Dirassat & Abhath
The Arabic Journal of Human and Social Sciences

مجلة دراسات وأبحاث
المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية

EISSN: 2253-0363
ISSN : 1112-9751

النظام القانوني للنفايات الخطرة

The legal system for hazardous wastes

عباس عبد القادر Abbas Abdelkader
جامعة الجلفــة University of Djelfa,
A.Abbas@univ-djelfa.dz

تاريخ الاستلام: 2021-02-28 تاريخ القبول : 2021-07-12

الملخص

تمثل النفايات تهديدا للبيئة لأنها مصدر هام للتلوث الخطير، الذي يصيب البيئة في مختلف العناصر المكونة لها، وتتنوع أخطار النفايات ويتراخى أثرها، ليدوم سنوات وسنوات، ولا يقتصر الأثر على منطقة بعينها فقد يتعدى أقاليم كثيرة وينتج أثره الضار، لهذا نجد أن حماة البيئة يعملون بكل جهد للحد من الآثار الكارثية للنفايات على اعتبار أن وجود النفايات مرتبط أساسا بوجود الإنسان على سطح الأرض. ولكن هناك من يرى في النفايات مصدرا للثروة إذ تم التعامل معها كمواد أولية، وجب استغلالها بالتدوير والمعالجة، وانطلاقا من ذلك نحقق هدفين أساسيين، حماية البيئة من جهة والانتفاع بالنفايات المعالجة من جهة ثانية.

لكل هذه الأسباب وجب الوقوف عند المفهوم القانوني المقارن للنفايات ثم التعرض لأهم طرق المعالجة بعد الوقوف على أنواع النفايات.

الكلمات المفتاحية:نفايات ; تلوث; تدوير ; ردم تقني

Abstract:

Wastes represent a threat to the environment because it is an important source of dangerous pollution, which affects the environment in its various constituent elements, and the dangers of wastes vary and their impact lags, so that it lasts for years and years, and the impact is not limited to a specific region, it may exceed many regions and produce its harmful effect, so we find that environmental protectors work with all An effort to reduce the catastrophic effects of wastes, given that the presence of wastes is mainly related to the presence of humans on the surface of the earth. But there are those who see waste as a source of wealth, as it was dealt with as a raw material, and it must be exploited through recycling and treatment, and on this basis we achieve two main goals, on one hand we protect the environment and benefiting from treated wastes on the other hand.

For all these reasons, it is necessary to consider the comparative legal concept of wastes, and then discuss the most important treatment methods after examining the types of waste

Keywords: Wastes; Pollution; Rotate; Technical backfill

مقدمة:

تجاوز عدد سكان العالم 7 مليار نسمة، وبلغ التقدم العلمي والتكنولوجي مستويات عالية لم تعرفها البشرية من قبل، واتّسع نطاق النشاط الصناعي والزراعي والعمراني، وتم استغلال الموارد الطبيعية بوتيرة عالية جدا لا تأخذ في الاعتبار التوازن البيئي، بل تسعى فقط لتحقيق الربح السريع من خلال تلبية حاجيات اقتصادية مرتبطة بثقافة استهلاكية لا حدود لها. انعكس هذا التوجه سلبا على البيئة من خلال مجموعة من المشاكل تمثلت في تلوث الهواء والتربة واستنفاد الموارد الطبيعية الأخرى.

صاحب هذا النشاط الإنساني ظهور مواد جديدة في البيئة الهوائية والمائية والتربة، لم تكن معروفة من قبل، وأدى ذلك إلى تغير خصائص البيئة الطبيعية فأصبحت البيئة عاجزة على احتواء هذه المواد والتفاعل معها كما كان الحال من قبل وتجلى هذا العجز في ظهور مجموعة من الاختلالات والأمراض والظواهر التي أصبحت تهدد حياة الإنسان على سطح الأرض.

تعتبر هذه المواد الجديدة نتاج نشاط بشري، وتتميز بالتنوع الكبير والكميات الهائلة، كما أنّها لصيقة بوجود الإنسان فأينما كان الإنسان إلا وكانت هذه المواد متواجدة بشكل أو بآخر (مصانع، منشآت، تجمعات بشرية...الخ) ويعبر بعضهم عن هذه المواد بالمخلفات، ويطلق عليها آخرون تسمية النُّفايات. ورغم أن ظاهرة تلوث البيئة بالنفايات ليست جديدة، فطالما وجد إنسان منتج ومستهلك كلما كانت هناك نفايات إلا أن النفايات لم تكن تشكل خطورة كبيرة في الزمن الماضي على البيئة بسبب قلة خطورة هذه النفايات، أما في العصر الحديث فأصبح خطر النفايات ينصب على عنصرين: العنصر الكمي والذي يتمثل في الكميات الهائلة من النفايات الناتجة عن الأنشطة الإنسانية المختلفة لدرجة أنه أصبح من الصعب استيعابها بيئيا. العنصر النوعي يتمثل في أن المواد التي ينتجها الإنسان تفرز نفايات سامة وخطيرة على الإنسان والبيئة، فالنفايات المشعة يصعب بل يكاد يكون مستحيلا التخلص منها نهائيا ودون أضرار.

الإشكالية:

تعددت المحاولات في الفقه القانوني لتحديد المعنى الدقيق للنفايات ورغم هذا لم تصل إلى تعريف جامع مانع فما هو العائق أو الخاصية التي تميز النفايات وتمنع من تعريفها بدقة؟ وهل تم تعريف النفايات قانونيا بحيث يمكن التعامل معها كالتعامل مع الأشياء والمنقولات التي يتعامل معها القانون المدني لمختلف الدول؟ أيهما أنسب لحماية البيئة من التلوث... التعريف التعدادي الذي يركز على خصائص النفايات أم التعريف العام الذي يوحد كل الخصائص في ميزة الضرر؟ ويتفرع عن هذه الإشكالية تساؤلات فرعية نوجزها فيمايلي:

- ماهي الأسس المعتمدة قانونا في التعامل مع النفايات عموما والنفايات الخطرة خصوصا .
- هل يخضع التعامل مع النفايات من قبل الدول إلى المعايير التقنية أم الأسس القانونية والتي تختلف من دولة لأخرى؟

وعلي سنخصص (**المحور الأول**) لمفهوم النفايات الخطرة فنتعرف عليها ونوضح مدلولها لغة واصطلاحا، ثم نتناول بعض التشريعات الوطنية وكيف عرّفت النُّفايات بصورة عامة والنُّفايات الخطرة بصورة خاصة. كما نتعرض إلى أنواع النفايات حسب معايير التركيب والمصدر وهذا للوقوف على خطورة النفايات والأضرار التي تسببها لصحة الإنسان إلى جانب التأثيرات السلبية على باقي عناصر البيئة.

أمام هذه المضار التي تمثلها النُّفايات، قامت الدول بإجراءات عديدة، تمثلت في سن تشريعات وإرساء آليات للحد من أضرار النُّفايات، و هو ما يتم التعارف عليه ببتسيير النفايات الخطرة وطرق التخلص منها والذي نستعرضه في (**المحور الثاني**).

المحور الأول: مفهوم النُّفايات الخطرة وأنواعها

إن النشاط الإنساني أظهر العديد من المواد الجديدة في البيئة الهوائية والمائية والتُربوية، لم تكن معروفة من قبل، وأدى ذلك إلى تغير خصائص البيئة الطبيعية فأصبحت البيئة عاجزة على احتواء هذه المواد والتفاعل معها كما كان الحال من قبل وتجلى هذا العجز في ظهور مجموعة من الاختلالات والأمراض والظواهر التي أصبحت تهدد حياة الإنسان على سطح الأرض.

تعتبر هذه المواد الجديدة نتاج نشاط بشري، وتتميز بالتنوع الكبير والكميات الهائلة، كما أنّها لصيقة بوجود الإنسان فأينما كان الإنسان إلا وكانت هذه المواد متواجدة بشكل أو بآخر (مصانع، منشآت، تجمعات بشرية...الخ) ويعبر بعضهم عن هذه المواد بالمخلفات، ويطلق عليها آخرون تسمية النُّفايات.

نخصص هذا المحور لماهية النفايات الخطرة فنتعرف عليها ونوضح مدلولها لغة واصطلاحا، ثم نتناول بعض التشريعات الوطنية وكيف عرّفت النُّفايات الخطرة. وسنتعرض أيضا إلى أنواع النفايات حسب معايير التركيب والمصدر وهذا للوقوف على خطورة النفايات والأضرار التي تسببها لصحة الإنسان إلى جانب التأثيرات السلبية على باقي عناصر البيئة.

