مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية
Available online at https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/65

رت م د: 1112-685x
رت م د إ: 2588-2236

المجلد: 15 / العدد: 02 / سبتمبر 2022
ص ص: 139 ـ 159

الإطـار القانوني لحمايـة البيئـة البحريـة من التلـوث في الجزائـر

The legal framework for the protection of the marine environment from pollution in Algeria

هـدى عـزاز *

كلية الحقوق والعلوم السياسية
جامعة العربي التبسي
تبسة / الجزائر
Houda.azaz@univ-tebessa.dz

تاريخ الارسال: 2022/02/10 تاريخ القبول: 2022/09/25 تاريخ النشر: 2022/09/30

الملخص:

تشكل البيئة البحرية وما تحتويه من موارد طبيعية قاعدة استراتيجية وحيوية، لها دور فعال في النمو الاقتصادي والاجتماعي للدولة. ونظرا للاستعمالات الواسعة والمتزايدة للبحار والمحيطات ومختلف المنشآت التي تقام في البيئة البحرية، وما يتسرب منها من مواد ملوثة، باتت ظاهرة التلوث البحري إحدى أخطر المشكلات التي تواجه المجتمع الدولي في الوقت المعاصر، نتيجة تأثيراته السلبية على البيئة البحرية ومختلف عناصرها، ولذلك نشأت علاقة جدلية بين آفاق التنمية والاستثمار من ناحية ومقتضيات حماية البيئة البحرية والمحافظة عليها من ناحية أخرى.

ونتيجة لمرور ناقلات البترول بالقرب من الساحل الجزائري الممتد على طول 1200كلم، والمتميز بتعدد شواطئه وبموارده الصيدية الغنية، أضحى هذا الأخير عرضة لتلوثات عديدة، ومن ثمة باتت الجزائر تحت خط الأخطار الكبرى في مجال التلوث الناجم عن الحوادث وحركة النقل العادية التي تفرز مواد ملوثة من بقايا المحروقات. وفي هذا الإطار عرفت الجزائر قفزة نوعية في مجال التشريع البيئي عموما، وفي مجال حماية البيئة البحرية خصوصا.

الكلمـات المفتاحيـة: الإطار القانوني، الحماية، البيئة البحرية.

Abstract:

The marine environment and the natural resources it contains constitute a strategic and vital base that has an effective role in the economic and social

* المؤلف المرسل.

growth of the state. In view of the extensive and increasing uses of the seas and oceans and the various facilities that are erected in the marine environment, and the pollutants that leak from them, the phenomenon of marine pollution has become one of the most serious problems facing the international community in the contemporary time, as a result of its negative effects on the marine environment and its various elements. Prospects for development and investment on the one hand, and the requirements of protecting and preserving the marine environment on the other hand.

As a result of the passage of oil tankers near the Algerian coast, which extends for a length of 1200 km, which is distinguished by its many beaches and its rich fishing resources, the latter has become vulnerable to many pollutions, and thus Algeria is under the line of major dangers in the field of pollution resulting from accidents and the normal transport movement that secretes polluted materials from the remains fuels. In this context, Algeria has known a qualitative leap in the field of environmental legislation in general, and in the field of marine environment protection in particular.
Keywords: legal framework, protection, marine environment.

مقدمة:

يعد موضوع البيئة من المواضيع المتشعبة التي لا يمكن تجسيد مفهومها بمعزل عن جملة الجوانب المتعلقة بها، نظرا لطبيعة المشاكل المطروحة في هذا السياق من جهة، وبالنظر إلى طبيعة الدراسة التي تتناوله من جهة أخرى. وأضحى من المسائل الرئيسية الهامة التي تحتل مرتبة الصدارة لدى أصحاب القرار السياسي في جميع دول العالم سواء المتقدم منها أو النامي.

وقد حضي هذا الموضوع باهتمام كبير من قبل الفقه القانوني بمختلف فروعه[1]. إذ بات الاهتمام بالبيئة وحمايتها من مخاطر مختلف صور التلوث محل اهتمام على الصعيدين الدولي والمحلي، ويأتي هذا الاهتمام مواكبًا للظروف المجتمعية الراهنة، ذلك أن أهمية الحفاظ على البيئة بكافة عناصرها، الطبيعية والمشيّدة، أضحت ضرورة ملحة لحماية صحة الإنسان في الوقت الحاضر، وكذلك حماية الأجيال القادمة. وتتكون البيئة من ثلاثة قطاعات هي: البيئة البرية أو المحيط اليابس، والبيئة الجوية، والتي تشمل الغازات والجسيمات وذرات المعادن، وكذلك البيئة المائية وتشمل كل المسطحات المائية بمختلف أنواعها، بحار، أنهار، محيطات. وفي هذا الصدد نشير إلى أن هذا القطاع هو محل هذه الدراسة، وتحديدا البيئة البحرية[2].

الإشكالية:

ما مدى كفاية القواعد القانونية في مجال حماية البيئة في التشريع الجزائري؟

ارتأيت أن أقدم هذه الورقة البحثية في محورين، أعرض في الأول منهما ماهية تلوث البيئة البحرية، من خلال عرض تعريف البيئة البحرية، وتعريف التلوث ومصادره، وأتناول في المحور الثاني أطر حماية البيئة البحرية في الجزائر، من خلال عرض أطر الحماية على المستوى الدولي، وكذلك على المستوى الداخلي.

المحور الأول: ماهية تلوث البيئة البحرية ومصادره

تعتبر البيئة البحرية من الاهتمامات الحديثة على الصعيد الدولي والإقليمي، لما لها من أهمية تنفرد بها عن كافة نطاقات البيئة الإنسانية. إذ تمثل جزءا رئيسيا في المجال الحيوي، وعنصرا أساسيا من عناصر التوازن والثبات في الكرة الأرضية، وتتميز بسمات خاصة ونظام بيئي متكامل يجعلها تلعب دورا مؤثرا في الحياة الإنسانية. وقد عرف العالم نتيجة لذلك منحى متصاعدا لحمايتها من كل أشكال التلوث الناتج أساسا من المواد والمخلفات التي تلقى فيها، فيترتب عنها أثار سلبية على الثروات الحية وعلى صحة الإنسان ورفاهيته.

أولا: تعريف البيئة البحرية

البيئة بكل مشتملاتها تستوجب دراسة مستفيضة، نظرا لتعدد جوانبها وتشعب فروعها. ولذلك بات وضع تعريف شامل لها، ويستوعب كافة مجالات استخدامها المختلفة لا يتيسر بسهولة. وقد تم تعريفها بأنها ذلك الإطار الذي يحي فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته ويمارس فيه علاقاته مع بني البشر[3].

