منشأة لمعالجة النفايات. بما فيها النفايات

1- المادة 66 من القانون 01-19، المصدر السابق.

2- أنظر: المادة 61 من القانون 01-19 المصدر السابق.

3- أنظر: المادة 62، المصدر نفسه.

النشاطات العلاجية الخطرة، دون التقيد بالأحكام الواردة في هذا القانون وجعل من العمود فيها ظرفا مشددا إذا ضاعفت العقاب على هذا الجرم في حالة المعاودة.<sup>1</sup>

وفي حالة قيام الجاني بإرتكاب جريمة إيداع النفايات الخطرة أو رميها أو طمرها أو غمرها أو إهمالها في مواقع غير مخصصة لذلك فإن العقاب الذي ينزل به هو الحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وبغرامة تتراوح ما بين الستمائة ألف دينار والتسعمائة ألف دينار جزائري أو بإحدى العقوبتين فقط وتضاعف عليه العقوبة في حالة العود.<sup>2</sup>

وفي حالة عدم إلتزام مستغل المنشأة الخاصة بمعالجة النشاطات النفايات العلاجية التي أنهى استغلالها، أو أغلقت نهائيا، بإعادة تأهيل الموقع إلى حالته الأصلية أو إلى الحالة التي حددتها السلطة أو عدم الإلتزام بضمان مراقبة الموقع خلال المدة المحددة في وثيقة التبليغ بإنهاء الإستغلال بغرض تفادي أي مساس بالصحة العمومية أو البيئة، فإن الجزاء الجنائي المترتب على كل ذلك هو الحبس من ستة أشهر (06) إلى ثمانية عشر شهرا (18) وبغرامة تتراوح ما بين سبعمائة ألف دينار ومليون دينار جزائري أو بإحدى العقوبتين. وإذا عاود الجاني إرتكاب نفس الأفعال المشار إليها أعلاه. فإن العقوبة تضاعف عليه.<sup>3</sup>

#### ب- الجرح والمخالفات الواردة في قانون البيئة رقم 03-10:

في حالة مخالفة الشروط التي يمنع فيها، أو ينظم إنبعاث الغاز والدخان والبخار والجزئيات السائلة أو الصلبة في الجو، وكذلك الشروط التي تتم فيها المراقبة، أو عدم إحترام الآجال التي يستجاب فيها إلى هذه الأحكام يعاقب الجاني بغرامة تتراوح ما بين خمسة آلاف دينار وخمسة عشر ألف دينار جزائري، وفي حالة عودة الجاني إلى ارتكاب نفس الأفعال المشار إليها يعاقب من شهرين إلى ستة أشهر وبغرامة من خمسين ألف دينار إلى مائة وخمسين ألف دينار جزائري. أو بإحدى العقوبتين فقط.<sup>4</sup>

1- أنظر: المادة 63 ، المصدر نفسه.

2- أنظر: المادة 64 من القانون 01-19 المصدر السابق.

3- أنظر: المادة 62 من القانون 01-19، المصدر نفسه.

4- أنظر: المادة 83 من القانون 03-10، المصدر السابق.

وعلاوة على ذلك يمكن للقاضي تحديد الأجل الذي ينبغي أن تتجز فيه الأشغال وأعمال التهيئة المنصوص عليها في التنظيم، كما يمكن للقاضي الأمر بتنفيذ الأشغال وأعمال التهيئة على نفقة المحكوم عليه. ويمكنه الأمر بمنع استعمال المنشأة أو أي منقول آخر يكون مصدرا للتلوث الجوي وذلك حتى إتمام انجاز الأشغال والترميمات اللازمة.

وفي حالة عدم احترام الآجال المنصوص عليه في المادة 85 من هذا القانون. يجوز للمحكمة أن تأمر بغرامة من خمسة آلاف دينار إلى عشرة آلاف دينار جزائري. وغرامة تهديدية قدرها ألف دينار عن كل يوم تأخر. ويمكنها أيضا حظر استعمال المنشآت المسببة في التلوث إلى حين انجاز الأشغال وأعمال التهيئة.<sup>1</sup>

وفي مجال حماية البيئة البحرية من التلوث بمواد نفايات النشاطات العلاجية الخطرة، جعل المشرع عقوبة الحبس من ستة أشهر إلى سنتين والغرامة التي تتراوح مقدارها ما بين مائة ألف دينار ومليون دينار جزائري. أو بإحدى هاتين العقوبتين. جزاء لكل ريان سفينة جزائرية أو كل شخص يشرف على عمليات الغمر أو الترميد على متن آليات جزائرية أو قواعد عائمة ثابتة أو متحركة إذا خالف الأحكام المنصوص عليها في المواد 52 و 53 من هذا القانون إذا كان الغرض من ذلك هو الإضرار بالصحة العمومية أو الأنظمة البيئية البحرية. أو عرقلة الأنشطة البحرية أو إفساد نوعية المياه والتقليل من قيمتها الترفيهية والجمالية، أو القيام بعمليات الغمر والترميم دون الحصول على رخصة بذلك من وزارة البيئة.<sup>2</sup>

وفي حالة ما إذا تم الغمر والترميم للمواد الملوثة وجب على الأشخاص المبيينين في المادة 90 من هذا القانون أن يقوموا بتبليغ متصرفي الشؤون البحرية في أقرب الآجال وإلا تعرضوا لعقوبة الغرامة التي يقدر مقدارها بين خمسين ألف دينار ومائتي ألف دينار جزائري (50.000 دج و 200.000 دج).<sup>3</sup>

1- أنظر: المادتين 85 و 86 من القانون 03-10، المصدر السابق.

2- أنظر: المادة 90، المصدر نفسه.

3- أنظر: المادة 91، المصدر نفسه.

