



## الجهود الدولية للوقاية

من التلوث البحري بمختلف مصادره

زكور عزيزة

باحثة في القانون العام والعلوم السياسية

طالبة بسلك الدكتوراه، جامعة الحسن الثاني الدار البيضاء

مختبر الدراسات السياسية والحكامة الترابية بكلية المحمدية

المغرب

### Abstract

Marine pollution is one of the most prominent global environmental challenges, significantly impacting the health of oceans, marine life, as well as the environmental and economic security of nations. The sources of marine pollution are highly diverse, making it difficult to determine responsibilities and develop effective solutions. These sources include plastic waste, oil spills, pollution caused by ships and marine facilities, as well as industrial and agricultural activities that contribute to the flow of toxic substances into the waters, along with other sources. In this context, there is an urgent need to establish international legal frameworks to regulate marine environmental protection, define responsibilities, and implement effective mechanisms to reduce pollution.

### ملخص:

يعد التلوث البحري من أبرز التحديات البيئية العالمية التي تؤثر بشكل كبير على صحة المحيطات وحياة الكائنات البحرية، وكذلك على الأمن البيئي والاقتصادي للدول. تتعدد مصادر التلوث البحري بشكل كبير، مما يجعل من الصعب تحديد المسؤوليات وابتكار حلول فعالة. وتشمل هذه المصادر النفايات البلاستيكية، التسربات النفطية، التلوث الناتج عن السفن والمرافق البحرية، بالإضافة إلى الأنشطة الصناعية والزراعية التي تساهم في تدفق المواد السامة إلى المياه، بالإضافة إلى مصادر أخرى، و في هذا السياق ظهرت الحاجة الماسة إلى وضع قواعد قانونية دولية تنظم حماية البيئة البحرية وتحدد المسؤوليات وتضع الآليات الفعالة للحد من التلوث.



## مقدمة:

أصبحت قضية البيئة البحرية و حمايتها من مختلف أنواع التلوث واحدة من أهم القضايا و بعدا رئيسيا من أبعاد التحديات التي يواجهها العالم، في ظل الوضع الراهن للنظام القانوني الدولي. فالعالم يعيش منذ بضعة عقود مشكلة عويصة تتمثل في النقص الكمي و الكيفي الحاصل في الموارد الطبيعية لذا تم الإلحاح على ترشيد استخدام الموارد المتوفرة والبحث عن موارد جديدة لتلبية حاجيات الإنسان الضرورية، و في هذا الإطار اتجه الاهتمام نحو البحر، الذي احتل مكانة مرموقة في الحياة منذ القدم لما له من أهمية استراتيجية و سياسية واقتصادية في حياة الدول والشعوب، تلك الأهمية ازدادت في العصر الحاضر مع ازدياد السكان و ارتفاع مستوى المعيشة، مما أدى إلى زيادة الطلب على الغذاء والطاقة.

هكذا أصبحت البحار والمحيطات و التي تغطي ثلثي الأرض<sup>1</sup>، محط أنظار العالم في عصرنا هذا لما تحتوي عليه من آفاق جديدة للثروة البروتينية وتساهم في توفير الغذاء لسكان العالم، كما أثبتت الاكتشافات المتعددة للمعادن في قاع البحر وجودها بكميات أكبر مما في اليابسة، لذا زاد الاهتمام بها، و انطلقت أصوات العديد من الدول بضرورة تنظيم هذا الاستغلال لصالح الإنسانية جمعاء وضرورة المحافظة على البيئة البحرية

إن الاهتمام بالبيئة البحرية بغرض حمايتها والحفاظ عليها يتمثل في صورتين: الأولى في شكل مكافحة التلوث البحري، والثانية في الاهتمام بالمحافظة على موارد وثروات البيئة البحرية التي تشكل جزءا لا يتجزأ من النظام البيئي، والتي يؤدي استنزافها أو نفاذها إلى التأثير على التوازن البيئي<sup>2</sup>.

إن الأهمية البالغة للبحار والمحيطات باعتبارها عنصرا أساسيا لاستمرار الحضارة الإنسانية، لما تتوفر عليه من إمكانيات ضخمة في مجال الموارد الطبيعية الحية وغير الحية وما تحتوي عليه فيعائنا وباطن أرضها من ثروات نفطية ومعدنية هائلة، قد أثارت انتباه المجتمع الدولي إلى مشكلة تلوثها، فبادر باعتماد قوانين ونظم تحكم التلوث البحري<sup>3</sup> على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية.