ومن جهته عرفها مؤتمر استوكهولم بأنها: "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لاستنتاج حاجات الانسان وتطلعاته"[4].

واستكمالا لتعريف البيئة البحرية وجب تعريف الشق الثاني المتعلق بالبحر، إذ هو المسطحات الواسعة من المياه المالحة التي تجمعها وحدة متكاملة في الكرة الأرضية جمعاء ولها نظام هيدروجرافي واحد، وتتصل ببعضها اتصالا حرا طبيعيا، وما يسفل تلك المسطحات من يابسة[5]. وبالنسبة للدلالة القانونية للبحر فإنها تعني سطح وقاع البحر وباطنه وتربته، ناهيك عن المعاني الجغرافية وسبل الملاحة فيها[6].

وتعرف البيئة البحرية بأنها: جزء من النظام البيئي العالمي، وتتكون من البحار والمحيطات والأنهار وما يتصل بها من روافد، وما تحتويه من كائنات حية سواء كانت نباتية أو حيوانية، كما تضم موارد أخرى مثل المعادن بمختلف أنواعها، وتعتمد هذه الكائنات كلا منها على الآخر وتتفاعل مع بعضها في علاقة متزنة، ويختل هذا التوازن عند الإخلال في المواصفات الفيزيائية والكيميائية للبيئة البحرية. وجاء في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 بأن البيئة البحرية هي نظام بيئي أو مجموعة من الأنظمة البيئية في المفهوم العلمي المعاصر للنظام البيئي الذي ينصرف الى دراسة وحدة معينة في الزمان والمكان بكل ما ينطوي عليه من كائنات حية في ظل الظروف المادية والمناخية، وكذلك العلاقة بين الكائنات الحية بعضها ببعض وعلاقاتها بالظروف المادية المحيطة بها[7]. بينما اوردته مبادئ مونتريال التوجيهية لحماية البيئة البحرية من مصادر التلوث في البر بانها المنطقة البحرية التي تمتد في حالة مجاري المياه الى حدود المياه العذبة بما في ذلك مناطق تداخل أمواج البحر[8].

ثانيا: تعريف التلوث

ينقسم العالم إلى مجتمعات صناعية متقدمة وأخرى نامية، ورغم أن المجتمعات الصناعية تعيش حياة الرفاه والترف، والمجتمعات النامية على النقيض تماما من ذلك، إلا أن المشكلات البيئية[9] تعاني منها جميع البلدان نتيجة العلاقة السلبية بين الإنسان والبيئة، مما أسهم في حدوث ظواهر بيئية تعاني البشرية من ويلاتها في الوقت الراهن. وتتخذ هذه الظواهر عدة صور، لعل أكثرها شيوعا هو التلوث. الذي يعد مشكلة متعددة الصور والأنماط، لا تخلو منطقة في العالم من أثر أو أكثر من آثاره المؤذية، وآفة تركزت آثارها السلبية على جميع القطاعات ولاسيما البيئة البحرية. إذ تعتبر ظاهرة التلوث البحري من أخطر المشكلات التي تواجه المجتمع الدولي عموما في الوقت المعاصر، نتيجة ما يترتب عنها من آثار سلبية على البيئة البحرية.

وقد لاقت مسألة تلوث البيئة البحرية اهتماما كبيرا من قبل كل من فقهاء القانون البحري وكذا المنظمات والهيئات العلمية، وأيضا من جانب الاتفاقيات الدولية ومختلف التشريعات، فحاول كل منها إعطاء تعريف دقيق لمعنى التلوث البحري. فعرّفه فريق من الخبراء في برنامج الأمم المتحدة للبيئة على انه " قيام الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بإدخال مواد أو طاقة للبيئة البحرية ينتج عنها أو يمكن أن ينتج عنها آثار ضارة تؤذي

الموارد الحية والنظم الإيكولوجية البحرية، والأخطار على الصحة البشرية، وتعويق الأنشطة البحريـة، بما في ذلك صيد الأسماك وغيره من أوجه الاستخدام المشروع للبحر، وإتلاف نوعية المياه والتقليل من المنافع[10]. وعرفه العالم البيئي "Adum" بأنّه: "أي تغير فيزيائي أو كيميـائي أو بيولـوجي مميز ويـؤدي إلى تأثـير ضـار على الهـواء أو المـاء أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك يؤدي إلى التأثير على الموارد المتجددة"[11]. كما عرفه "Michel Prieur" بأنه: "إدخال الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة لمواد أو طاقة للفضاء يمكنها أن تسبب خطرا على صحة الإنسان أو تضر بالمصادر الحيوية أو الأنظمة البيئية أو تعطل الاستعمال الشرعي للبيئة"[12]. وهو ما يتوافق مع التعريف الذي وضعته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية[13].

أما الفقيه Clark فيرى أن كلمة تلوث تستخدم بشكل عام للدلالة على الضرر البيئي الحاصل نتيجة إلقاء الفضلات في البحر، ويقصد بذلك إدخال مواد وطاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بواسطة الإنسان للبيئة البحرية، يترتب عليها تأثيرات ضارة، تؤدي إلى:

- تأثيرات ضارة على الكائنات والثروة البحرية الحية.
- تأثيرات ضارة على صحة الإنسان.
- إعاقة الأنشطة البحرية المختلفة بما فيها الصيد.[14]
- تغير خواص مياه البحر مما يفقدها صلاحيتها للاستخدام في الأغراض المختلفة.[15]

جدير بالذكر أن المواد البترولية تعد من بين أهم الملوثات التي تهدد البيئة البحرية، على غرار الزيت أو النفط المتسرب من الناقلات الكبرى ومعامل التكرير، وذلك من خلال:

- عمليات الشحن والتفريغ للناقلات.
- عمليات غسيل صهاريج الناقلات بعد التفريغ.
- عمليات استخراج البترول من البحر.[16]

من جانبها تعرضت معظم الاتفاقيات الدولية إلى تحديد مفهوم التلوث البحري، ومن أهم هذه الاتفاقيات:

1/ اتفاقية لندن لعام 1973 الخاصة بمنع التلوث من السفن:

حيث عرّفت التلوث بأنه: "أية مادة يمكن أن يسفر إدخالها إلى البحر تعريض صحة الإنسان للخطر أو بالإضرار بالمواد الحية والحياة البحرية واتلاف المرافق الاستجمامية

وعرقلة الاستخدامات المشروعة الأخرى للبحر، وهي تشمل أية مادة خاضعة للمراقبة بمقتضى الاتفاقية الحالية[17].