وإذا ما كانت المخالفة السالفة الذكر قد تمت بناء على أمر من مالك السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة. يعاقب هذا المالك أو المستغل بنفس العقوبة المنصوص عليها في المادة 90 بشرط أن يضاعف الحد الأقصى لهذه العقوبة، وإذا لم يصدر من مالك السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة أو مستغل لها أمر كتابيا للربان المشرف عليها، اعتبر المالك شريكا في هذه المخالفات ويعاقب بنفس عقوبة الفاعل الأصلي، هذا إذا كان الشخص المالك أو المستغل شخصا طبيعيا، أما إذا كان الشخص المالك أو المستغل شخصا معنويا. فإن الذي يتحمل مسؤولية هذه المخالفات هم الممثلون الشرعيون، والمسيريون الفعليون الذين يتولون الإشراف أو الإدارة، أو كل شخص آخر مفوض من طرفهم.<sup>1</sup>

ويعاقب بالحبس من سنة واحدة إلى خمس سنوات وبغرامة مالية تتراوح ما بين مليون دينار (1.000.000 دج) وعشرة ملايين دينار (10.000.000 دج) لكل ريان سفينة خاضع لأحكام المعاهدات الدولية للوقاية من تلوث المياه البحرية بالمحروقات المبرمة في لندن في 12/05/1954 وتعديلاتها، إذا قام هذا الريان بصب المحروقات أو مزيجها في أعالي البحار. وتضاعفت العقوبة إذا ما عاود هذا الريان ارتكاب نفس الجريمة.<sup>2</sup>

أما إذا كان الريان غير خاضع للاتفاقية السالفة الذكر. فإن العقوبة تصبح الحبس من ستة أشهر إلى سنتين وبالعقوبة المالية التي تتراوح ما بين المائة ألف (100.000 دج) والمليون (1.000.000 دج) وتضاعفت العقوبة في حالة الجاني العائد.<sup>3</sup>

وإذا تسبب ريان السفينة بسوء تصرفه أو رعونة أو غفلة أو إخلال بالقانون والأنظمة في وقوع حادث ملاحى، ولم يتحكم فيه، أو لم يتفاداه وينجم عنه تدفق المواد الملوثة وفي نفس الظروف السالف ذكرها.<sup>4</sup>

ويعاقب بغرامة مالية تتراوح ما بين مائة ألف دينار (100.000 دج) ومليون دينا (1.000.000 دج) كل ريان سفينة تحمل بضائع خطيرة أو سامة أو ملوثة، تعبر بالقرب

1- أنظر: المادة 93 من القانون 03-10، المصدر السابق.

2- أنظر: المادة 94، المصدر نفسه.

3- أنظر: المادة 97، المصدر نفسه.

4- أنظر: المادة 98 من القانون 03-10، المصدر السابق.

من المياه الخاضعة لسلطة القضاء الجزائري. أو العبور داخلها، ولم يبلغ عن كل حادث ملاحى يقع في سفينته من شأنه أن يهدد تلويث أو إفساد الوسط البحري أو المياه أو السواحل الوطنية.<sup>1</sup>

وفي حالة مخالفة هذه الأحكام ونجم عن ذلك صب محروقات أو مزيج من المحروقات في المياه الخاضعة لولاية القضاء الجزائري يعاقب فاعلها بغرامة مالية تتراوح ما بين مليوني دينار (2.000.000 دج) وعشرة ملايين (10.000.000 دج).<sup>2</sup>

ويعاقب بالحبس لمدة سنتين وبغرامة مالية قدرها خمسمائة آلاف دينار (500.000 دج) كل شخص قام برمي أو تفريغ أو تسريب بصفة مباشرة أو غير مباشرة، لمواد سامة يتسبب مفعولها أو تفاعلها في الإضرار بصحة الإنسان والحيوان والنبات. في البيئة المائية السطحية أو الجوفية التابعة للقضاء الجزائري. ونفس العقاب يطبق على الفاعل إذا لم يحترم مقتضيات القرار الصادر لصالح والذي يسمح له بهذا الصب أو الرمي أو التفريغ.<sup>3</sup>

وفيما يتعلق بالمؤسسات المصنفة، فإن كل من استغل منشأة دون أن يحصل على ترخيص المنصوص عليه في المادة 19 من هذا القانون فيعاقب بالحبس لمدة سنة واحدة. وبغرامة قدرها خمسمائة ألف دينار (500.000 دج).

ويجوز للمحكمة أن تقضي تبعا لذلك بمنع استعمال المنشأة إلى غاية الحصول على الترخيص وفقا للشروط المحددة في المادتين 19 و 20 من هذا القانون كما يجوز للمحكمة أن تأمر بإرجاع الأماكن إلى الحالة الأصلية التي كانت عليها في أجل تحدده المحكمة.<sup>4</sup>

وإذا قضى القضاء بتوقيف المستغل للمنشأة عن سيرها أو أمر بغلقها، وخالف المستغل هذا الحكم، يوقع عليه عقوبة الحبس لمدة سنتين وبغرامة مالية قدرها مليون دينار

1- أنظر: المادة 98 ، المصدر نفسه.

2- أنظر: المادة 100 ، المصدر نفسه.

3- أنظر: المادة 102 ، المصدر نفسه.

4- أنظر: المادة 102 من القانون 03-10. المصدر السابق.

(1.000.000 دج).<sup>1</sup> وهكذا يتبين لنا أن معظم الجرائم البيئية الواردة ذكرها في القانون 03-10 هي من قبيل الجرح والمخالفات.