أولا: مفهوم النفايات الخطرة

يرتبط إنتاج النُّفايات بنوعية الاستهلاك وبعدد المستهلكين، وهذا ليس بالأمر الجديد، فمنذ ظهور الإنسان على سطح الأرض والنفاية هي لاحقة للاستهلاك، ولكن الجديد اليوم هو أنّ الكم الكبير للنفايات، والتي تقدر بملايين الأطنان، إضافة إلى تنوعها وظهور مواد جديدة لم يعهدها الإنسان من قبل، كما أنّ صعوبة احتواء البيئة لهذه المواد جعلها عرضة لأخطار عديدة، الشيء الذي دفع

بالعديد من الفواعل الوطنية والدولية أن تدق ناقوس الخطر حول هذه المواد.

سنتعرف في **أولا** على النفايات الخطرة لغة واصطلاحا، أما **ثانيا** فسنتعرف على التعاريف القانونية للنُفايات الخطرة.

1- التعريف اللغوي والاصطلاحي للنفايات الخطرة

1.1- **التعريف اللغوي للنفايات الخطرة**: «النُفايات» مفردها «نفاية» وفعلها نفى ونقول نفى الشيء ينفي نفيا: أي تنحى،ونفيت الرجل وغيره: طردته. ونُفاية الشيء: بقيته وأردؤه وكذلك نفاوته ونفاته ونفايته ونقول انتفى شعر الإنسان ونفى: إذا تساقط والنفي أصله الإهلاك[1].

ولقد جاء في المعجم الوسيط « نُفاية الشيء» نفاوته. ويقصد بها ما أبعد من الشيء لرداءته والنفاية: بقية الشيء ونفاية المطر رشاشه ويقال هو من نفاية القوم: من رذالهم ويقال هذا نفي الريح: ما يبقى في أصول الحيطان من التراب الذي تأتى به الريح[2].

و جاء في القاموس المحيط أنّ نُفاية الشيء ونُفاته، ونُفوته ونُفية ونُفاته: ردّيه وبقيته[3].

وفي الآية(33) من سورة المائدة:**"إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِنْ خِلَافٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ**" فسر القرطبي (النفي) بأصله وهو الإهلاك بالإعدام ومنه النفاية لرديَّ المتاعومنه النفي لما تطاير الماء عن الدلو3.

ونجد في قاموس (le petit Larousse illustré) أنّ النفاية (déchet) تعني : بقايا غير ذات قيمة، ما يسقط من المادة التي نصنعها[4]ولا يبتعد الفقه، خاصة في فرنسا، من قبول التعريف اللغوي للنفايات (Le sens étymologique) فالجمعية الفرنسية للضبط والتوحيد تعتبر أنّ النفاية هي كل بقايا عملية تحويل أو إنتاج أو استخدام وكل مادة أو منتوج، وبصورة عامة كل منقول تخلى عنه صاحبه أو يريد التخلص منه[5]. تعني كلمة «خطرة» أو «خطر» (danger, dangereux) كل ما هو ضار، خطير والذي يشكل تهديدا، وكل شيء نخشاه، والذي يهدد وجود شخص أو شيء ما[6].

2.1- التعريف الاصطلاحي للنفايات الخطرة:

عرّفت منظمة الصحة العالمية النُفايات الخطرة بأنّها « نفايات لها خواص فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية تتطلب إجراءات خاصة فيما يتعلق بالتخلص منها، لتجنب خطرها على الصحة والآثار البيئية الأخرى المعاكسة»[7].

تمّ تعريف النُفايات الخطرة من قبل وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) بأنّها: عبارة عن «نفاية أو خليط من عدة نفايات، تشكل خطرا على صحة الإنسان أو الكائنات الحية الأخرى، سواء على المدى القريب أو البعيد، كونها: (أ) غير قابلة للتحلل وتدوم في الطبيعة. (ب) أنّها قد تسبب آثارا تراكمية ضارة».

هناك تعريف آخر للنفايات الخطرة من قبل الحكومة البريطانية وهو : «أنّ النُفايات الخطرة عبارة عن مواد سامة أو ضارة بالصحة العامة أو أنّها مواد ملوثة تؤدي إلى إحداث أضرار بالبيئة، مما يشكل خطرا على صحة الإنسان والكائنات الحية، نتيجة تلوث عناصر البيئة بهذه المواد وخاصة مصادر المياه السطحية والجوفية»[8].

وعرّفتها منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) بأنّها: « كل نفاية تعد خطرة في الدول الأعضاء وذلك أينما وجدت، سواء كانت لدى الدول المنتجة أو المصدرة أو الدولة التي تعبر النُفايات الخطرة إقليمها « دولة الترانزيت» وهي مواد تلوث البيئة لأنها تشتمل على مواد سامة وعالية الخطورة والسمية، وتحتوي على مادة الديوكسين «Dioxine»، وتستبعد من هذا التعريف المواد المشعة «déchets radioactifs»، والنُفايات الناتجة عن الاستغلال العادي للسفن في البحر، وذلك لأنّ هاتين الطائفتين من النُفايات لهما تنظيم خاص»[9].

عند تفحص مختلف التعريفات السابقة، يتبين عدم وجود تعريف موحد للنفايات وعدم استخدام مصطلح واحد لها، فهي أحيانا نفايات خطرة (Déchets dangereux) وأحيانا أخرى نفايات سامة (Déchets toxiques) وفي تعاريف أخرى نجد مصطلح نفايات خاصة (Déchets spéciaux) هذا من جهة، ومن جهة ثانية فالفقه الدولي يعتمد كثيرا على التعريفات الواردة في مختلف التشريعات الوطنية لاسيما في الدول المتقدمة. مما يؤثر حتما في التعاطي مع النُفايات لاسيما عند نقلها من بلد لآخر.

كما أنّ أغلب التعريفات السابقة تعدادية. تركز على أهم صفات النُفايات الخطرة كأساس لتعريفها من

جهة، ومن جهة ثانية تعتمد على الأثر الذي تسببه على الكائنات والوسط، والتعريف الذي نراه أكثر شمولية للنفايات هو ذلك الذي يرى في النُّفايات مواد تعامل معاملة خاصة من حيث الحفظ والنقل والتخلص منها وأنّ هذه المواد تمتاز بصفة أو أكثر من الصفات التالية: القابلية للاشتعال – التآكل – القابلية للتفاعل – السمية.

2- التعريف القانوني للنفايات الخطرة

تختلف التشريعات الدولية في تعريف النفايات الخطرة ويعود هذا أساسا إلى طبيعة وأهمية النفايات وما تمثله في كل دولة، فتعامل الدول المتطورة يختلف جذريا عن تعامل الدول النامية مع النفايات، سنحاول استعراض تعريف النفايات في الدول المتطورة ثم نتطرق إليه على مستوى الدول النامية.

1.2- التعريف القانوني للنفايات الخطرة في الدول المتطورة:

في التشريع الفرنسي: جاء في المادة (541) من قانون البيئة الصادر بموجب الأمر رقم 2010-1579 بتاريخ 2010/12/17، بأنّ النفاية هي كل مادة أو شيء أو أي منقول بصورة عامة تخلى عنه صاحبه أو يرغب في التخلي عنه بإرادته أو يجب عليه ذلك(*).يلاحظ عن تعريف المشرع الفرنسي للنفاية أنّه لم يتعرض لصفاتها الخطرة وآثارها على صحة الإنسان وسلامة البيئة هذا من جهة، ومن جهة ثانية لم يوضح المقصود بالنفاية: هل هي الحالة السائلة أو الصلبة أو الغازية.

في التشريع الأمريكي: تنص المادة الخامسة من الفقرة 6903 من الفصل 82 من قانون الصحة العمومية والرعاية الأمريكي على:

يعني مصطلح «النُّفايات الخطرة»: كل نفاية صلبة، أو تركيبة نفايات صلبة والتي بسبب كمياتها وتركيزها أو خصائصها الفيزيائية أو الكيميائية أو المرضية قد :

أ- تسبب أو تساهم بصورة ملموسة في زيادة نسبة الوفيات أو زيادة في أمراض خطيرة مسببة لإعاقات دائمة أو غير دائمة.