جدير بالملاحظة أن اتفاقية لندن لعام 1973 أعطت مفهوما واسعا للتلوث، إذ شمل كل ما يعرّض صحة الإنسان للخطر وأية مادة تضر الحياة البحرية وكل ما يعرقل الاستخدام المشروع للبحر.

2/ اتفاقيـــة الأمم المتحـدة لقانـون البحـار لعـــام 1982:

تناولت هذه الاتفاقية تعريف تلوث البيئة البحرية، وعرّفته على أنه: "إدخال الإنسان في البيئة البحرية بما في ذلك مصاب الأنهار، بصورة مباشرة أو غير مباشرة مواد أو طاقة تنجم عنها أو يحتمل أن تنجم عنها آثار مؤذية مثل الإضرار بالمواد الحية والحياة البحرية وتعريض الصحة البشرية للأخطار وإعاقة الأنشطة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك وغيرها من أوجه الاستخدام المشروعة للبحار والحط من نوعية قابلية البحر للاستثمار والإقلال من الترويج."[18]

3/ اتفاقيـــة برشلونـــة الخاصـة بحمايـة البحـر الأبيض المتوسط من التلـوث لعـام 1976:

عرّفت هذه الاتفاقية التلوث البحري من خلال المادة 02 منها بقولها: "يقصد بالتلوث قيام الإنسان سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بإدخال أية مواد أو أية صنوف من الطاقة إلى البيئة البحرية مما يسبب آثارا مؤذية، كإلحاق الضرر بالمواد الحية أو أن تكون مصدر خطر على الصحة البشرية وعائقا لأوجه النشاطات البحرية بما في ذلك صيد الأسماك وإفساد لنوعية مياه البحر المستخدمة، وانقاصا لمدى التمتع بها"[19].

من جهته تناول المشرع الجزائري التلوث البحري في العديد من النصوص القانونية، على غرار المادة 210 من الأمر 80/76، المؤرخ في 1976/10/23، المتضمن القانون البحري[20]. كما تناول ذات الموضوع بموجب القانون رقم 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، لاسيما المادة 52 منه، والتي تنص على: "مع مراعاة الأحكام التشريعية المعمول بها والمتعلقة بحماية البيئة البحرية، يمنع داخل المياه البحرية الخاضعة للقضاء الجزائري، كل صب أو غمر أو ترميد لمواد من شأنها:

- الإضرار بالصحة العمومية والأنظمة البيئية البحرية.

- عرقلة الأنشطة البحرية بما في ذلك الملاحة والتربية المائية والصيد البحري.
- إفساد نوعية المياه البحرية من حيث استعمالها.
- التقليل من القيمة الترفيهية والجمالية للبحر والمناطق الساحلية، والمساس بقدراتهما السياحية[21].

ثالثا: مصادر تلوث البيئة البحرية

يعتبر التلوث البحري، شأنه شأن أي تعامل غير سليم مع البيئة البحرية، مصدر تهديد كبير لتوازن المنظومة البيئية، لما للوسط البحري من أهمية كبيرة في تحقيق التوازن المناخي، خاصة من خلال قدرته على امتصاص ثاني أكسيد الكربون والتقليل من نسبته في الغلاف الجوي.

وفي هذا الإطار حظيت البيئة البحرية بأهمية خاصة، وذلك منذ أن أدرك المجتمع الدولي عموما المدى الذي يمكن أن تتطور إليه مشكلة تلوث مياه البحار والمحيطات، وما يمكن أن تؤدي إليه من آثار مدمرة على الثروات الحية وعلى صحة الإنسان ورفاهيته. إذ بات يُنظَر إلى هذه الظاهرة على أنها تمثل الخطر الحقيقي، الذي يهدد البيئة البحرية وأنها السبب الرئيسي الذي يمكن أن تتفرع عنه كافة مظاهر تدهور تلك البيئة[22].

وتتعدد مصادر التلوث البحري بين مصادر برية، والتلوث النفطي الناتج عن حركة الملاحة البحرية في العالم، وتلوث ناجم عن الأنشطة المتعلقة بقاع البحار، إضافة إلى التلوث النووي، والتلوث الناجم عن الإفراط في استغلال البيئة البحرية.

1/ الملوثات من مصادر برية:

يعد التلوث البحري من مصادر برية العبء الأكبر والخطر الحال الذي يهدد البيئة البحرية، حيث إن ثلاثة أرباع التلوث الذي يصيب المحيطات مصدره برّي. ذلك أن المصادر الأرضية من أقدم مصادر تلوث البيئة البحرية. إذ اعتاد الإنسان منذ القدم على صرف مخلفاته في البحار، سواء تم ذلك بشكل مباشر أو بطريق غير مباشر.

وقد تناولت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 بموجب المادة 01/194 التلوث من مصادر برية، فنصت على أن الدول تتخذ جميع ما يلزم من التدابير المتمشية مع هذه الاتفاقية لمنع تلوث البيئة البحرية وخفضه والسيطرة عليه أيّا كان مصدره[23]. فيما

حصرت المادة 207 من ذات الاتفاقية، التلوث من مصادر برية بين ملوثات ذات منشأ منزلي، وملوثات ذات منشأ صناعي.

أ/ الملوثات ذات المنشأ المنزلي: وهي على نوعين:

- **ملوثات مرئية**: وتتمثل أساسا في النفايات المختلفة الأحجام، والتي يقوم الإنسان برميها مباشرة في البحر.
- **ملوثات جرثومية مجهرية**: وتعتبر الأكثر خطرا على صحة الإنسان، ويمكن التنبؤ بها دون مشاهدتها، ويعود مصدرها إلى المياه المبتذلة في المنازل، والتي تحمل معها فضلات الإنسان والحيوان المثقلة بالجراثيم[24].