رغم الجهود الدولية المبذولة من خلال مجموعة من القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية، تظل مشكلة التلوث البحري قائمة ومتفاقمة بسبب تعدد مصادره وتعقيداته، فكيف يمكن تحقيق فعالية هذه القواعد في مواجهة التحديات المتزايدة الناجمة عن الأنشطة البشرية المتنوعة، مثل التلوث الناتج عن المخلفات البلاستيكية، التسربات النفطية، والصناعات البحرية و غيرها؟ وهل تتناسب القواعد القانونية الحالية مع تطور هذه المصادر، أم أن هناك حاجة لتطوير آليات جديدة لضمان حماية أعمق للبيئة البحرية؟

## المبحث الأول: مصادر التلوث البحري

إن مصادر تلوث البيئة البحرية متعددة منها ما هو داخل البيئة البحرية ذاتها، يتمثل في التلوث الناتج عن السفن و الناقلات النفطية وكذلك التلوث الناتج عن استكشاف استغلال قاع البحار والمحيطات، في حين أن البعض الآخر موجود في البر، ويتمثل في النفايات الصناعية ومجري المياه الملوثة، إضافة إلى أن الأتربة و الأدخنة السامة الموجودة في الجو تعتبر كذلك مصدرا لتلوث البيئة البحرية.

## المطلب الأول: التلوث الناتج عن مصادر غير بحرية:

و ينضوي تحت هذا النوع من التلوث، التلوث الناتج عن التلوث، التلوث الناتج عن مصادر برية (الفرع الأول) و التلوث الناتج عن الجو أو من خلاله (الفرع الثاني).

## الفرع الأول: التلوث الناتج عن مصادر برية



يمكن تعريف التلوث من مصادر برية بأنه التلوث الناجم عن التصريف في الأنهار والمنشآت الساحلية ومخارج المجاري أو الناجم عن أي مصادر برية أخرى<sup>4</sup>.

وقد عرفته اتفاقية باريس الخاصة بمنع التلوث البحري من مصادر في البر، التي أبرمت سنة 1974 ودخلت حيز التنفيذ سنة 1978، بأنه: "تلوث المنطقة البحرية من المجاري المائية من الساحل سواء المناسبة تحت الماء أو من خلال خطوط الأنابيب أو منشآت أقامها الإنسان تحت إشراف الدولة العضو وسيادتها".

كما عرفته اتفاقية هلسنكي لسنة 1974 بأنه: "تلوث البحار بفعل التصريف من اليابسة إلى البحر أيا كان مصدر التلوث منقولا مع المياه أو الهواء. أو مباشرة من الساحل بما في ذلك مساقط المياه أو من خطوط الأنابيب"<sup>5</sup>.

أما اتفاقية قانون البحار لسنة 1982، فقد أفردت لهذا المصدر المادة 194 الفقرة الثالثة، كما نظمت المادة 207 القواعد الدولية و التشريعات الوطنية لمنع التلوث البحري الناجم عن البر، في حين خصصت المادة 213 لتبنيان سبل تنفيذ القواعد و التشريعات<sup>6</sup>.

وفي هذا الإطار يجب أن تسعى الدول عن طريق المنظمات الدولية أو عن طريق مؤتمر دبلوماسي إلى وضع قواعد و معايير بحيث تحدد الإجراءات اللازمة سواء على المستوى الإقليمي أو على المستوى الدولي، لمنع التلوث مع مراعاة الخصائص الإقليمية وما للدول النامية من قدرات اقتصادية محددة وحاجاتها إلى التنمية، وتعداد دراسة التوصيات من وقت لآخر حسب الضرورة<sup>7</sup>.

ومن الملاحظ أن الاتفاقية عندما حددت التزام الدول تجاه التلوث الناتج عن المصادر البرية، فقد قصرت ذلك على إصدار التشريعات والقوانين الوطنية التي تعمل على منع هذا التلوث وعلى الحد منه والسيطرة عليه. وهذا الالتزام يبدل العناية يتفق والجانب الوقائي للالتزام الدولي العام بحماية البيئة البحرية<sup>8</sup>.

ويتميز هذا المصدر من التلوث البحري بمجموعة من الخصائص، بحيث لا يشكل إلى الان مشكلا محيطيا، فالمحيطات نظرا لشساعتها لازالت قادرة على امتصاص التدفقات من البر. لكن المشكل تظهر خطورته على الشواطئ لأن التلوث الناجم عن البر هو قبل كل شيء ظاهرة وطنية<sup>9</sup>.