ب- تشكل خطرا محققا وكبيرا لصحة الإنسان أو للبيئة حين يعالج أو يخزن أو ينقل أو يتم التخلص منه أو يعامل بطريقة غير سليمة[10].

2.2- التعريف القانوني للنفايات الخطرة في الدول النامية:

في التشريع المغربي: تعرف المادة 32/2 من قانون حماية وإصلاح البيئة النُّفايات بأنّها: «كل المخلفات والبقايا الناتجة عن عمليات استخلاص أو تحويل أو إنتاج أو استهلاك أو استعمال أو مراقبة أو تصفية، وبصفة عامة كل المواد والأشياء المتخلى عنها، أو التي يلزم صاحبها بالتخلص منها بهدف عدم الإضرار بالصحة والنظافة العمومية وبالبيئة».[11]

وتمّ تعريف النُّفايات الخطرة في المادة الثانية من المرسوم رقم 2-07-253 المتعلق بتصنيف النُّفايات وتحديد قائمة النُّفايات الخطرة حيث تم اشتراط توفر خاصية أو خاصيات الخطورة في أي نفاية لاعتبارها نفاية خطرة، وهذه الخاصيات مذكورة في الملحق 2 من هذا المرسوم وهي: متفجرة، محرقة، شديدة الاشتعال، سهلة الاشتعال، قابلة للاشتعال، مهيجة، ضارة، سامة، أكالة معدية، سامة تجاه التوالد، محولة، خطيرة على البيئة[12]

التشريع الجزائري: تعرض قانون تسيير النُّفايات[13]من خلال مادته الثالثة إلى تعريف النُّفايات بأنّها:« كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه، أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته » ثم تناول في نفس المادة تعريف النُّفايات الضخمة والنُّفايات الخاصة وغيرها ولكنه لم يتطرق إلى تعريف النُّفايات الخطرة بصورة صريحة أو من خلال خصائصها كما فعل المشرع الفرنسي أو الأمريكي. والملاحظ عن بعض التشريعات الدولية أنّها تستخدم عبارة «النُّفايات الخاصة» أو «النُّفايات السامة»ومن بين هذه التشريعات قانون حماية البيئة الإنجليزية لعام 1990 والمعدل سنة 1995 والذي قام بتصنيف النُّفايات إلى نفايات المنازل، ونفايات تجارية، ونفايات صناعية ونفايات خاصة، وهذه الأخيرة هي التي يقصد بها النُّفايات الخطرة. وعلى هذا الاعتبار فإن النُّفايات الخاصة الخطرة هي النُّفايات الخطرة والتي يعرفها المشرع الجزائري في نفس المادة من القانون المذكور آنفا بأنّها « كل النُّفايات الخاصة التي بفعل مكونتها وخاصية المواد السامة التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة» ويستثني النُّفايات المشعة والنُّفايات الغازية والمياه القذرة والمتفجرات غير المستعملة وحطام الطائرات والبواخر من تطبيق أحكام قانون تسيير النُّفايات[14].

يلاحظ عن قانون تسيير النُّفايات أنّه لم يضع قائمة بفئات النُّفايات الخطرة التي تخضع لأحكامه أو قائمة بالخواص الخطرة التي تميز النُّفايات الخطرة واكتفى المشرع بوضع تعريف للنفايات الخاصة لا يكفل إنفاذ القانون بصورة سلسة وجلية وترك للتنظيم
تحديد قائمة النُّفايات بما في ذلك النُّفايات الخاصة الخطرة[15].

ثانيا: أنواع النفايات الخطرة

النُّفايات الخطرة مواد سائلة، صلبة أو حتى غازية. يمكن تقسيمها حسب طبيعتها أو تركيبها إلى:

1- نفايات كيميائية.
2- نفايات بيولوجية.
3- نفايات مشعة.

1- النفايات الكيميائية:

1.1- النُّفايات الكيميائية :

تعنى هذه الفئة بالجانب الكيميائي للنفاية من حيث أنّها مركب كيميائي له خصائصه ومميزاته.وتصنف العديد من المواد الكيميائية على أنّها مواد خطرة وقد وضعت وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) قائمة بتلك المواد من أجل السيطرة عليها عندما يراد التخلص منها، حيث أنّ بعض المواد الكيميائية تكون قابلة للاشتعال أو الانفجار. ولهذا يجب التعامل معها بما يكفل عدم حدوث خطر الانفجار أو الاشتعال[16] وتضم هذه الفئة ثلاثة أنواع هي:

النُّفايات العضوية: تضم مختلف نفايات مصانع الزيوت ومواد الطلاء، وتعتبر المذيبات أهم عناصرها والتي لها خاصية التبخر والتطاير مثل البنزين، الإيثيل الكلوروفورم، الأسيتون وبعض سوائل التنظيف والغراء ومزيلات البقع وطلاء الأظافر وغيرها من المواد التي تستخدم في الأغراض المنزلية والصناعية. تتميز المذيبات بالقدرة على إذابة المواد الأخرى دون أن تغير من صفاتها الكيميائية وهذا ما يبرر استخدامها في كثير من الصناعات (صناعة الطلاء صناعة المنتجات البترولية، الصناعات الدوائية، صناعة الألوان، صناعة القماش...الخ.) وميزة المذيبات العضوية هي شدة التطاير وسرعة التبخر مما يسهل وصولها إلى جسم الكائن الحي فتسبب له اضطرابات تنفسية وجلدية كما أنّها خطيرة بسبب كونها مواد سريعة الاشتعال.

تضمنت مختلف الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية قوائم بالنُّفايات الخطرة

ذات الطبيعة العضوية ولا يتسع المجال لذكر جميع النُّفايات العضوية الخطرة.

النُّفايات المعدنية الصلبة: من أهم هذه النُّفايات الرماد المتطاير من محطات تعمل بطاقة الفحم المحروق، وكذلك الكربون المنشط المستهلك، والناشئ عن معالجة المياه الصالحة للشرب، إضافة إلى نفايات الغرافيت الطبيعي ونفايات فلوريد الكلسيوم البلوري.

النُّفايات المعدنية السائلة: تضم هذه الفئة أساسا الأحماض والأسس المستخدمة في مختلف النشاطات الصناعية، وعلى مستوى مراكز البحث والمخابر، والتي يتم التخلص منها بطريقة غير سليمة فتشكل خطرا كبيرا على الإنسان والبيئة لما لها من خصائص ضارة.

2- النُّفايات المشعة:

معايير عديدة يجب الاعتماد عليها في تصنيف النُّفايات الإشعاعية. فبالاعتماد على حالة النفاية نميز بين النُّفايات السائلة والنُّفايات الصلبة وهذا ينعكس حتما على كيفية معالجة النفاية. فبالنسبة للنفايات السائلة نقوم بتركيز النُّفايات حتى الحصول على مادة صلبة تحتوي على كامل إشعاع النفاية السائلة والذي تتواصل معالجته في ما بعد كنفاية صلبة. أما بالنسبة للنفايات الإشعاعية الصلبة فيجب الأخذ بعين الاعتبار مستوى الإشعاع وعمر العناصر المشعة الموجودة في النفاية.

تقسم النُّفايات المشعة إلى خمسة أصناف هي:

I. النُّفايات ذات النشاط الضعيف جدا: تنتج عن تفكيك المنشآت النووية والمصانع التقليدية التي تستخدم مواد مشعة طبيعيا. يكون مستوى الإشعاع المميز لها أقل من 100 بيكرل/غ، وتحتوي النُّفايات على عناصر مشعة بعمر طويل و/أو قصير.

II. النُّفايات ذات النشاط الضعيف والمتوسط، وعمر العناصر أقل من 31 سنة: تنتج هذه النُّفايات أساسا عن سير وصيانة المنشآت النووية القاعدية وكذلك عن مخابر البحث والمستشفيات وعن مختلف عمليات التفكيك. العناصر المشعة الموجودة هي السيزيوم (Cs 137) والكوبالت (Co 60). ويكون مستوى الإشعاع المميز متراوحا من 100 بيكرل/غ إلى 1000.000 بيكرل/غ.

III. النُّفايات ذات النشاط الضعيف وعمر العناصر أكبر من 31 سنة:

تنتج هذه النُّفايات عن:

I. نفايات الغرافيت على مستوى المفاعلات الكهرونووية، والتي تستخدم اليورانيوم الطبيعي والغرافيت والغاز والتي تحتوي على العنصر الإشعاعي C14 (عمره أكبر من 5700 سنة).