ب/ الملوثات ذات المنشأ الصناعي: وهي أيضا على نوعين:

- **ملوثات كيميائية**: ظهرت خلال السنوات الأخيرة نتيجة الثورة الصناعية "الكيميائية" التي شهدها العالم، وتحمل هذه الملوثات مخاطر جمّة على صحة الإنسان ورفاهيته، وتزداد هذه المخاطر سوءا عندما تتسرب إلى البيئة البحرية.
- **ملوثات حرارية**: مصدرها الأساسي هي المصانع المقامة على الشاطئ، والتي تستعمل المياه في تبريد محركاتها وتلقي بمياه ساخنة في البحر أو النهر، فترتفع درجة حرارة الماء فوق الدرجة المثلى، مما يؤدي إلى تناقص كمّيات الأوكسجين المنحل في الماء، وهو مكمن الخطر على الحياة البحرية[25].

2/ التلوث النفطي:

التلوث بالنفط هو إطلاق عناصر أو مركبات أو مخاليط غازية أو سائلة أو صلبة مصدرها النفط إلى البيئة البحرية، مما يسبب تغييراً فيها. ذلك أن النفط يعتبر ذا خطورة سمّية عالية نظراً لانبعاث الغازات عند التبخر أو تحلل جزيئاته. وهو ما جعل التلوث النفطي من أشد الملوثات خطورة على البيئة البحرية بصفة عامة، وواحدة من بين أهم المشكلات التي تواجه المجتمع الدولي عموما، بالنظر إلى الانعكاسات والتأثيرات السلبية على البيئة البحرية[26]. إذ يؤدي تلوث البحار والمحيطات بالنفط إلى كوارث في غاية الخطورة، منها ما يمكن ملاحظته وحصره والسيطرة عليه منذ بداية التلوث وخلال عدة أيام إلى شهور، ومنها ما لا يمكن ملاحظته ولا حصره لأن أثاره لا تظهر إلا بعد سنوات، وبالتالي لا يمكن السيطرة عليه.

جدير بالملاحظة أن الضرر الناتج عن التلوث بالنفط يؤثر على كافة أشكال الحياة، "الإنسان والكائنات الحية البحرية والبرية والطيور والنباتات"، ويؤدي في نهاية المطاف إلى موت وانقراض الملايين من الكائنات الحية البحرية وإلى تعطل أغلب الخدمات الملاحية، إضافة إلى تدمير السياحة، من خلال تلويث المياه والشواطئ، كما يؤدي إلى انخفاض كبير في إنتاجية صيد الأسماك. ناهيك عن إلحاق الضرر بألاف الأنواع من الطيور، نتيجة قتله للأحياء البحرية كاليرقات التي تعتمد عليها في غذائها، وأيضا من جراء تلوث الطيور ذاتها بالنفط عند قيامها بصيد تلك اليرقات.

وتتعدد الأسباب المؤدية إلى تلوث مياه البحار بالنفط، غير أن أغلبها يكون مصدره من السفن، ولاسيما ناقلات المحروقات[27]، ومن ذلك:

أ/ التلوث الناتج عن التفريغ المستعمل لمياه الاتزان (الصابورة) التي تحملها ناقلات النفط عند مبارحتها ميناء التفريغ متجهة إلى موانئ الشحن بهدف حفظ توازنها[28].

ب/ التلوث الناجم عن سكب النفط بكميات هائلة، كما في حالات تصادم السفن وناقلات النفط، على غرار ما حصل إثر وقوع بعض الحوادث المروعة، نتيجة سوء الأحوال الجوية والمناخية وعدم الحيطة في قيادة السفن أو تزاحم حركة المرور البحري. كما يمكن أن يحدث ذلك بسبب جنوح ناقلات النفط الضخمة.

ج/ التلوث الناتج عن تفريغ السفن لحمولتها في البحر، وذلك عند حصول عطل فني، فيتم اللجوء إلى تخفيف حمولة السفينة من النفط، حتى تتمكن من مواصلة رحلتها بسلام.

د/ التلوث الناتج عن تفريغ مياه غسيل أحواض السفن في البحر، وهو إجراء يلجأ إليه ربابنة السفن في أعالي البحار، بدلا من الانتظار الطويل لمدة أيام أمام المراكز القليلة القادرة على معالجة خليط النفط والمياه المتبقية التي يجب تفريغها من خزاناتها[29].

3/ التلوث الناجم عن أوجه النشاط المتعلقة بقاع البحار:

أدّت عمليات استكشاف واستغلال حقول النفط البحرية والتوسع فيها إلى وقوع حوادث تسرب للنفط، أثرت على البيئة البحرية في مناطق الحفر والمناطق المجاورة لها. ذلك أن عمليات استخراج المعادن من قاع البحر تستلزم الحصول على كميات كبيرة من صخور ورمال القاع، وبعد معالجتها والحصول على المعادن يعاد إلقاؤها مرة أخرى في البحر فتلوث

مياهه وتغير من تكوين القاع، الشيء الذي يؤدي إلى هجرة الأسماك، فيختل التوازن البيئي في مناطق الحفر والتنقيب[30]. وفي هذا الإطار سمحت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 للدول الساحلية أن تمارس كافة الأنشطة، شرط ألّا ترتب على تلك الأنشطة أية أخطار تهدد سلامة البيئة.

4/ التلـــوث النـــووي

يعتبر التلوث النووي أخطر الملوثات جميعا، لسبب رئيسي وهو النطاق الجغرافي الكبير الذي يمكن أن يمتد إليه. ويجد هذا التلوث مصدره في تجارب التفجيرات النووية[31]، إضافة إلى الحوادث التي يمكن أن تقع أثناء نقل مواد مشعة أو حوادث تقع لمحطات نووية أو لسفن نووية[32]. كما يجد التلوث النووي مصدره من الغبار المتصاعد نتيجة التجارب النووية التي تقوم بها بعض الدول. إذ ينتشر في الهواء ثم تتساقط ما فيه من مواد مشعة على سطح البحار والمحيطات، فيؤثر ذلك في كمياء المياه وفي الأنشطة البيولوجية التي تدور فيها، سواء في المياه السطحية أو المياه العميقة[33].

تجدر الإشارة إلى أن التلوث النووي له آثار مدمرة على الإنسان والحيوان والنبات، إذ يسبب أمراض الدم وأمراض أجهزة الهضم والتناسل والأورام الخبيثة وتشويه الأجنة في بطون أمهاتها، ناهيك عن تلوث المحاصيل الزراعية وإفساد التربة وإهلاك الحيوانات[34]

5/ التلـوث الناجم عن الإفراط في استغلال البيئة البحرية

بعد الإفراط في استغلال البيئة البحرية من الأسباب الرئيسية في تلويث البيئة البحرية، هذه الأخيرة التي تعرضت لاستنزاف كبير بسبب شباك الصيد المترامية، والتي تقوم بتركيبها كبرى شركات الصيد، وهو ما ضاعف كميات الأسماك المصادرة إلى أكثر من خمسة أضعاف عما كانت عليه خلال الحرب العالمية الثانية، وأدى ذلك إلى تعرض أنواع كثيرة من الأسماك إلى خطر الانقراض على غرار الحيتان والدولفين والفقمة وفرس البحر والقرش. الشيء الذي ينعكس سلبا على نظم الحياة في البيئة البحرية.