### ثانيا: العقوبات المالية:

بعد التحول العميق الذي شهدته السياسة البيئية في الجزائر. جراء التغيير الحيوي للظروف على المستوى السياسي والتشريعي بظهور قوانين جديدة تتعلق بحماية البيئة. شرعت الجزائر وابتداء من التسعينيات وضع مجموعة من الرسوم الغرض منها تحميل مسؤولية التلوث على أصحاب الأنشطة الملوثة وإشراكهم في تمويل التكاليف التي تستدعيها عملية حماية البيئة وعليه سنتناول في هذا العنصر ما يلي:

### 1- الجباية البيئية:

تعتبر الجباية البيئية مجموعة من الضرائب والرسوم المفروضة من طرف الدولة وذلك بغرض التعويض عن الضرر الذي يسبب فيه الملوث لغيره على اعتبار أن الحق في البيئة النظيفة هو الحق المطلق لجميع الأفراد على اختلافهم، وفي نفس الوقت هي الوسيلة لردع من خلال الإجراءات العقابية التي تتجر على عدم الدفع من طرف المكلف.

فالجباية الخضراء هي إحدى السياسات الوطنية والدولية المستحدثة مؤخرا التي تهدف إلى تصحيح نقائص عن طريق وضع تسعيرة أو ضريبة أو رسوم للتلوث.<sup>2</sup>

وتتمثل هذه الرسوم والتسعيرات فيما يلي:

### أ- الرسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة:

بموجب المادة 117 من القانون 91-25 المتضمن قانون المالية لسنة 1992 والذي يفرض على النشاطات الملوثة والخطيرة على البيئة.

1- أنظر: المادة 103 ، المصدر نفسه.

2- كمال رزيق: دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، العدد 05، البلديّة الجزائر، سنة 2007، ص100.

وقد كان مقدار هذا الرسم متواضعا في بدايته، إذ كان يتراوح بين 750 دج إلى 30.000 دج وهذا حسب طبيعة النشاط ودرجة التلوث المنجز عنه.

لهذا قام المشرع ونظرا لتواضع أسعار هذا الرسم بمراجعتها بموجب المادة 54 من قانون المالية سنة 2000. وتتوقف هذه الأسعار على عدة معايير منها التصنيف الذي جاء به المشرع في المرسوم التنفيذي 98-339. المتعلق

بدراسة التأثير على البيئة كما يتحدد السعر طبقا لعدد العمال المشغلين بالمنشأة أو المؤسسة.<sup>1</sup>

#### ب- الرسوم البيئية الأخرى:

- الرسم التكميلي على التلوث الجوي: الذي تم تأسيسه بموجب قانون المالية

- الرسم التكميلي على المياه الملوثة: عند إعدادها لقانون المالية التكميلي لسنة 2003 بادرت الحكومة بإقتراح تأسيس رسم تكميلي على المياه المستخدمة، وتوقيف مبلغ هذا الرسم على حجم المياه المتدفقة والتلوث المترتب عن النشاط، عندما يتجاوز القيم المحددة في التنظيم الجاري المعمول به.

- الرسم التحفيزي للتشجيع على عدم تخزين النفايات الخطرة: تأسس هذا الرسم بموجب المادة 203 من قانون المالية لسنة 2002 على النفايات الخاصة أو الخطرة المخزنة.

يحدد مبلغ ب: 10.500 دج عن كل طن من النفايات المخزنة وتهدف هذه الجباية إلى حمل المؤسسات على عدم تخزين هذا النوع من النفايات غير أن هذا الرسم قابل

1- حمدي محمد الهادي: المسؤولية الجزائرية عن التلوث بالمواد المشعة في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لإستكمال

متطلبات شهادة الماستر أكاديمي قانون جنائي، اشراف الدكتور مهراوي عبد القادر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2014-2015، ص31.

للتحصيل حيناً بل أن جبايته مؤجلة بحيث تمنح مهلة ثلاث سنوات لإنجاز منشآت إزالة هذه النفايات ابتداءً من تاريخ الإنطلاق في تنفيذ مشروع منشآت الإفرار.<sup>1</sup>

## 2- مبدأ الملوث الدافع:

نص المشرع الجزائري في القانون 03-10 على مبدأ الملوث الدافع من المبادئ العامة لحماية البيئة وعرف على أنه يتحمل كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية فالهدف من إنحلال هذا المبدأ هو الضغط المالي على الملوث ليمتنع عن تلويث البيئة، أو على الأقل تقليص التلوث الناجم عن نشاطه ومحاولة استعمال تكنولوجيا أقل تلويث.

كما أن الفقه عرف مبدأ الملوث الدافع على أنه مفهوم اقتصادي الذي يعني أن السلع أو الخدمات المعروفة في السوق يجب أن تعكس كلفة المواد المستعملة بما في ذلك المواد البيئية ذلك أن إلقاء نفايات ملوثة في الهواء أو الماء أو التربة هو نوع من استعمال هذه المواد ضمن عوامل الإنتاج ويؤدي إلى عدم دفع ثمن استخدام هذه الموارد البيئية التي تدخل ضمن عوامل الإنتاج إلى هدرها وتحطيمها والقضاء عليها.<sup>2</sup>

## ثالثاً: الجزاءات الإدارية:

إن الجزاءات التي تستعين بها الإدارة كجزاء لمخالفة حماية البيئة وهي تختلف باختلاف درجة المخالفة التي يرتكبها الأفراد فقد تكون في شكل إيقاف مؤقت للنشاط إلى غاية مطابقته للقواعد القانونية، وقد تكون العقوبة أشد وذلك عندما تلجأ الإدارة إلى سحب الترخيص نهائياً وبعد توقيع العقوبة المالية.<sup>3</sup>

1- رفيقة بن ساسي: حماية البيئة والتراخيص الإدارية في التشريع الجزائري، مذكرة مكملة من متطلبات نيل شهادة ماستر حقوق، اشراف الأستاذ "عزري الزين" كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015-2016، ص72.

2- سايح تركية: حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، الطبعة 1، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية، سنة 2014، ص162.

3- سايح تركية، المصدر نفسه، ص149.