II. النُّفايات الناتجة عن معالجة اليورانيوم والمستخدم في صناعة وقود المفاعلات الكهرونووية. تحتوي هذه النُّفايات على الراديوم والثوريوم وهي عناصر ذات عمر طويل.

III. نفايات متنوعة: أشياء مشعة (إبرة راديوم، ساعات، أو أجهزة أخرى متوهجة بسبب وجود عنصر الراديوم...الخ.).

IV. النُّفايات متوسطة النشاط وطويلة العمر نجدها في الهياكل المعدنية المحيطة بالوقود النووي أو كانت بجوار أو في قلب المفاعل النووي. يتراوح نشاط العناصر من مليون إلى مليار بيكرل/غ.

V. النُّفايات ذات النشاط العالي: المحاليل المستخدمة في إعادة معالجة الوقود النووي هي المصدر الأساسي لهذا النوع من النُّفايات، وذلك لوجود عناصر مثل: اليورانيوم والبلوتونيوم. وتحتوي هذه المحاليل أيضا على نواتج الانشطار النووي لبعض العناصر المشعة مثل: Sr90، Cs 137، Cs 134. إضافة إلى عناصر مشعة أخرى بعمر طويل مثل: نبتنيوم أمريكيوم، كوريوم. (CU 237، Am 24، Np234). ونفايات هذا الصنف هي الأكثر انتشارا من بين النُّفايات المشعة، حيث تمثل نسبة 92% من إجمالي النُّفايات النووية[17].

3- النُّفايات البيولوجية:

تضم هذه المجموعة النُّفايات الطبية والنُّفايات الناتجة عن الأبحاث البيولوجية، وتشمل اللفافات الطبية الناتجة عن أقسام الطوارئ وغرف العمليات في المستشفيات، وعن العيادات الطبية، بالإضافة إلى الأنسجة الآدمية ووحدات الدم التالفة وجثث الحيوانات النافقة وكذلك العقاقير الطبية التي انتهت صلاحيتها. والنُّفايات الطبية هي كل المواد المستخدمة للتشخيص أو للعناية بالمرضى داخل المرفق الصحي وخارجه، وفي حالة تلوثها بدم أو سوائل جسم المريض بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وفي حالة كان المريض مصابا بمرض معدي أو غير مصاب، ويراد التخلص منها وترمى كالنُّفايات تعتبر في هذه الحالة من المخلفات الطبية الخطرة[18]. وتصنف النُّفايات الطبية ضمن خمسة مجموعات هي:

المجموعة (أ): - الضمادات الجراحية والممسحات الصلبة وجميع المواد الأخرى الملوثة الناتجة في أماكن المعالجة الطبية. – المواد الناتجة عن حالات الأمراض المعدية – جميع الأنسجة البشرية وجيف الحيوانات والأنسجة والممسحات الناتجة عن المختبرات وجميع ما يتصل بها من مواد.

المجموعة (ب): الإبر المستعملة، واللفائف، والزجاج المكسور، وأية أدوات حادة أخرى.

المجموعة (ج): جميع نفايات المختبرات وغرف التشريح (غير تلك التي وردت في المجموعة أ).

المجموعة (د): بعض النُّفايات الصيدلانية مثل النُّفايات الزئبقية والتي يجب معالجتها والتخلص منها بعناية خاصة.

المجموعة (ه): أغطية الأسِرّة التي يتم التخلص منها، وأوعية البول والغائط والأكياس المستخدمة لهذه المواد.

وتوضح البيانات الرسمية المتعلقة بنقل النُّفايات الخطرة، أنّ القليل فقط من النُّفايات الطبية يخضع لمعايير النقل الدولية. وتم في المتوسط نقل حوالي 12000 طن من النُّفايات الطبية لغرض التخلص منها في الفترة من 2004 إلى 2006 (2%من إجمالي النُّفايات التي تم نقلها في الفترة نفسها)[19] وتنقل النُّفايات الطبية بطريقة غير مشروعة أحيانا إلى بلدان أخرى مثلما كشفت حادثة وقعت مؤخرا عن نقل نفايات بلغت 1400 طن من المملكة المتحدة إلى البرازيل بغرض إعادة تدويرها، وكانت تحتوي على واقيات ذكرية مستخدمة ومحاقن وضعت مع نفايات منزلية[20].

هناك تقسيم آخر للنفايات الطبية الخطرة، حيث تم تقيسمها إلى ثلاثة أنواع:

IV. نفايات باثولوجية (déchets pathologiques): تتكون أساسا من بقاية غرف العمليات الجراحية وأعضاء

بشرية مستأصلة تحوي المرض وسوائل الجسم من أثر العمليات أيضا، والدم الناتج عن العمليات، وبقايا المختبرات من سوائل التحليلات وبقايا العينات التي تستخدم في التحاليل، بالإضافة إلى نواتج التفاعلات الكيميائية التي ترمى بعد معرفة نتائج التحاليل[21].

V. نفايات ملوثة (déchets polluants): وهي نواتج مستلزمات الجراحة مثل الضمادات الملوثة المستهلكة والتي يجب التخلص منها وملابس المرضى وقفازات الأطباء المستخدمة في عمليات جراحية، والقطن الملوث، والإبر البلاستيكية، والحقن الشرجية...إلخ. والتي تشكل مصدرا للعدوى في حالة تعرض الإنسان العادي لها[22].

VI. نفايات مشعة (déchets radioactifs): تشمل بقايا غرف الأشعة والمختبرات المتخصصة، والمحاليل المشعة المستخدمة في التحاليل الطبية وفي الأشعة السينية، خاصة اليود المشع. وهذه النُّفايات قد تكون ذات نصف عمر طويل وهي ذات خطورة بالغة على صحة الإنسان والبيئة المحيطة به[23]

إنّ تصنيف النُّفايات هام، لأنّ لكل نوع من النُّفايات إجراءات خاصة. فالتصنيف في القانون الوطني موجه بالدرجة الأولى للإدارة والمؤسسات العمومية والجماعات الإقليمية وكذلك للشركات التي تنتج وتستورد وتصدر النُّفايات.

المحور الثاني : تسيير النفايات الخطرة في للقانون المقارن

سنّت الدول تشريعات بيئية من أجل الإدارة السليمة للنفايات، وعليه فأولا علينا التطرقلبعض هذه التشريعات، ثم نبين موقف التشريع الجزائري.

أولا: تسيير النُّفايات في بعض تشريعات الدول الأجنبية

1- تسيير النُّفايات في التشريع الفرنسي

تم جمع أحكام التشريعات المتعلقة بالبيئة في شكل مواد مرقمة وموزعة بطريقة منظمة، في كتاب واحد، ورسمي هو «قانون البيئة» والذي تم نشره كملحق للأمر رقم: 2000-914 بتاريخ 2000/09/18 (الجريدة الرسمية بتاريخ 2000/09/21) وكان من أهم المبادئ التي جاء بها :

- تنظم القوانين واللوائح حق كل شخص في بيئة نظيفة.
- واجب كل فرد أن يساهم في المحافظة على البيئة.
- تلتزم المؤسسات العامة والخاصة بالحفاظ على البيئة.

جاءت القوانين المتعلقة بالنُّفايات في الكتاب الخامس والذي يحمل عنوان «الوقاية من التلوث، ومن الأخطار ومن الإزعاج»حيث خصّص العنوان الأول للمنشآت المصنفة من أجل حماية البيئة: والمواد ق 511-1 إلى ق511-2 (لقانون رقم 76-663 بتاريخ 19-07-1976 المعدل) وخصص العنوان الرابع للنفايات حيث نجد:

الفصل الأول: ق 541-1 إلى 50 متعلق بالتخلص من النُّفايات واسترجاع المواد الأولية (القانون 75-633 بتاريخ 15-07-1975 المعدل).

الفصل الثاني: ق 542-1إلى 14، أحكام خاصة بالنُّفايات المشعة (القانون 91-1381 بتاريخ 30-12-1991).