المحور الثاني: أطر حماية البيئة البحرية في الجزائر

لعبت البحار منذ القدم دورا كبيرا في تحقيق التطور الإنساني ونشوء الحضارات الإنسانية، كونها تمتاز بأهمية كبيرة، إن على المستوى السياسي حيث تعتبر ميدانا للسيطرة

أو على المستوى الاقتصادي، لاسيما في ضوء التقدم العلمي والتكنولوجي، كما تعد سبيلا للاتصال بين الدول لتحقيق التبادل التجاري والتنمية. وباعتبار الجزائر دولة ساحلية، فإن الأهمية الجيوستراتيجية للمعطيات البحرية في الجزائر جعل منها هدفا سياسيا واقتصاديا، الشيء الذي جعلها تسعى إلى حماية بيئتها البحرية في لإطار القانون الدولي والتشريع الداخلي.

أولا: الاتفاقيات الدولية التي صادقت عليها الجزائر لمنع تلويث البيئة البحرية بالنفط.

في إطار سعيها وحرصها على حماية بيئتها البحرية، صادقت الجزائر على العديد من الاتفاقيات الدولية التي تهدف إلى حماية البيئة البحرية في إطار التعاون الدولي، ومن هذه الاتفاقيات نذكر ما يلي:

1/ اتفاقية لندن لعام 1954 والخاصة بمنع تلويث البحر بالنفط:

تعتبر هذه الاتفاقية بمثابة الركيزة الأساسية للجهود العالمية لمنع تلويث البيئة البحرية بالمحروقات، ويعود الفضل في إقرارها إلى بريطانيا التي أدركت البعد الحقيقي لمشكلة تلوث مياه البحار والمحيطات، فقامت على إثر ذلك بدعوة القوى البحرية الرئيسية سنة 1954 لعقد مؤتمر في لندن، قصد وضع قواعد قانونية دولية في شكل اتفاقية تكون كفيلة بوقاية المحيط البحري من خطر التلوث النفطي[35].

وغداة الاستقلال وتحديدا سنة 1963 انظمت الجزائر إلى هذه الاتفاقية بعد أن أدركت أهميتها كوسيلة لحماية وسطها البحري وكذا حماية مصالحها الاقتصادية.

2/ اتفاقية لندن 1973 والخاصة بمنع التلوث من السفن:

تعد هذه الاتفاقية من أهم وأشمل الاتفاقيات الدولية التي أبرمت لحماية البيئة البحرية من التلوث الذي تحدثه السفن بكافة صوره وفي كافة مناطق البيئة البحرية، فضلا عن أنها تهدف إلى التقليل إلى أدنى حد ممكن من التلوث غير العمدي بأية مواد ضارة تنسكب من السفن [36]. وتجدر الإشارة إلى أن الجزائر انظمت إلى هذه الاتفاقية في 1988/05/31، بموجب المرسوم رقم 108/88، المؤرخ في 1988/05/31[37].

3/ اتفاقية برشلونة 1976 الخاصة بحماية البحر الأبيض المتوسط:

وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة المنعقد بستوكهولم سنة 1972 برنامجا لإنقاذ البحر الأبيض المتوسط، وفي هذا الإطار جاء النص النهائي لاتفاقية برشلونة لعام 1976 مرفق باتفاقية "إطار" وبملحق خاص بالتحكيم وببروتوكولين، يتعلق أولهما بحماية البحر من التلوث الناجم عن عمليات الإغراق التي تقوم بها السفن والطائرات، ويتعلق الثاني بمكافحة التلوث بالنفط وبمواد أخرى ضارة.

يلاحظ أن هذه الاتفاقية جاءت شاملة لجميع صور التلوث البحري، إذ نصت فيما يتعلق بالتلوث الناجم عن السفن على أن الأطراف المتعاقدة تتخذ كافة التدابير التي تتوافق والقانون الدولي لوقاية منطقة البحر الأبيض المتوسط من التلوث والتخفيف منه[38].

4/ اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982.

تُعرَفُ أيضا هذه الاتفاقية باسم اتفاقية قانون البحار، وهي اتفاقية دولية نتجت عن مؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار والتي وُقّعت ما بين 1973 و1982. وحلّت محل المعاهدة الرباعية لسنة 1958 بشأن أعالي البحار، ودخلت حيز التنفيذ سنة 1994. وضعت هذه الاتفاقية مبادئ توجيهية للأعمال التجارية والبيئة وإدارة الموارد الطبيعية البحرية وحددت حقوق ومسؤوليات الدول فيما يتعلق باستخدامها لمحيطات العالم.

ومنذ طرح فكرة وجوب العمل على استغلال الثروات المعدنية لقاع البحار والمحيطات وما في باطنها حظيت البيئة البحرية باهتمام وعناية فائقتين، باعتبارها تراثا مشتركا للإنسانية.

ولمّا كان السعي حثيثا نحو استغلال الثروات المعدنية في قاع البحار يؤدي بالضرورة إلى بروز مصادر جديدة للتلوث، بات لزاما اتخاذ مزيدا من إجراءات الوقاية من خلال إعادة النظر في قانون البحار، بهدف تنقيحه تنقيحا شاملا وتطويره ليواكب تطور المجتمع الدولي المعاصر[39].