**1- الإخطار:** يقصد بالإخطار كأسلوب من أساليب الجزاء الإداري تنبيه الإدارة المخالف لإتخاذ التدابير اللازمة لجعل نشاطه مطابقا للمقاييس القانونية المعمول بها.

وفي الواقع نجد أن هذا الأسلوب ليس بمثابة جزاء حقيقي. وإنما هو تنبيه أو تذكير من الإدارة نحو المعني على أنه في حالة عدم إتخاذ المعالجة الكافية التي تجعل النشاط مطابقا للشروط القانونية فإنه سيخضع للجزاء المنصوص عليه قانونا وعليه فإن الإخطار يعتبر مقدمة من مقدمات الجزاء القانوني.<sup>1</sup>

ولعل أحسن مثال عن أسلوب الإخطار هو ما جاء به القانون البيئية الجزائري الذي نص على أنه يقوم الوالي بإنذار مستغل المنشأة الغير واردة في قائمة المنشآت المصنفة والتي تتجم عنها أخطار تمس البيئة ويحدد له أجلا لإتخاذ التدابير الضرورية لإزالة تلك الأخطار أو الأضرار.<sup>2</sup>

كما تنص المادة 56 من نفس القانون على أنه في حالة وقوع عطب أو حادث في المياه الخاضعة للقضاء الجزائري. لأي سفينة أو طائرة أو أي آلة تحمل أو تنقل مواد خطيرة من شأنها أن تشكل خطرا كبيرا لا يمكن دفعه، ومن طبيعته إلحاق الضرر بالساحل والمنافع المرتبطة به، يعذر صاحب السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة بإتخاذ كل التدابير اللازمة لوضع حد لهذه الأخطار.<sup>3</sup>

كما نص المشرع في القانون 01-19 على أنه عندما يشكل استغلال منشأة بمعالجة النفايات خاصة منها المتعلقة بنشاطات العلاجية أخطار أو عواقب سلبية ذات خطورة على الصحة العمومية أو على البيئة، تأمر السلطة الإدارية المختصة المستغل لتلك المنشأة بإتخاذ الإجراءات الضرورية فور إصلاح هذه الأوضاع.<sup>4</sup>

1- ماجد راغب الحلو: قانون حماية البيئة في ظل الشريعة، نشأة المعارف، الاسكندرية، 2002، ص149.

2- أنظر: المادة 25 من القانون 03-10 المصدر السابق.

3- أنظر: المادة 56 من القانون 03-10، المصدر السابق.

4- أنظر: المادة 48 من القانون 01-19، المصدر السابق.

## 2- وقف النشاط:

تلجأ الإدارة إلى أسلوب وقف النشاط عندما تؤدي مزاولة نشاطات مؤسسة ما إلى تلويث البيئة أو المساس بالصحة العمومية.

حيث تقوم الإدارة بإعذار المستغل بإتخاذ التدابير الوقائية، وإذا لم يمتثل في الأجل المحدد تقوم الإدارة بوقف نشاطه هذه المؤسسة إلى غاية تطبيق تلك التدابير.

حيث نص المشرع الجزائري في المادة 25 الفقرة 02 من قانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة على أنه: "إذا لم يمتثل مستغل المنشأة الغير واردة في قائمة المنشآت المصنفة لإعذار في الأجل المحدد، يوقف سير المنشأة إلى حين تنفيذ الشروط المفروضة مع إتخاذ التدابير المؤقتة الضرورية بما فيها التي تضمن دفع مستحقات المستخدمين مهما كان نوعها".<sup>1</sup>

كما نص المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم 93-165 المنظم لإفراز الدخان والغاز والغبار والروائح والجسيمات الصلبة في الجو "إذا كان استغلال التجهيزات يمثل خطرا أو مساوئ حرجا خطيرا على أمن الجوار وسلامته وملائمته أو على الصحة العمومية، فعلى الوالي أن ينذر المستغل ببناء على تقارير مفتش البيئة بأن يتخذ كل التدابير اللازمة لإنهاء الخطر والمساوئ الملاحظة وإزالته، فإذا لم يمتثل المستغل أو المسير في الآجال المحددة لهذا الإنذار يمكن إعلان التوقيف المؤقت لسير التجهيزات كليا أو جزئيا ببناء على اقتراح مفتش البيئة بقرار من الوالي المختص إقليميا دون المساس بالمتابعات القضائية".<sup>2</sup>

كما تناول قانون المياه نفس الحماية وذلك عن طريق إيقاف سير الوحدة المسببة في التلوث إلا أن الإيقاف يأخذ هنا شكل الطابع المؤقت إلى حين زوال التلوث وقد نصت هذه

1- المادة 25 من القانون 03-10، المصدر السابق.

2- المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 93-165 المؤرخ في 20 محرم عام 1414 الموافق لـ 10 يوليو سنة 1993، ينظم افراز الدخان والغاز والغبار والروائح والجسيمات الصلبة في الجو.

المادة في صلبها على "تقرر الإدارة إيقاف سير الوحدة المسؤولة عن التلوث إلى غاية زواله، عندما يشكل تلوث المياه، خطرا على الصحة العمومية".<sup>1</sup>

### 3- سحب الترخيص:

لعل أشد الجزاءات الإدارية التي يمكن توقعها على المنشآت والمؤسسات المسببة في تلويث البيئة هو إلغاء تراخيص هذه المشروعات، والذي بمقتضاه تجريد المستغل الذي لم يجعل من نشاطه مطابقا للمقاييس القانونية للبيئة من الرخصة.