في مجال تسيير النُّفايات طرح المشرع الفرنسي من خلال ق 541-1 المبادئ الأساسية المتعلقة بالتخلص من النُّفايات واسترجاع المواد الأولية، وتمثلت هذه المبادئ في :

- الحد من إنتاج النُّفايات وخطورتها، وهذا على مستوى مصدر إنتاج المواد وتوزيعها.
- تنظيم نقل النُّفايات بالحد من نقلها بكميات كبيرة ولمسافات طويلة.
- تثمين النُّفايات وذلك بإعادة استغلالها واستخراج مواد قابلة للاستخدام أو استغلال النُّفايات في الحصول على الطاقة.
- إعلام المواطنين بخطورة الإنتاج والتخلص من النُّفايات وذلك بالطرق الكفيلة بالحد من هذه الخطورة.

إلى جانب هذه المبادئ، أقر قانون البيئة مجموعة من الالتزامات على عاتق منتج النُّفايات وحائزها وتتمثل في:

- الالتزام بالوقاية ويتمثل في التخلص من النُّفايات وفق أحكام القانون وفي ظروف تقي صحة الإنسان وتحمي البيئة من أضرار النُّفايات[24].
- الالتزام بتثمين النُّفايات وفصلها:

عملية التخلص من النُّفايات هي مجموع عمليات الجمع والنقل والتخزين والمعالجة الضرورية لاستعادة المواد الأولية التي يمكن إعادة استخدامها وكذلك الطاقة التي يمكن إنتاجها. ويجب أن يكون التخلص

من النُّفايات في الوسط الطبيعي وفق معايير محافظة على البيئة[25]

- الالتزام بالشفافية: يقدم منتجو النُّفايات كل ما يلزم للإدارة تأكيدا على أنّهم يسيرون النُّفايات وفق القانون، لاسيما المادة ق 541-2 .[26]

كما تقوم المؤسسات بتقديم المعلومات الضرورية المتعلقة بمصدر وطبيعة وخصائص وكميات النُّفايات، وكذلك كيفيات التخلص من النُّفايات ومكان العملية[27]

- تحمل المسؤولية: عندما لا يتم تسيير النُّفايات وفق الإجراءات المنصوص عليها قانونا فإن السلطة المخولة تقوم بذلك على نفقة المسؤول عن إنتاج النفاية وهذا بعد أن تكون قد وجهت له إعذارا بذلك28 وكل منتج للنفايات وفي حال أَوكَلَ عملية التخلص من النفاية إلى شخص غير مؤهل لذلك. يتحمل معه مسؤولية الأضرار التي تسببها هذه النُّفايات[29]

يوجد عدد من الهياكل المعنية مباشرة بتسيير النُّفايات منها:

1.1- **المجلس الوطني للنفايات**[30]: دوره استشاري في كل ما يتعلق بالنُّفايات (كذلك النصوص التشريعية والتنظيمية) وتم إنشاءه بموجب المرسوم رقم: 2001-594 بتاريخ 5 جويلية 2001.

2.1- وكالة البيئة والتحكم في الطاقة: هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري ويحكمها القانون 90-1130 (الجريدة الرسمية 28-07-1990) وكذلك المرسوم 91-732 (الجريدة الرسمية 28-07-1991) ويتمثل دورها في: تسيير النُّفايات والحفاظ على التربة وتهتم بالطاقة ونوعية الهواء ولانجاز هذه الأدوار المنوطة بها، تعمل بالاشتراك مع المؤسسات (صغيرة، متوسطة وكبيرة)، ومع مراكز البحث المختلفة والغرف الاستشارية، وكذلك الجماعات الإقليمية والجمعيات، وتتبادل الخبرات مع الوكالات الأجنبية لاسيما الوكالات الأوروبية.

3.1- مخطط الوقاية وتسيير النُّفايات الخطرة[31]: مهمته الرئيسية تنسيق العمل بين السلطات العمومية والمؤسسات الخاصة من أجل تسيير النُّفايات الخطرة، وهي تحتوي على البيانات الخاصة بالنُّفايات الخطرة (المصدر، المعالجة، الكمية....الخ.) كما توجد به إحصائيات للمنشآت الموجودة، وأيضا مشاريع المنشآت. ويحدد القانون 95-101 بتاريخ 02-02-1995 ضرورة وضع مخططات لبعض أنواع النُّفايات والتي يحدد قائمتها مجلس الدولة. توجد خمس مخططات على مستوى كل جهة، محافظة بلدية وهي:

- المخطط الجهوي للتخلص من النُّفايات الخاصة.
- المخطط الجهوي للتخلص من النُّفايات العلاجية.
- المخطط الجهوي للتخلص من النُّفايات المنزلية.
- النظام الصحي للمحافظة.
- النظام الصحي للتطهير.

4.1- المؤسسات:

ملزمة بضمان تسيير، جمع، نقل، معالجة، التخلص من النُّفايات التي تدخل في نشاطها وتتحمل تكاليف ذلك، وعليها أن تعمل على التقليل من إنتاج هذه النُّفايات. وتقوم بفصل النُّفايات وتثمينها في منشآت مرخص لها و/أو معتمدة، أو يتم ذلك من طرف صاحب منشأة مرخص له أو معتمد، وذلك بموجب عقد مع المؤسسة. كما يسمح باللجوء إلى وسيط تجاري يمارس النقل الخاص بالنُّفايات وبموجب عقد أيضا[32]

يعتبر الضمان المالي شرط أساسي لبعض المنشآت من أجل بداية النشاط لاسيما المنشآت التي تهتم بتخزين النُّفايات، والمنشآت المصنفة بيئيا(installations classées pour l'environnement) ومنشآت العبوروالفصل والمعالجة الخاصة بالنُّفايات التي يشترط فيها التسجيل بسبب نوعية وكمية النُّفايات التي يمكن أن تلوث التربة والماء[33].

2- : تسيير النفايات في التشريع الكندي:

تم وضع قانون تسيير النُّفايات وحماية المواطنين سنة 1972، وعرف بقانون نوعية البيئة (loi sur la qualité de l'environnement). تبعته مجموعة من اللوائح القطاعية، أهمها تنظيم النُّفايات الخطرة الذي يعالج أنواع خاصة من النُّفايات.

يعرّف قانون نوعية البيئة النفاية في مادته 11/1 بأنها: « بقايا صلبة، سائلة أو غازية، ناتجة عن نشاطات صناعية أو تجارية أو فلاحية أو منزلية، بقايا هدم أو جثة حيوان أو هيكل سيارة أو بقية مشعة، ويستثنى من ذلك البقايا المنجمية» أما التنظيم الخاص بالنُّفايات الخطرة، والذي أصبح ساري المفعول سنة 1985 فإنه عرف النُّفايات الخطرة وحصرها في نوعين[34]:

- قائمة ب 120 نوعا من النُّفايات الخطرة في الملحق التابع للتنظيم.

- النُّفايات الصلبة، نصف الصلبة، السائلة أو الغازية والتي تتميز بأنها ملتهبة حارقة، مشعة أو سامة.

ويفرض التنظيم من خلال المادة 53 مجموعة من الإجراءات على منتج النفاية الخطرة، تتمثل أساسا في نقل النُّفايات الخطرة إلى مركز عبور، أو مكان للتخلص منها أو معالجتها، أو إعادة استخدامها، وهذا خلال سنة كأقصى تقدير، وابتداءا من إنتاج النفاية.

في سنة 1995 أصبح تنظيم المواد السامة هو الذي ينظم تسيير النُّفايات الخطرة وغيرها من المواد[35] وهذا من أجل التخلص من التداخل بين نقل المواد الخطرة ونقل النُّفايات الخطرة، كما أنّه بموجب التنظيم الجديد أصبحت الجماعات الإقليمية مخولة بمتابعة مراكز التخزين ونقل النُّفايات الخطرة.