ثانيا: التشريعات الوطنية الخاصة بمنع تلويث البيئة البحرية

عرفت الجزائر غداة الاستقلال فراغا قانونيا في جميع الجوانب، الشيء الذي جعلها تمدد العمل بالقوانين الفرنسية، ما عدا القوانين التي تتعارض مع مبدأ السيادة الوطنية،

وذلك بموجب القانون رقم 157/62، المؤرخ في 1962/12/31، والذي أُلغي بموجب الأمر رقم 29/73، المؤرخ في 1973/07/05، حيث جعل تاريخ 1975/07/05 كحد أقصى لجزأرة جميع قوانين الدولة، غير أنه وقبل هذا التاريخ صدرت عدة مراسيم تتعلق بالمجال البحري على غرار:

- المرسوم رقم 403/63، المؤرخ في 1963/10/12، المتضمن تحديد المياه الإقليمية.
- المرسوم رقم 40/66، المؤرخ في 1966/04/11، يتضمن تنظيم ملاحة سفن التجارة، الصيد والنزهة.
- الأمر رقم 29/71، المؤرخ في 1971/05/13، يتضمن إحداث المكتب الوطني للموانئ.
- المرسوم رقم 194/72، المؤرخ في 1972/10/03، المتضمن تنظيم مرور السفن الحربية الأجنبية بالمياه الإقليمية الجزائرية وتوقفها بالموانئ الجزائرية في زمن السلم.
- الأمر رقم 12/73، المؤرخ في 1973/04/03، يتضمن إحداث المصلحة الوطنية لحراسة الشواطئ، المعدل والمتمم بالمرسوم الرئاسي رقم 164/95، الجريدة الرسمية عدد 33 لسنة 1995.

في الفترة الموالية وباعتبار الجزائر دولة مستقلة من الناحيتين السياسية والقانونية، فإنها خطت خطوة معتبرة في مجال التشريع، وعلى مختلف المستويات والقطاعات، ومن بينها مجال البيئة البحرية، إذ أصدرت بهذا الخصوص القوانين التالية:

1/ القانون البحري الجزائري:

القانون البحري بمعناه الواسع هو القانون الذي ينظم كافة العلاقات القانونية الناشئة عن الاستعمالات المختلفة للبحر، سواء كانت علاقات عامة تكون الدولة أو السلطة العامة طرفا فيها أم علاقات خاصة، تقتصر على الأفراد وأشخاص القانون الخاص[40].

صدر هذا القانون بموجب الأمر رقم 80/76، المؤرخ في 1976/10/23[41]، وتم تعديله بموجب القانون رقم 05/98، المؤرخ في 1998/06/25[42]. وإذ تم تخصيص الفقرة الخامسة منه لنظام التلوث، فإن المادة 212 نصت على أنه يمنع طرح أو إلقاء أو تغطيس المواد أو الطاقة الملوثة للوسط البحري، وذلك في حدود الأملاك العمومية البحرية[43]. وفي هذا الإطار نص المشرع الجزائري على أن الدولة تسهر على حماية البيئة بأبعادها البرية والبحرية والجوية، واتخاذ كل التدابير الملائمة لمعاقبة الملوثين[44].

كما ألزم المشرع الجزائري من جهة ثانية السفن على طرح المواد الملوثة في تجهيزات الموانئ المخصصة لتلقي الفضلات والحتالات وبصورة عامة المواد الملوثة[45]. وهو الأمر الذي جاء تماشيا مع ما نصت عليه المادة 08 من اتفاقية لندن لعام 1954.

وخلافا لما جاء في نص المادة 212 من القانون البحري فإنه ورد استثناء بجواز طرح السفينة لمواد ملوثة في الظروف الخاصة، وتحديدا:

- لتأمين حماية أمن السفينة ذاتها أو أمن سفينة أخرى.
- لتجنب الخسارة على السفينة أو الحمولة.
- لإنقاذ الحياة البشرية في البحر.

وذلك مع ضرورة إدراج الدواعي المسببة لطرح المواد الملوثة في دفتر السفينة مع بيان حوادث الملاحة البحرية.

2/ قانـون البيئـة رقـم 03/83:

تناول القانون 03/83 مسألة حماية البيئة بصفة عامة ومن ضمنها البيئة البحرية وحمايتها من التلوث بالنفط الذي يصيبها جراء الحوادث البحرية وما ينتج عن ذلك من أخطار، فنصت المادة 54 منه على ما يلي: "يتعين على ربان كل سفينة تحمل بضائع خطرة أو سامة أو ملوثة عابرة بقرب المياه الإقليمية أو داخلها، أن يعلن عن كل حادث ملاحي يقع في مركبه ومن طبيعته أن يهدد بالتلويث أو بإفساد الوسط البحري والمياه والسواحل الوطنية الجزائرية"[46]. وهذا ما يتوافق مع المادة 08 من بروتوكول برشلونة الخاص بالتعاون على مكافحة التلوث في البحر المتوسط بالنفط والمواد الضارة الأخرى وفي الحالات الطارئة.

3/ قانـون حمايـة البيئـة في إطـار التنميـة المستدامـة رقـم 10/03:

تناول المشرع الجزائري مسألة حماية البيئة البحرية من التلوث في إطار القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وذلك من خلال المادة 57 منه والتي نصت على أنه يتعين على ربان كل سفينة تحمل بضائع خطيرة أو سامة أو ملوثة، وتعبر بالقبر من المياه الخاضعة للقضاء الجزائري أو داخلها، أن يبلّغ عن كل حادث ملاحي يقع في مركبه ومن شأنه أن يهدد بتلويث أو إفساد الوسط البحري والمياه والسواحل الوطنية". وهو ما نص عليه أيضا المرسوم رقم 580/83، المؤرخ في 1983/10/22، يتضمن إلزام ربابنة السفن التي تحمل على متنها البضائع الخطيرة السامة أو الملوثة بالإشارة إلى

ذلك في حالة وقوع حادث في البحر47، والذي يحدد كيفيات تنفيذ إلزام ربابنة السفن التي تحمل على متنها البضائع الخطيرة السامة أو الملوثة، والتي تكون قريبة من المياه الإقليمية الجزائرية أو داخلها أن يخطر بأي حادث يقع على حالة السفينة من شأنه أن يؤثر على سيرها العادي48. كما أكد المشرع الجزائري على ضرورة أن يصل هذا الاخطار دون تعطيل إلى السلطات البحرية المعنية، لاسيما الإدارة البحرية المحلية والمصلحة الوطنية لحراسة الشواطئ وذلك عن طريق إحدى محطات الراديو أو بأي وسيلة أخرى[49].

تجدر الإشارة إلى أن المادة 57 من القانون رقم 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة جاءت مطابقة بشكل كبير للمادة 54 من القانون رقم 03/83، المتعلق بحماية البيئة، وكذلك المادة 08 من بروتوكول برشلونة. وهو ما يؤكد أن الجزائر كانت ولاتزال حريصة على حماية البيئة عموما والبحرية خصوصا، وذلك من خلال إصدار تشريعات وطنية تتماشى والنصوص الدولية الصادرة في هذا الشأن.