فالمشرع إذا كان قد أقر حق الأفراد إقامة مشاريعهم وتأمينها فإنه بالمقابل يوازن بين مقتضيات هذا الحق والمصلحة العامة للدولة كان من حق الشخص إقامة مشروع وتتميته، واستعمال مختلف الوسائل لإنجاحه، فإن ثم ما يقابل هذا الحق هو إلتزامات تمكن من احترام حقوق الأفراد والآخرين أو المواطنين في العيش في بيئة سليمة.<sup>2</sup>

وقد حدد بعض الفقهاء الحالات التي يمكن فيها للإدارة سحب الترخيص وحصرها في:

- إذا كان استثمار المشروع يؤدي إلى خطر يدهم النظام العام في إحدى عناصره إما بالصحة العمومية أو من الأمن العام أو السكنية العامة.
- إذا لم يستوفي المشروع الشروط القانونية التي ألزم المشرع ضرورة توفرها.
- إذا صدر حكم قضائي بمقتضى غلق المشروع أو إزالته.

ومن أمثلة سحب الترخيص في التشريع الجزائري ما نص عنه المشرع الجزائري في قانون المياه 05-12 على أنه: "في حالة عدم مراعاة صاحب رخصة أو امتياز استعمال الموارد المائية للشروط والإلتزامات المنصوص عليها قانونا تلغى هذه الرخصة أو الإمتياز".<sup>3</sup>

1- المادة 48 من القانون 05-12 المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1426 الموافق لـ 04 سبتمبر 2005، المتعلق بقانون المياه.

2- سايب تركية: المصدر السابق، ص155.

3- المادة 87 من القانون 05-12، المصدر السابق.

### خلاصة الفصل :

إن المسؤولية الناجمة عن نفايات النشاطات العلاجية تكون مسؤولية مدنية متمثلة في شقيها العقدي و التصيري حيث تستند هذه المسؤولية في حالة ما إذا تسببت هذه النفايات ضررا بصحة الإنسان و البيئة و ينتج عنها تعويض لذلك الضرر

كما قد تكون مسؤولية جزائية في حالة ارتكاب جريمة بيئية بفعل هذه النفايات و ينتج عنها مساءلة الشخص و تسليط العقوبة المناسبة عليه .

خاتمة

إن ما يمكن استخلاصه من دراستنا لموضوع المسؤولية القانونية عن النفايات الطبية، يتضح لنا من النصوص القانونية المتعلقة بنفايات النشاطات العلاجية أن المشرع الجزائري حاول تجسيد الحماية الكافية من المخاطر الجسيمة لهذه النفايات، من خلال التسيير العقلاني لها و تجريمه لكل صور الاعتداءات الناجمة عنها، التي تضر بصحة العمومية و ذلك بغية الردع العام و بغية الوصول إلى حماية الانسان من الأمراض و توكي الأخطار الوبائية و انتشارها للحيلولة لعدم تفاقم الأمراض.

و بناء على ما سبق تم تحقيق مجموعة من النتائج:

- رغم وجود عدة توجهات في تحديد مفهوم نفايات النشاطات العلاجية, تعتبر المقاربة القانونية المرجع الاساسي في تحديد المفاهيم، كونها تعمل على تحديد مسؤولية المؤسسات الصحية اتجاه نفايات أنشطتهم التي ينتجونها.

تعتبر الملوثات الكيميائية و البيولوجية الموجودة في نفايات النشاطات العلاجية السبب الرئيسي في تشكل الامراض الخطرة و كذا تلوث الاوساط البيئية و هذا راجع الى سوء التسيير لهذه النفايات و المعالجة الغير المحكمة و المطبقة للمعايير البيئية والأطر القانونية

- تعد عملية الفرز مفتاح التسيير الفعال لنفايات النشاطات العلاجية , حيث تعد هذه العملية الأكثر أهمية لضمان تتبع النفاية الطريق المناسب لها مرورًا بالتخزين ثم النقل ثم المعالجة

- رغم تعدد طرق ووسائل معالجة نفايات النشاطات العلاجية بمختلف الأساليب و التكنولوجيات الحديثة إلا أن المؤسسات الإستشفائية العمومية تتبع أسلوب الحرق عن طريق المرادم الذي ينتج عنها الكثير من المشاكل و الآثار السلبية سواء تعلق الأمر بالأمراض الصحية أو تلويث البيئة .

- إن المسؤولية القانونية عن النفايات النشاطات العلاجية إما تكون مسؤولية عقدية في حالة قيام الرابطة العقدية أو تكون مسؤولية تقصيرية تخضع للقواعد العامة .

- إن المسؤولية القانونية عن نفايات النشاطات العلاجية تقوم في ظل قوانين حماية البيئة، حيث وضعت هذه القوانين قواعد المسؤولية و التعويض في حالة ما اذا تسببت هذه النفايات ضررا للإنسان أو البيئة .

- تعد جريمة تلوث البيئة بفعل نفايات النشاطات العلاجية العمود الفقري للقانون الجنائي البيئي، كونها أخطر الجرائم البيئية فتكا بالبيئة و حياة الإنسان .

- إن المشرع الجزائري كان واضحا من خلال سياسته الجنائية فيما يتعلق بجرائم التلوث بنفايات النشاطات العلاجية و ذلك بانتقاله من الحماية الجنائية (سياسة وقائية ) إلى المساءلة الجنائية (سياسة ردعية ) و ذلك بمساءلة كل من كان سببا في جريمة التلوث بنفايات النشاطات العلاجية سواء كان شخصا طبيعيا أو معنوي و تسليط العقوبة المناسبة له، سواء كانت عقوبة سالبة للحرية أو عقوبة إدارة مالية .

و من خلال ما سبق نقترح التوصيات التالية :

- ضرورة تفعيل نصوص القانون الجزائري في ما يخص جانب طرق معالجة نفايات النشاطات العلاجية من حيث معادتها و مؤسساتها و كيفية تنفيذها .

- قيام المؤسسات و المراكز الصحية بالإهتمام بمتابعة أسلوب تسيير نفايات النشاطات العلاجية التي تنتج على مستوى كل قسم و كذا بطرق المعالجة .