3- **تسيير النفايات في تشريع الولايات المتحدة الأمريكية:**

كان لواقعة « love canal» الأثر البالغ في توجه السياسة الأمريكية في مجال سن القوانين وإنشاء المؤسسات والأجهزة لتسيير النُّفايات الخطرة على مستوى الدولة، وتجلى ذلك على المستوى التشريعي بقانونين أساسيين هما:

- قانون حفظ واستعادة الموارد resource» « conservation and recovery act public Law : تم إصدار هذا القانون سنة 1976 ويتركز حول الخطوات الأساسية التي يجب إتباعها من أجل التحكم في تسيير النُّفايات الخطرة، وتقوم الحكومات بتطبيق هذا القانون وبإشراف إتحادي، كما أنّ هذا القانون فوض لوكالة حماية البيئة (EPA) بوضع القواعد والآليات اللازمة التي يجب أن يلتزم بها منتجو النُّفايات وناقلوها وتتجلى هذه القواعد والآليات من خلال ضرورة الإمساك بسجلات خاصة بالنُّفايات الخطرة ومراكز للرقابة والتفتيش والمعالجة وضرورة احترام نظام التراخيص[36]
- قانون الاستجابة البيئية الشاملة «The Comprehensive Environmental Response»and Liability Act: ويعرف أيضا بقانون «superfund» صدر عام 1980، وتميز بفرض التعويضات على المواقع الملوثة بالنُّفايات الخطرة، كما أوكل لوكالة حماية البيئة مهمة تنظيف المواقع من النُّفايات، وأنشأ لهذا الغرض صندوقا ماليا يعرف بـ: الصندوق الكبير[37]، وفرض هذا القانون ضريبة على الصناعات الكيميائية والبترولية وتم جمع 1.6 مليار دولار في السنوات الخمس الأولى لإنشائه، والتي تم صرفها في معالجة المواقع الملوثة والمهجورة[38]، ويقر مبدأ المسؤولية التضامنية بين الملاك الحاليين والسابقين للموقع الملوث.

إضافة إلى القانونية السابقين، فإن بعض الولايات وضعت قوانين خاصة بمواضيع بيئية مختلفة منها:

- اقتراح كاليفورنيا 1965، وهو قانون المياه الصالحة للشرب والنفاذية السامة (كل المواد السامة التي تنفذ لمصادر المياه الجوفية) ويعتبر هذا القانون محاولة من الجهات المختصة في كاليفورنيا بمنع تفريغ المواد السامة في مصادر مياه الشرب.
- قانون إعادة تدوير الإلكترونيات سنة 2003، وينظم عملية التخلص من النُّفايات الإلكترونية.

إنّ آثار كارثة «Love canal» انعكست على التشريعات الأمريكية، التي أصبحت متشددة في مجال معالجة النُّفايات الصلبة والسامة، لهذا لجأ العديد من منتجي النُّفايات في الولايات المتحدة الأمريكية إلى حلول سهلة وغير مكلفة، تمثلت أساسا في تصدير النُّفايات الخطرة إلى دول أخرى لا سيما دول العالم الثالث، حيث التشريعات أقل صرامة والرقابة نادرة، ولا عجب في ذلك فالولايات المتحدة الأمريكية وهي أكبر منتج للنفايات الخطرة في العالم وليست طرفا في اتفاقية بازل[39]

ثانيا: تسيير النُّفايات في القانون الجزائري

لم يتطرق الدستور الجزائري الحالي إلى موضوع حماية البيئة، وهذا بخلاف دساتير الدول الأجنبية التي كرست حق الإنسان ببيئة سليمة. ففي فرنسا تم إدراج «ميثاق البيئة» سنة 2005 في الدستور بحيث نصت المادة الأولى من الميثاق على أنّه: «لكل إنسان الحق بالعيش في بيئة متوازنة تحافظ على صحته »وهذا النص قد وضع حق الإنسان ببيئة سليمة في مصاف الحقوق الأساسية التي يكفلها الدستور، وتضمنها جميع النصوص القانونية الأخرى، إلى جانب فرنسا يمكن أن نذكر عدة دول أخرى مثل: كوريا الجنوبية، البيرو، البرتغال، المكسيك...الخ والتي تنص دساتيرها على حماية الحق في البيئة[40]، وتشير دراسة تبنتها « Earth justice»***

أنّه بين 191 دولة 109 تأتي على ذكر ضرورة حماية البيئة والموارد الطبيعية، ومنها 53 دولة تعبر عنه بشكل صريح بحق الإنسان ببيئة سليمة. لهذا فإن أهمية وضع نص دستوري كبيرة، حيث بمجرد وضعه يكون المشرع قد ألزم كل القوانين اللاحقة بضرورة الالتزام بالأولويات البيئية.

أهم ما يميز التشريع الجزائري في مجال النُّفايات عموما، والنُّفايات الخاصة الخطرة خصوصا، هو وجود قانون واحد والباقي عبارة عن مراسيم تنفيذية، كما أنّ قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لم يعرّف النُّفايات، وهذا بخلاف قانون حماية البيئة الصادر في 1983 [41] والذي عرّف النُّفايات من خلال المادة 89 بأنها«كل ما تخلفه عملية إنتاج أو تحويل أو استعمال وكل مادة أو منتوج أو بصفة أعم كل شيء منقول أهمله أو تخلى عنه صاحبه». وهو التعريف الذي أخذ به القانون 01-19 والمتعلق بتسيير النُّفايات [42]في المادة 1/3.

أهم النصوص القانونية المعنية مباشرة بالنُّفايات هي:

- القانون 01-19 المتعلق بتسيير ورقابة والتخلص من النُّفايات.
- المرسوم التنفيذي 07- 205 والصادر بتاريخ 30-06-2007، يحدد كيفيات وإجراءات إعداد مخطط بلدي لتسيير النُّفايات المنزلية وما شابهها ونشره ومراجعته[43]
- المرسوم التنفيذي 05-314 والصادر بتاريخ 10-09-2005، يحدد كيفيات اعتماد تجمعات منتجي و/أو حائزي النُّفايات الخاصة[44]
- المرسوم التنفيذي 05-315 والصادر بتاريخ 10-09-2005، يحدد كيفيات التصريح بالنُّفايات الخاصة الخطرة[45]
- المرسوم التنفيذي 04-410 والصادر بتاريخ 14-12-2004، يحدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النُّفايات وشروط قبول النُّفايات على هذه المنشآت[46]
- المرسوم التنفيذي 04-409 والصادر بتاريخ 14-12-2004، يحدد كيفيات قل النُّفايات الخاصة الخطرة[47]
- المرسوم التنفيذي 04-210 والصادر بتاريخ 28-07-2004، يحدد كيفيات ضبط المواصفات التقنية للمغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية مباشرة أو أشياء مخصصة للأطفال[48]
- المرسوم التنفيذي 03-478 والصادر بتاريخ 09-12-2004، يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية[49]
- المرسوم التنفيذي 03-477 والصادر بتاريخ 09-12-2004، يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية[50].
- المرسوم التنفيذي 02-372 والصادر بتاريخ 11-11-2002، المتعلق بنفايات التغليف[51]
- المرسوم التنفيذي 02- 175 والصادر بتاريخ 20-05-2002، المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات الصلبة وتنظيمها وعملها[52]
- المرسوم التنفيذي 09-19 والصادر بتاريخ 20-01-2009 يحدد تنظيم نشاط جمع النُّفايات الخاصة[53]

إلى جانب هذه النصوص القانونية المعنية بالنُّفايات، فالجزائر طرف في اتفاقية بازل، والتي أصبحت تشكل بموجب انضمام الجزائر إليها، جزءا من التشريع الوطني فيما يتعلق بتعريف النُّفايات الخطرة وتسييرها. ورغم أنّ هناك اتفاقيات أخرى لا تقل أهمية على اتفاقية بازل إلا أنّ الجزائر لم تصادق عليها رغم كونها إقليمية، مثل اتفاقية باماكو[54]، والتي تتميز بكونها تعتبر النُّفايات النووية نفايات خطرة وتخضعها لأحكامها، عكس اتفاقية بازل.

يتمثل المبدأ الأساسي الذي يقره قانون تسيير النُّفايات في وجوب المحافظة على صحة الإنسان، وعدم تشكيل أي خطر على الكائنات الحية، والموارد المائية والهواء وهذا من خلال المعالجة البيئية العقلانية للنفايات، والتي تهتم أولا بإعادة التثمين لاستغلال النُّفايات مجددا، أو التخلص منها مع ضرورة اختيار الطريقة التي لا تشكل خطرا على البيئة. ومن أجل ذلك أكد المشرع خلال هذا القانون على مجموعة من الإلزامات على عاتق منتج النُّفايات و/أو حائزها تمثلت في:

- إلزام منتج النُّفايات و/أو حائزها بالحد من إنتاجها.
- إلزام منتج النُّفايات و/أو حائزها بتثمين النُّفايات قدر الإمكان.
- إلزام منتج النُّفايات و/أو حائزها بإزالة النُّفايات بطرق سليمة بيئيا.
- إلزام منتج النُّفايات و/أو حائزها بتسيير النُّفايات وفق القانون وعلى حسابه.