خاتمـــة:

يعتبر الدفاع عن البيئة وحمايتها ووقايتها من كل أشكال التدهور، ولاسيما التلوث الذي بات هاجسا مرعبا لكل دول العالم، سواء المتقدمة منها أو النامية، بمثابة الدفاع عن حياة الإنسان وحمايتها والسعي إلى تحقيق رفاهيته. وهذا ما جعل المجتمع الدولي يهتم بمسألة البيئة عموما، والبحرية على وجه الخصوص، وذلك من خلال منظمة الأمم المتحدة التي أكدت عديد المرات على حق الإنسان في التمتع ببيئة سليمة ونظيفة.

وعلى ذات المنوال سار المشرع الجزائري في مجال حماية البيئة البحرية، فأصدر كمّا هائلا من التشريعات والقوانين المتناغمة مع النصوص القانونية الدولي الصادرة في إطار المؤتمرات الدولية أو الاتفاقيات والبروتوكولات التي صادقت عليها الجزائر، والهادفة إلى حماية البيئة البحرية. وهو ما يؤكد حقيقة إدراك الجزائر لخطر التلوث البحري من جهة، ودرجة اهتمامها بمسألة حماية البيئة البحرية من جهة ثانية.

وخلصنا من خلال هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن إجمالها فيما يلي:

- من خلال الموضوع وكثرت الانتهاكات للقواعد البيئية خلصنا إلى أن هناك قلة وعي لدى المجتمع بالتشريعات البيئية؛

- كما ان هناك تقصير في مجال العناية بالبيئة البحرية من خلال التوعية ونشر ثقافة البيئة البحرية؛
- قلة التنسيق بين القواعد القانونية الدولية والقواعد القانونية الداخلية؛
- قلة الموازنة بين التنمية واستغلال الثروات البحرية وواجب ضمان حماية البيئة البحرية من التلوث.

التوصيـات:

بعد ما خلصنا له من نتائج نوصي بما يلي:

- تشجيع التظاهرات العلمية داخل وخارج الوطن من أجل نشر الثقافة القانونية لحماية البيئة البحرية؛
- تشجيع التعاون والتبادل بين الجامعات في مجال حماية البيئة لاسيما البحرية من أجل الاستفادة من الخبرات والتجارب الدولية والعالمية؛
- واجب الاهتمام بتدريس مـادة حمايـة البيئـة البحريـة في الجامعـات.

قائمـة المصـادر والمراجـع:

أولا/ قائمـــة المصـــادر:

- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.
- اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر المتوسط، (UNEP(OCA)/MED IG.6/7)
- اتفاقية لندن لعام 1973، الخاصة بمنع التلوث من السفن.
- الأمر رقم 80/76، المؤرخ في 1976/10/23، المتضمن القانون البحري، الجريدة الرسمية عدد 29 لسنة 1977.
- تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية المستدامة المنعقد في ريو ديجانيرو سنة 1992.
- الدستور الجزائري لسنة 2020، الجريدة الرسمية عدد 82.
- القانون رقم 10/03، المؤرخ في 2003/07/19، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية عدد 43.
- القانون رقم 03/83، المؤرخ في 1983/02/05، المتعلق بحماية البيئة، الجريدة الرسمية عدد 06، لسنة 1983.
- المرسوم رقم 580/83، الجريدة الرسمية عدد 44، لسنة 1983.

ثانيا/ قائمة المراجع:

1. باللغة العربية:

أ. الكتب:

- جلال وفاء محمد، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث بالزيت، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2001.محمد عبد الله نعمان، الحماية الدولية للبيئة البحرية، دراسة قانونية خاصة عن البحر الأحمر، دار النهضة العربية، القاهرة، 2004.
- الجيلاني عبد السلام ارحومة، حماية البيئة بالقانون، دراسة مقارنة للقانون الليبي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، ليبيا، 2000.
- رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني، البيئة ومشكلاتها، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990.
- رياض صالح أبو العطا، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2009.
- سعيدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة "دراسة حالة الجزائر العاصمة"، مذكرة ماجستير، جامعة بومرداس، 2012.
- عباس هشام سعدي، حماية البيئة البحرية من التلوث، دراسة قانونية، ديوان المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002.
- عبد الجليل عبد الوارث عبده، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2006.
- محمد سمير الشرقاوي، القانون البحري، الطبعة 02، دار النهضة العربية، القاهرة، 1987.

ب. الأطروحات:

- أحمد إسكندر، أحكام حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 1995.
- جدي وناسة، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، تخصص ق أعمال، جامعة بسكرة، 2008.
- الفتني منير، الحماية الجنائية للبيئة البحرية من التلوث، مذكرة ماجستير، تخصص البيئة والعمران، كلية الحقوق، جامعة الجزائر1، 2014.
- كريمة بورحلي، التلوث البحري وتأثيره على البحارة، مذكرة ماجستير في علم الاجتماع، تخصص بيئة، جامعة منتوري قسنطينة، 2010.

- معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر-حالة الضرر البيئي- أطروحة دكتوراه، جامعة قسنطينة.
- يوسفي زبير، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة إجازة المدرسة العليا للقضاء، المدرسة العليا للقضاء، 2005.

ج. المقـــالات:

- إبراهيم سليمان عيسى، تلوث البيئة أهم قضايا العصر، المشكلة والحل، دار الكتاب الحديث، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2000.
- زروالي سهام، آليات حماية البيئة البحرية من التلوث بالزيت، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر، المجلد 11، العدد 01، جانفي 2019.
- صلاح الدين عامر، حماية البيئة إبّان النزاعات المسلحة في البحار، المجلة المصرية للقانون الدولي، مصر، 1993.
- محمدي محمد الأمين، قوسم الحاج غوثي، التلوث البيئي البحري على ضوء القانون الدولي، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، المجلد 07، العدد 02، جوان 2017.

د. المحاضـــرات:

- بوحجيلة علي، محاضرات القانون البحري، جامعة قسنطينة1، كليـة الحقـوق، السنـة الجامعيـة 2013/2012، تجدهـا على الموقـع:
https://fac.umc.edu.dz › droit › affichage › cours

2. باللغـة الفرنسيـة:

- Michel Prieur droit de l'environnement, 4eme édition, dalloz, 2001

الهوامـــش:

[1]- يوسفي زبير، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة إجازة المدرسة العليا للقضاء، المدرسة العليا للقضاء، 2005، ص 02.