- تعديل النصوص و القوانين المتعلقة بالتلوث البيئي بفعل النفايات الخطرة التي من ضمنها نفايات النشاطات العلاجية و ذلك تماشيا مع المعاهدات و الإتفاقيات الدولية التي صادقت عليها الجزائر

- الصرامة و الجدية في تطبيق العقوبات و الجزاءات المنصوص عليها في القانون الجزائري و ذلك للحد من التجاوزات المتعلقة بالتلوث بنفايات النشاطات العلاجية .

أولا : القوانين و المراسيم

- 1- القانون رقم 01 - 19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 ، المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها ، الجريدة الرسمية ، العدد 77 ، بتاريخ 30 رمضان عام 1422 .
- 2- القانون رقم 03 - 10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 جويلية سنة 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، الجريدة الرسمية ، العدد 43، بتاريخ 20 جمادى الأولى عام 1424.
- 3- القانون رقم 83 - 03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق ل 05 فبراير سنة 1983، المتعلق بحماية البيئة .
- 4- القانون رقم 16 - 02 المؤرخ في 19 يونيو سنة 2019 ،المتضمن قانون العقوبات الجزائري .
- 5- المرسوم التنفيذي رقم 84 - 378 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984 ، المتضمن تحديد شروط التنظيف و جمع النفايات الصلبة الحضرية و معالجتها ، الجريدة الرسمية ، العدد 66 ، بتاريخ 23 ربيع الأول عام 1405.
- 6- المرسوم التنفيذي رقم 03 - 478 المؤرخ في 15 شوال 1424 الموافق 09 ديسمبر سنة 2003 ، المتعلق بتحديد كفايات تسيير نفايات النشاطات العلاجية ، الجريدة الرسمية ،العدد 78 ، بتاريخ 20 شوال عام 1424 الموافق 14 ديسمبر سنة 2003.
- 7- المرسوم التنفيذي رقم 02 - 372 المؤرخ في 06 رمضان عام 1423 الموافق ل 11 نوفمبر سنة 2002، المتعلق بنفايات التغليف .

- 8- المرسوم التنفيذي رقم 06 - 104 المؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق 28 فبراير سنة 2006 ، المحدد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة .
- 9- القانون رقم 05 - 12 المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1426 الموافق ل 04 سبتمبر 2005 ، المتعلق بقانون المياه .
- 10- المرسوم التنفيذي رقم 93 - 165 المؤرخ في 20 محرم عام 1414 الموافق ل 10 يوليو سنة 1993 ، ينظم إفراز الدخان و الغاز و الغبار و الروائح و الجسيمات الصلبة في الجو .
- 11- وثيقة تقنية صادرة بتاريخ 12 سبتمبر 1995 ، تحت رقم 398 / 1958 ، و المتعلقة بتسيير نفايات النشاطات العلاجية .
- 12- الأمر رقم 75 - 58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق ل 26 سبتمبر سنة 1975،المتضمن القانون المدني المعدل و المتمم.

#### ثانيا : الكتب

- 1- أحسن بو سقيعة : الوحيز في القانون الجنائي العام، الطبعة 3 ، دار همومة للطباعة و النشر و التوزيع ،الجزائر ،2006 .
- 2- بلحاج العربي : النظرية العامة للإلتزام في القانون المدني الجزائري ، التصرف القانوني ، العقد و الإدارة المنفردة ، الطبعة 5 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2007 .
- 3- حسن أحمد شحاتة : تلوث البيئة ، السلوكيات الخاطئة و كيفية مواجهتها، مكتبة الدار العربية للكتاب ، مصر ، 2000.
- 4- سايح تركية : حماية البيئة في ظل التسريع الجزائري، الطبعة 1 ، دار الوفاء للطباعة و النشر ، الاسكندرية، 2014 .

- 5- سعد علي الغنزي : الإدارة الصحية ، دار اليازوزي العلمية للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن، 2008 .
- 6- عامر ماهر الألفي : الحماية الجنائية للبيئة ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، مصر ، 2011.
- 7- عبد الرحمان خليفي : أبحاث معاصرة في القانون الجنائي المعاصر ، دار الخلدونية للنشر و التوزيع، الجزائر ، 2014.
- 8- عبد الرزاق أحمد السنهوري : الوسيط في شرح القانون المدني ، نظرية الإلتزام يوجه عام - مصادر الإلتزام - ، الطبعة 3 ، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان ، 2000 ، الجزء الأول
- 9- عبد الله سليمان : شرح قانون العقوبات الجزائري ، القسم العام ، الطبعة السادسة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2005 ، الجزء الأول .
- 10- علي سعيدان : الحماية البيئية من التلوث بالمواد الاشعاعية و الكيميائية في القانون الجزائري، الطبعة 1 ، دار الخلدونية للنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2008 .
- 11- فهمي خالد مصطفى : الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية و الإتفاقيات الدولية ، دراسة مقارنة ، الطبعة 1 ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، 2011 ، .
- 12- كمال محمد المغربي : الإدارة و البيئة و السياسة العامة ، الطبعة 1، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن ، 2001 .
- 13- ماجد راغب الحلو : قانون حماية البيئة في ظل الشريعة ، نشأة المعارف الاسكندرية ، 2002.