- إلزام منتج النُّفايات و/أو حائزها بتقديم المعلومات الخاصة بالنُّفايات إلى الجهات المختصة.

وأقر القانون مجموعة من الأحكام الجزائية تتراوح بين الغرامة والحبس لمخالفي أحكامه[55] واعتمد المشرع في تسييره للنفايات على مجموعة من الآليات تتمثل في إعداد مخطط وطني لتسيير النُّفايات (PNAGDES) يتم إعداده من طرف وزارة البيئة بالتنسيق مع الوزارات المكلفة بالصناعة والطاقة، والصحة، والفلاحة، والنقل، والتجارة والجماعات المحلية، وتهيئة الإقليم، والموارد المائية، والتعمير، والمالية، والدفاع، وكل هيئة أو مؤسسة معنية. ويهتم هذا المخطط أساسا بـ:

جرد كمية النُّفايات الخاصة لاسيما الخطرة منها والمنتجة سنويا عبر التراب الوطني.

تقدير الحجم المخزن بصفة دائمة مع تحديد أصناف النُّفايات.

تبيان طرق معالجة كل صنف من أصناف النُّفايات.

تحديد مواقع المعالجة الموجودة.

يقرر قانون تسيير النُّفايات أنّه لا يمكن معالجتها إلا في منشآت مرخص لها من طرف وزير البيئة، كما يلزم منتجي النُّفايات وحائزيها بضمان تسيير النُّفايات الخطرة على حسابهم، كما يمنع تخزين أو ردم أو إغراق النُّفايات الخطرة في غير الأماكن والمنشآت المرخص لها.

بالموازاة مع المخطط الوطني لتسيير النُّفايات قامت وزارة البيئة بوضع وسائل مؤسسية وتقنية من أجل دعم وتحديث تسيير النُّفايات الخاصة ويتمثل هذا في:

الوكالة الوطنية للنفايات: تقوم بترقية وتوعية المواطنين بتسيير وتثمين النُّفايات.

المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج النظيف (CNTPP): يساهم في تنمية تقنيات الحد من إنتاج النُّفايات ويضمن الدعم التقني اللازم للمؤسسات وينشر الوعي بضرورة الإنتاج النظيف.

المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة (ONEDD): يقوم بمتابعة مواقع التخلص من النُّفايات.

مديريات البيئة (DEW): على مستوى الولايات وتقوم بمراقبة تسيير النُّفايات الخاصة على مستوى المؤسسات ومتابعة منشآت المعالجة والتصريحات الإجبارية ومراقبة نقل النُّفايات.

المركز الوطني للتكوين البيئي (CNFE): يهدف لتقديم تكوين في مجالات البيئة للمتعاملين العموميين والخواص.

في المجال الاقتصادي تمثلت الإجراءات أساسا في مجموعة من الرسوم نذكر منها:

رسم جزافي على النشاطات الملوثة والخطرة.

رسم تحفيز عدم التخزين (خاص بالنُّفايات الصناعية والنُّفايات الطبية).

رسم تكميلي خاص بالتلوث الهوائي والذي مصدره صناعي.

إلى جانب هذه الرسوم، تم إنشاء صندوق البيئة والتخلص من التلوث، والذي يهدف إلى تشجيع تحويل المنشآت الموجودة وغير الصالحة إلى منشآت نظيفة وغير ملوثة ودعم مشاريع الاستثمار التي تهتم وتركز على حماية البيئة.

الخاتمة:

تعرضنا من خلال هذا المقال للنفايات الخطرة. وتكمن أهمية هذا الموضوع في الأخطار التي باتت النفايات الخطرة تمثلها بالنسبة للبيئة الإنسانية بصورة عامة، في ظل تسابق دولي نحو زيادة الإنتاج لتلبية رغبات مجتمع دولي أكثر ما يميزه هو الطابع الاستهلاكي، كما كان للتطور العلمي والتكنولوجي الأثر البالغ في تنوع المواد المنتجة ومنه تنوع في إنتاج النفايات الخطرة حيث ظهرت إلى الوجود العديد من النفايات الخطرة التي لم يكن لها وجود من قبل.

يمكن أن نوجز النتائج التي وصلنا إليها من خلال هذا:

- لم يعد خطر النفايات الخطرة يقتصر على إقليم بعينه، فوحدة البيئة تبرر وحدة الخطر ومنه فلا يوجد إقليم أو منطقة على سطح الأرض بمعزل عن هذا الخطر المتنوع الذي تمثله النفايات الخطرة، وكل هذا في ظل تنافس محموم بين الأطراف الدولية من أجل تحقيق الربح ولو كان على حساب وجود الإنسان.
- رغم الخطورة التي تمثلها النفايات المشعة إلا أنها لا تدخل ضمن النفايات الخطرة التي تكفلت اتفاقية "بازل" بتنظيمها، وهذا بخلاف اتفاقية "بماكو" التي اعتبرتها من النفايات الخطرة.
- تبنت اتفاقية "بازل" التحريم الجزئي لاستيراد النفايات الخطرة وليس التحريم الكامل، وحسب رأينا فإن هذا

يعود إلى ما قد تمثله النفايات من فوائد مالية لبعض الأطراف الدولية، إضافة إلى إمكانية إعادة استخدام هذه النفايات.

- غموض العديد من المصطلحات الواردة في الاتفاقية مثل "الإدارة السليمة بيئيا"، ومصطلح "النفايات الخطرة"، حيث أصبحت كل دولة تتصرف وفق المفهوم الذي تعطيه للنفايات الخطرة وتتخذ من الإجراءات ما تراه في خانة الإدارة السليمة بيئيا.
- عدم معالجة موضوع المسؤولية الدولية عن التلوث بالنفايات الخطرة مما يحتم على الأطراف المعنية بالموضوع اللجوء إلى المبادئ الدولية العامة في مجال المسؤولية، ورغم أن الاتفاقية قد حاولت تدارك هذا النقص من خلال المادة 12 والتي تقضي بوجوب إبرام بروتوكول خاص بالمسؤولية الدولية إلا أنه لم يدخل حيز النفاذ .

في ختام هذا المقال أود أن أقدم بعض الاقتراحات التي أرى أنها مناسبة في تدعيم الحماية الدولية للبيئة وحمايتها من التلوث بالنفايات الخطرة:

1- توحيد تعريف النفايات الخطرة مع إضافة النفايات المشعة، ويبقى الحل الأمثل هو اعتماد قوائم للنفايات الخطرة، وتحيينها بصورة متواصلة، وتبادل المعلومات دوليا بصورة مستمرة، وهذا من أجل التأقلم مع التطور التكنولوجي في مختلف المجالات، لاسيما فيما يخص إعادة التدوير، على اعتبار أنّ ما كان بالأمس نفاية خطرة قد يصبح مادة أولية في الصناعة.

2- المنع الكامل لتصدير النفايات الخطرة خاصة نحو الدول الفقيرة، مع الاحتفاظ ببعض الاستثناءات عن هذا المنع وفي حالات يمكن تبريرها وقبولها من الجميع، مثل عدم توفر الوسائل والإمكانيات لمعالجة هذه النفايات إقليميا.

3- ضرورة مساهمة الدول الغنية والمنتجة للنفط في مساعدة الدول النامية ماليا وتقنيا لتسيير النفايات.

4- وجوب وجود مرصد دولي متخصص في مراقبة تسيير وتخزين النفايات على المستوى الدولي، على أن يقدم تقاريره السنوية لهيئة الأمم المتحدة.

قائمة المراجع:

المعاجم والقواميس:

1- المعجم الوسيط، ج2، ط3، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ب.د.ن.
2- محمد ابن منظور، لسان العرب، المجلد(15) دار صادر (بيروت) الطبعة الثالثة (1994).
3- مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز أبادي، القاموس المحيط، الطبعة السادسة، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1998.

الكتب باللغة العربية:

4- القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، المجلد الثالث، الجزء السادس، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الخامسة، 1996.
5- عبد العزيز مخيمر عبدالهادي، حماية البيئة من النفايات الصناعية في ضوء أحكام التشريعات الوطنية والأجنبية الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1986.
6- مصطفى كمال طلبة، انقاذ كوكبنا -التحديات والأمل-، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1992.