[2]- محمد عبد الله نعمان، الحماية الدولية للبيئة البحرية، دراسة قانونية خاصة عن البحر الأحمر، دار النهضة العربية، القاهرة، 2004، ص 19.

[3]- إبراهيم سليمان عيسى، تلوث البيئة أهم قضايا العصر، المشكلة والحل، دار الكتاب الحديث، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2000، ص 18.

[4]- سعيدي نبهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة "دراسة حالة الجزائر العاصمة"، مذكرة ماجستير، جامعة بومرداس، 2012، ص 10. أنظر أيضا شادي عزالدين، مرجع سابق، ص 36.

[5]- عبد الجليل عبد الوارث عبده، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2006، ص 23.

[6]- جدي وناسة، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، تخصص ق أعمال، جامعة بسكرة، 2008، ص 16.

[7]- زروالي سهام، آليات حماية البيئة البحرية من التلوث بالزيت، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر، المجلد 11، العدد 01، جانفي 2019، ص 131.

[8]- كريمة بورحلي ، التلوث البحري و تأثيره على البحارة ، مذكرة ماجستير في علم الإجتماع ، تخصص بيئة ، جامعة منتوري قسنطينة ،
2010، ص 36.

[9]- "المشكلات البيئية تنجم عن التغييرات الأساسية التي قد تحدث في بنية البيئة الطبيعية، وبعضها ينجم عن عجز الانسان في تحقيق التوازن بين الأعمال اللازمة لإشباع حاجاته وبين المحافظة على بيئة سليمة خالية من الخلل والعطب"، أنظر في ذلك: رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني، المرجع السابق، ص 174.

[10]- الفتني منير، الحماية الجنائية للبيئة البحرية من التلوث، مذكرة ماجستير، تخصص البيئة والعمران، كلية الحقوق، جامعة الجزائر1، 2014، ص 29

[11]- معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر-حالة الضرر البيئي- أطروحة دكتوراه، جامعة قسنطينة، ص 59.

[12] - Michel Prieur droit de l'environnement, 4 édition, dalloz, 2001, P 19.

[13]- رياض صالح أبو العطا، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2009، ص 21.

[14]- عباس هشام سعدي، حماية البيئة البحرية من التلوث، دراسة قانونية، ديوان المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 06.

[15]- زروالي سهام مرجع سابق، ص 132.

[16]- جلال وفاء محمد، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث بالزيت، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 07.

[17]- أنظر المادة 02/02 من اتفاقية لندن لعام 1973، الخاصة بمنع التلوث من السفن.

[18]- أنظر المادة 04/01 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.

[19]- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 32.

[20]- نصت المادة 210 من القانون البحري على: "يعد تلوثا بموجب ذا الأمر كل تلويث لوسط بحري حاصل عن طريق تسرب مباشر للمواد أو الطاقة وتؤدي إلى آثار ضارة". أنظر الجريدة الرسمية عدد 29.

[21]- أنظر المادة 52 من القانون رقم 10/03، المؤرخ في 2003/07/19، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية عدد 43، المؤرخة في 2003/07/20.

[22]- محمدي محمد الأمين، قوسم الحاج غوثي، التلوث البيئي البحري على ضوء القانون الدولي، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، المجلد 07، العدد 02، جوان 2017، ص 433.

[23]- أنظر المادة 01/194 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.

[24]- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 55.

[25]- في هذا الصدد يشير تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية المستدامة المنعقد في ريو ديجانيرو سنة 1992 إلى أن القرنين الماضيين تناقص عدد من الطيور والزواحف والثدييات البحرية. راجع في ذلك: جدي وناسة، مرجع سابق، ص 56.

[26]- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 56.

[27]- عرف جانب من الفقه السفينة بأنها: "كل عائمة تقوم بالملاحة البحرية على وجه الاعتياد، ويثبت لها هذا الوصف من تخصصها بالملاحة المذكورة". راجع في ذلك: محمد سمير الشرقاوي، القانون البحري، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1987، ص 46.

28- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 58.

29- الجيلاني عبد السلام ارحومة، حماية البيئة بالقانون، دراسة مقارنة للقانون الليبي، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة، ليبيا، 2000، ص 148.

[30]- أحمد إسكندر، أحكام حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 1995، ص 69.

[31]- الجيلاني عبد السلام ارحومة، مرجع سابق، ص 149.

[32]- أحمد إسكندر، مرجع سابق، ص 54.

[33]- محمد عبد الله نعمان، مرجع سابق، ص 34.

[34]- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 62.

[35]- صلاح الدين عامر، حماية البيئة إبّان النزاعات المسلحة في البحار، المجلة المصرية للقانون الدولي، مصر، 1993، ص 10.

[36]- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 81.

[37]- أنظر الجريدة الرسمية عدد 22، المؤرخة في 1988/06/01.

[38]- أنظر المادة 06 من اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر المتوسط، (UNEP(OCA)/MED IG.6/7) ، على الموقع:https://wedocs.unep.org › Consolidated_BC95_Ara

[39]- زروالي سهام، مرجع سابق، ص 134.

[40]- بوحجيلة علي، محاضرات القانون البحري، جامعة قسنطينة1، كلية الحقوق، السنة الجامعية 2013/2012، تجدها على الموقع:https://fac.umc.edu.dz › droit › affichage › cours

[41]- أنظر الجريدة الرسمية عدد 29 لسنة 1977.

[42]- أنظر الجريدة الرسمية عدد 47 لسنة 1998.

[43]- جدي وناسة، مرجع سابق، ص 92.

[44]- أنظر المادة 05/21 من الدستور الجزائري لسنة 2020، الجريدة الرسمية عدد 82، المؤرخة في 2020/12/30، ص 09.

[45]- أنظر المادة 213 من من الأمر رقم 80/76، المؤرخ في 1976/10/23، المتضمن القانون البحري، الجريدة الرسمية عدد 29 لسنة 1977.

[46]- أنظر المادة 54 من القانون رقم 03/83، المؤرخ في 1983/02/05، المتعلق بحماية البيئة، الجريدة الرسمية عدد 06، لسنة 1983.

[47]- أنظر الجريدة الرسمية عدد 44، المؤرخة في 1983/10/25.

[48]- أنظر المادتين، الأولى والثالثة من المرسوم رقم 580/83، الجريدة الرسمية عدد 44، لسنة 1983.

[49]- أنظر المادتين 04، 05 من المرسوم رقم 580/83، المذكور سابقا.