- 14- محمد أحمد المنشاوي : الحماية الجنائية للبيئة ، دار النهضة العربية ، مصر ، 2005
- 15- محمد حسن الكندري: المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي ، الطبعة 1 ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر ، 2006.
- 16- محمد السيد ارناعوط: طرق الاستفادة من القمامة و المخلفات الصلبة و السائلة ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، مصر ، 2003 .
- 17- محمد بن مكرم بن منظور : لسان العرب ، المجلد 14 ، دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، لبنان 1988
- 18- محمد نجيب حسن : شرح قانون العقوبات ، القسم الأول ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر 2005
- 19- محمود أحمد طه : الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، مصر ، 2007.
- 20- نوار درهم مطر الزبيدي : الحماي الجنائية للبيئة دراسة مقارنة ، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، لبنان ، 2014.
- 21- نور حسين عباس اللامي : الحماية الجنائية من التلوث بالإشعاع النووي - دراسة مقارنة - ، الطبعة 1 ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية و السياسية و الاقتصادية - برلين - ألمانيا، 2017.
- 22- زكرياء طاحون : إنصاف البيئة ، شركة ناس للطباعة ، القاهرة ، مصر ، 2009 .
- 23- وناس يحيى : دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة ، دار الغرب للنشر و التوزيع ، وهران ، الجزائر ، 2003.

### ثالثا: الأطروحات و المذكرات الجامعية

- 1- علي سعيدان : الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة في التشريع الجزائري ، أطروحة دكتوراه دولية في الحقوق ، قسم القانون العام ، إشراف الأستاذ الدكتور ، إدريس بوكر ، كلية الحقوق، جامعة الجزائر يوسف بن خدة ،2007.
- 2- وناس يحيى :الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر ، أطروحة دكتوراه في القانون العام ،إشراف الدكتور كحولة محمد، جامعة أبو بكر بلقايد ، تلمسان، 2007
- 3- سراي أم السعد : دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة ، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، 2011- 2012 .
- 4- سكفان عكيد محمد علي : مقومات الادارة البيئية للنفايات الطبية الخطرة ، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم البيئية ، قسم إدارة البيئة ، إشراف الدكتور حسين الركابي ، كلية الإدارة و الإقتصاد ، الأكاديمية المفتوحة في الدنمارك ، كوبنهاجن.
- 5- ملعب مريم : المسؤولية الجزائرية للمنشآت المصنفة عن تلويث البيئة في القانون الجزائري ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام ، تخصص قانون البيئة ، إشراف الدكتور قجالي محمد ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة سطيف ، 2015 - 2016.
- 6- نور الدين خمشة : الحماية الجنائية للبيئة ، دراسة مقارنة بين الفقه الاسلامي و القانون الوضعي ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الشريعة و القانون ، إشراف الدكتور عبد القادر بن حرز الله ، كلية العلوم الإجتماعية و العلوم الإسلامية ، قسم الشريعة، جامعة باتنة، 2005- 2006 .

7- حمدي محمد الهادي : المسؤولية الجزائية عن التلوث بالمواد المشعة في التشريع الجزائري ، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي قانون جنائي ، إشراف الدكتور مهداوي عبد القادر،كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة 2014 – 2015 .

8- رفيقة بن ساسي : حماية البيئة و التراخيص الإدارية في التسريع الجزائري ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر حقوق ، إشراف الأستاذ عزري الزين ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، 2015 – 2016.

9- صبرينة تونسي : الجرائم البيئية في ضوء القانون الجزائري ،مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون الجنائي ،كلية الحقوق ، جامعة الجزائر 1 ، 2014 .

10- وزان خضرة : الحماية الجنائية للوسط البيئي ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر قانون جنائي و علوم جنائية ، إشراف الدكتور عبد العزيز خنفوسي - كلية الحقوق - و العلوم السياسية - جامعة مولاي الطاهر ، سعيدة ، 2014. 2015.

رابعا : المجلات و الدوريات العلمية :

1- مجلة دراسات و أبحاث ، العدد 25، جامعة الجلفة ، ديسمبر، 2016

2- مجلة كلية القانون للعلوم السياسية ، العدد 01 جامعة كركوك ، العراق 2012

3- مجلة البحوث العلمية في التسريعات البيئية ، العدد 07 ، جامعة ابن خلدون ، تيارت ، جوان 2016

4- مجلة البحوث العلمية في التسريعات البيئية ، العدد السابع ، كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة ابن خلدون، تيارت ، الجزائر، جوان 2016

5- مجلة المفكر ، العدد 13 ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، فيفري 2016.

6- مجلة العلوم الانسانية العدد 10 ، كلية العلوم الإقتصادية و التسيير ، جامعة بسكرة  
نوفمبر 2006.

7- مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، العدد 55 ، مكتب الاعلام العام و الاتصالات ،  
الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، فيينا ، أستراليا سبتمبر 2014

8- براق محمد عدمان مريزق : إدارة المخلفات الطبية و آثارها البيئية ، إشارة إلى حالة  
الجزائر - بحوث و أوراق عمل الملتقى الدولي ، التنمية المستدامة و الكفاءات الإستخدامية  
للموارد المتاحة ، جامعة سطيف ، أيام 07 و 08 أبريل 2008.

9- بوسقيعة أحسن : مشكلات المسؤولية الجنائية في مجال الأضرار البيئية ، بحث مقدم  
إلى المؤتمر السادس للجمعية المصرية الجنائية ، القاهرة أكتوبر 1993

10- تقرير منظمة الصحة العالمية : الإدارة الأمانة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية ،  
المكتب الإقليمي شرق المتوسط ، عمان ، الأردن WWW .calaméo.com

11- محمد بن علي الزرهاني، فايد أبو الجدايل : الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في  
الوطن العربي ، المؤتمر الثالث للإدارة البيئية ، شرم الشيخ ، مصر ، أيام 21 - 22  
نوفمبر 2004

12- مجلس حقوق الإنسان : الآثار الضارة لنقل و إلقاء المنتجات و النفايات السامة و  
الخطرة ، الدورة الثامنة عشر، البند الثالث

13- United States environmental protection agency . guide to  
pollution prevention for solecte dnosptial wast stream ,2004

الشكر .

الإهداء.