أطروحات الدكتوراه:

7- فاطمة الزهراء زرواط، إشكالية تسيير النفايات وأثرها على التوازن الاقتصادي والبيئي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005-2006.

الكتب باللغة الفرنسية

8- code de l'environnement et autres textes relatifs au développement durable, 6ème ed., Lexis Nexis Paris, 2012, p.1254
9- Dictionnaire de l'environnement : les termes normalisés 3ème Ed. ; AFNOR, 2001..
10- le petit Larousse illustré. Edition de 2007. P.333.
11- Rosa- galvez (Cloutier), gestion des déchets dangereux et site contamines, notes de cour, université Laval, 2009, p.17

مواقع الانترنيت

12- http://howard.engr.siv.edu civil/roy/classes/engr3022
13- http://www.bibliotheque.auf.org/doc_num.php?explnum_id=312
14- http://www.epa.gov/superfund/policy/cercla.htm 15/10/2014
15- http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/8166403.stm site visité le 06-09-2014

الهوامش:

1- محمد ابن منظور، لسان العرب، المجلد(15) دار صادر (بيروت) الطبعة الثالثة (1994)، ص338.
2- المعجم الوسيط، ج2، ط3، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ب.د.ن، ص980 وما بعدها.
3- مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز أبادي، القاموس المحيط، الطبعة السادسة، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1998، ص1340.

4- القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، المجلد الثالث، الجزء السادس، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الخامسة، 1996، ص100.

5- le petit Larousse illustré. Edition de 2007. P.333.

6- Dictionnaire de l'environnement : les termes normalisés 3ème Ed. ; AFNOR, 2001, p.71 .

7- le petit Larousse illustré, op.cit., p.327 .

8- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص 25.

9- محمد أبو كاف، إدارة النفاية الخطرة، مجلة بيئة المدن الالكترونية، العدد الرابع، الإمارات العربية المتحدة، 2013، ص24.

حيث ورد نص المادة من هذا القانون على النحو التالي:

«Déchet : toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire .....»

10- حيث جاء نص المادة على النحو التالي:

»The term "hazardous waste" means a solid waste, or combination of solid wastes, which because of its quantity, concentration, or physical, chemical, or infectious characteristics may—
A- cause, or significantly contribute to an increase in mortality or an increase in serious irreversible, or incapacitating reversible, illness; or
B- pose a substantial present or potential hazard to human health or the environment when improperly treated, stored, transported, or disposed of, or otherwise managed« .

11- Dahir n° 1-03-59 du 12 mai 2003 portant promulgation de la loi n° 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement.

12- Décret n° 2-07-253 du 18 juillet 2008 portant classification des déchets et fixant la liste des déchets dangereux consulter le site www.environnement.gov.ma/fr/PDFs/recueil_des_lois_fr.pdf

13- قانون رقم 01-19 مؤرخ في 12-12-2001 ج.ر عدد 77 بتاريخ 15-12-2001.

14- تنص المادة الرابعة من القانون 01-19 على مايلي: " تسري أحكام هذا القانون على كل النفايات المحددة في المادة 3 أعلاه باستثناء النفايات المشعة والنفايات الغازية والمياه القذرة والمتفجرات غير المستعملة وحطام الطائرات والبواخر".

15- تنص المادة الخامسة من القانون 01-19 على مايلي: "..... تحدد قائمة النفايات بما في ذيلك النفايات الخاصة الخطرة عن طريق التنظيم "

16- http://www.libyanmedicalwaste.com/h1001.htm , site visité le 06-09-2014 .

17- www.irsn.fr/FR/connaissances/.../irsn_livret_dechets_radioactifs.pdf 21/10/2014 15 :00. L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), La gestion des déchets radioactifs.p.p 4-5.

18- الحاج عرابة ونورالدين مزهودة، التخلص الأمثل من المخلفات الطبية الخطرة كأداة لتحقيق أداء بيئي فعال، مقالة في الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، يومي 22/23 نوفمبر 2011.

19- أمانة اتفاقية بازل، نفايات بلا حدود: الاتجاهات العامة فيما يتعلق بتوليد النفايات الخطرة وغيرها من النفايات ونقلها عبر الحدود (جنيف 2010)، يمكن الاطلاع عليه في الموقع:
www.basel.int/pub/www-frontiers31janvier2010.pdf

20- BBc news, « UK waste prompts brazil complain », 24 july 2009. Available from http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/8166403.stm site visité le 06-09-2014 .

21- مصطفى كمال طلبة، انقاذ كوكبنا -التحديات والأمل-، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1992.

22- فاطمة الزهراء زرواط، إشكالية تسيير النفايات وأثرها على التوازن الاقتصادي والبيئي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005-2006، ص 84.

23- الحاج عرابة ونورالدين مزهودة، مرجع سابق، ص 698.

24- code de l'environnement et autres textes relatifs au développement durable, 6ème ed., Lexis Nexis Paris, 2012, p.1254.

25- ibidem .

26- ibid., p. 1269 .

27- ibid., p. 1268.

28- ibid., p .1257.

29- ibid., p. 1288.

30- décret n° 2009-1043 du 27 aout 2009 relatif au conseil national des déchets ...JORF n 0199 du 29 aout 2009, page 14283, texte n° 2 .

31- code de l'environnement et autres textes relatifs au développement durable, op. cit., p. 1294 .

32- ibid., p .1254 .

33- code de l'environnement et autres textes relatifs au développement durable, op. cit., p. 1080 .

34- Rosa- galvez (Cloutier), gestion des déchets dangereux et site contamines, notes de cour, université Laval, 2009, p.17 .

35- Règlement sur le transport des matières dangereuses [C-24.2, r.4.2].Gazette officielle du Québec. GVT du Québec. 1994. P.3 .

36- http://howard.engr.siv.edu civil/roy/classes/engr3022,humansandtharenvirenment

37- عبد العزيز مخيمر عبدالهادي، حماية البيئة من النفايات الصناعية في ضوء أحكام التشريعات الوطنية والأجنبية الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1986، ص 45.

38- معمر رتيب محمد عبدالحافظ، مرجع سابق، ص 77.

39- راجع في ذلك:

http://www.epa.gov/superfund/policy/cercla.htm 15/10/2014 17 :07 .

40- راجع في ذلك:

.00:25 2014/10/15

http://www.bibliotheque.auf.org/doc_num.php?explnum_id=312

41- القانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة الصادر بتاريخ 05-02-1983، الجريدة الرسمية رقم 06 بتاريخ 08-02-1983.

42- قانون 01-19 المتعلق بتسيير ورقابة والتخلص من النفايات، مرجع سابق.

43- الجريدة الرسمية رقم 43، الصادرة بتاريخ 01-07-2007، ص 8.

44- الجريدة الرسمية رقم 62، الصادرة بتاريخ 11-09-2005، ص 4.

45- الجريدة الرسمية رقم 62، الصادرة بتاريخ 11-09-2005، ص 5.

46- الجريدة الرسمية رقم 81، الصادرة بتاريخ 19-12-2004، ص 5.

47- الجريدة الرسمية رقم 81، الصادرة بتاريخ 19-12-2004، ص 3.

48- الجريدة الرسمية رقم 47، الصادرة بتاريخ 28-07-2004، ص 10.

49- الجريدة الرسمية رقم 78، الصادرة بتاريخ 14-12-2003، ص 5.

50- الجريدة الرسمية رقم 78، الصادرة بتاريخ 14-12-2003، ص 4.

51- الجريدة الرسمية رقم 74، الصادرة بتاريخ 13-11-2002، ص 9.

52- الجريدة الرسمية رقم 37، الصادرة بتاريخ 26-05-2002، ص 7.

53- الجريدة الرسمية رقم 6، الصادرة بتاريخ 25-01-2009، ص 8.

54- اتفاقية باماكو: تم إبرامها في إطار منظمة الوحدة الإفريقية، ووقع عليها في 30-01-1991 بمدينة باماكو (مالي) وبدأ سريانها في 21-03-1996 واشترطت الاتفاقية مصادقة 12 دولة عضو لتدخل حيز النفاذ، تميزت بالإضافة لما جاء في اتفاقي بازل أنها تعتبر النفايات المشعة معنية بأحكامها كما أنها فرضت حضرا على عمليات استيراد النفايات الخطرة بما فيها النفايات النووية إلى إفريقيا.

55- راجع المواد: من المادة 53 إلى المادة 66 من القانون 01-19، مرجع سابق