المقدمة ..... 1 - 4

الفصل الأول : إطار مفاهيمي حول نفايات النشاطات العلاجية .....ص06

المبحث الأول : ماهية نفايات النشاطات العلاجية ..... ص 07

المطلب الأول: مفهوم نفايات النشاطات العلاجية .....ص07

الفرع الأول : تعريف نفايات النشاطات العلاجية .....ص08

الفرع الثاني : مصادر نفايات النشاطات العلاجية.....ص10

المطلب الثاني :تصنيفات نفايات النشاطات العلاجية .....ص12

الفرع الأول : تصنيف منظمة الصحة العالمية .....ص13

الفرع الثاني : تصنيف وزارة البيئة ووزارة الصحة .....ص15

الفرع الثالث : تصنيفات المشرع الجزائري .....ص17

المبحث الثاني : مخاطر نفايات النشاطات العلاجية و طرق تسييرها .....ص19

المطلب الأول : المخاطر الصحية و البيئية لنفايات النشاطات العلاجية .....ص20

الفرع الأول : المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية .....ص21

الفرع الثاني : مخاطر نفايات النشاطات العلاجية على البيئة .....ص27

- المطلب الثاني : تسيير نفايات النشاطات العلاجية وفق نظام القانون الجزائري .....ص30
- الفرع الأول : مسؤولية منتجي نفايات النشاطات العلاجية .....ص30
- الفرع الثاني : فرز و جمع و نقل نفايات النشاطات العلاجية .....ص33
- الفرع الثالث : معالجة نفايات النشاطات العلاجية .....ص36
- المطلب الثالث : الاهتمامات و الاتفاقيات الدولية لتسيير و نقل نفايات النشاطات العلاجية.....ص39
- الفرع الاول : اتفاقية روتردام لسنة 1998.....ص40
- الفرع الثاني : اتفاقية ستوكهولم لسنة 2001.....ص41
- الفرع الثالث : اتفاقية بازل و التحكم في نقل النفايات الخطرة .....ص42
- الفصل الثاني : المسؤولية الناجمة عن التلوث بنفايات النشاطات العلاجية .....ص46
- المبحث الأول : المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية .....ص47
- المطلب الأول : المسؤولية العقدية عن نفايات النشاطات العلاجية.....ص47
- المطلب الثاني : المسؤولية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية .....ص49
- الفرع الاول : الخطأ .....ص49
- الفرع الثاني : الضرر.....ص52
- الفرع الثالث : العلاقة السببية بينهما .....ص53
- المبحث الثاني : المسؤولية الجنائية عن تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية ...ص54

- المطلب الأول : مفهوم و طبيعة جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية ...ص54
- الفرع الأول : تعريف جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية .....ص54
- الفرع الثاني : الطبيعة القانونية لجريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية ....ص56
- المطلب الثاني : أركان جريمة تلويث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية .....ص59
- الفرع الأول : الركن المادي .....ص59
- الفرع الثاني : الركن المعنوي .....ص69
- الفرع الثالث : الركن الشرعي .....ص75
- المطلب الثالث : مسؤولية الأشخاص و الاجراءات المترتبة عن التلوث البيئي بنفايات النشاطات العلاجية .....ص77
- الفرع الأول : المسؤولية الجزائية للأشخاص عن جريمة تلوث البيئة بنفايات النشاطات العلاجية .....ص77
- الفرع الثاني : العقوبات المترتبة عن جريمة التلوث بنفايات النشاطات العلاجية .....ص89
- الخاتمة .....ص99
- قائمة المصادر و المراجع.....ص102

مع كثرة الاهتمام بالبيئة و مشاكل النفايات لاسيما نفايات النشاطات العلاجية التي تعد من أخطر أنواعها إضراراً بالبيئة عامة و بصحة الإنسان خاصة ، فقد شكل التسيير غير السليم و غير المناسب لهذه النفايات سواء على مستوى المؤسسات الصحية أو خارجها ، وفق مبدأ الرمي و الإهمال في الوسط البيئي بأسلوب عشوائي غير سليم و بالطرق التقليدية المنخفضة التكاليف، أخطر و أكثر المشاكل التي مست صحة الإنسان ، مما أدى إلى ظهور آثار و مخاطر أضرت بعناصر الأوساط البيئية العامة ، خاصة عن طريق ظهور العديد من الأمراض و الأوبئة الفتاكة ، مما حتم على المشرع الجزائري مواجهتها بالأنظمة والقوانين للحيلولة دون تحقق الضرر او الخطر، والحماية القانونية للبيئة في التشريع الوطني عن طريق تنظيم الاوضاع الناشئة عن الانشطة المذكورة، فقد لاتفي في كثير من الاوضاع لحماية البيئة . مما يستلزم تدخل المشرع في تلك القوانين بصفته لتقرير جزاء جنائي . وهذا الجزاء ليس مقصود بحد ذاته ،بل وسيلة لاصلاح الضرر الذي يصيب البيئة والاشخاص، من خلال تقرير الجزاء على من لايحترم القواعد التنظيمية المسيرة لهذه النفايات

#### **Abstract:**

With the growing interest for the environment as well as the problems of waste, in this case the waste of curative activities, considered as the type of waste the most dangerous for the environment in general and health in particular, the vulnerable and inappropriate management of this waste, both inside the health establishments and outside them, in accordance with the principle

Of jet and abundance in full environment in an anarchic way and

Incorrect, using conventional and less expensive methods is ranked among the biggest and most dangerous problems affecting human health, giving rise to effects and risks that have affected the environmental components environmental issues in general and human health in society, including through the onset of several deadly diseases and epidemics Which necessitates the state and national institutions to confront them with laws and regulations to prevent the occurrence of damage or danger, and the legal protection of the environment in the national legislation by regulating the situation arising from these activities, it may not in many situations to protect the environment. Criminal Penalty. This penalty is not intended in itself, but a means to repair damage to the environment and people through the penalty report to those who do not respect the regulations governing the waste .