وبالنظر إلى أهمية وخطورة هذا المصدر فقد حرص مؤتمر استكهولم حول البيئة الإنسانية 1972 إلى التنبيه إلى ذلك، فقد جاء في التوصية رقم 86 على ضرورة أن تتعاون الحكومات وتتشاور مع أجهزة الأمم المتحدة المعنية، خصوصا خبراء الجوانب العلمية للتلوث البحري بإحكام الرقابة الوطنية على المصادر البرية للتلوث خصوصا في البحار المغلقة أو شبه المغلقة وأن تعترف بأن تفرغ النفايات الساخنة من المحطات النووية، ومحطات الطاقة الأخرى، يمكن بعض الأحيان أن يشكل خطرا محتملا للأنظمة الأيكولوجية البحرية<sup>10</sup>.

### الفرع الثاني : التلوث الناتج عن الجو أو من خلاله

رغم أن التلوث البحري عن طريق الجو أو من خلاله، يعتبر ضئيلا إذا ما قارناه مع مصادر التلوث الأخرى، إلا أن الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و المحافظة عليها، يمتد سريانه ليشمل التلوث الناتج عن هذا المصدر<sup>11</sup>.

ويعتبر بعض العلماء أن التلوث من الجو أو من خلاله يندرج تحت طائفة المصادر البرية للتلوث البحري على اعتبار أن التلوث الموجود في الغلاف الجوي، مصدره المباشر موجود في البر، ويتمثل في تلك النشاطات التي يترتب عليها انبعاث إشعاعات و غازات سامة وأتربة في الهواء<sup>12</sup>.



وفي هذا الإطار فإن اتفاقية 1982 قد حثت الدول أن تصدر القواعد و النظم اللازمة لخفض التلوث الناشئ عن طريق الجو، حيث تلتزم به الطائرات والسفن المسجلة لديها أو الرافعة لعلمها<sup>13</sup>، على أن تراعي الدولة في ذلك ما تم الاتفاق عليه دولياً من قواعد ومعايير ومن ممارسات وإجراءات مع ضمان سلامة الملاحة الجوية، كما حثت الاتفاقية الدول على بذل جهودها على الصعيد العالمي و الإقليمي لوضع قواعد و تدابير دولية لمنع التلوث الناشئ عن هذا المصدر و خفضه والسيطرة عليه<sup>14</sup>.

### المطلب الثاني: التلوث الناتج عن استعمالات البحر

وستتطرق في هذا المطلب لكل من التلوث الناتج عن طريق الإغراق و التلوث الناتج عن استكشاف و استغلال أعماق البحار الجرف القاري و المنطقة الدولية، هذا بالإضافة إلى التلوث عن طريق السفن وذلك على الشكل الآتي:

#### الفرع الأول : التلوث الناتج عن طريق الإغراق:

ويتميز هذا المصدر من التلوث البحري بخطورته، وتعدد مظاهره كما يحيطه الكثير من الغموض والسرية. وهو ما دفع المجموعة الدولية إلى الاهتمام بهذا المصدر من التلوث والعمل على وضع قواعد منظمة له<sup>15</sup>.

ويمكن تعريف الإغراق بأنه عملية التخلص عمداً من النفايات و المواد الملوثة وذلك بإلقائها في البحر، سواء عن طريق السفن أو الطائرات أو الأرصفة أو غيرها من المنشآت و التركيبات الصناعية المقامة في البحر.

وقد تناولت العديد من الاتفاقيات الدولية والإقليمية موضوع الإغراق، ووضعت له تعريفات لا تخرج عن المفهوم العام للإغراق<sup>16</sup>.

ووضعت اتفاقية 1982 تعريفاً للإغراق يتفق في مجمله مع التعريف الذي أوردته اتفاقية لندن بشأن الإغراق 1972، إلا أنه هو الآخر لم يستثن التخلص من النفايات و غيرها من المواد الأخرى الناجمة عن عمليات استكشاف و استغلال قاع البحر من عملية الإغراق مثله في ذلك مثل برتوكول برشلونة.

ولعل من أخطر النفايات المغرقة في البحر هي النفايات النووية و الكيماوية، و تعتبر منطقة البحر الأبيض المتوسط هي الأخرى متضررة من إغراق النفايات النووية نظراً لانتشار العديد من المصانع النووية و التي يقدر عددها بحوالي 14 مصنعا تنتشر كلها على الساحل الأوروبي للبحر الأبيض المتوسط، و سبع مشاريع طاقة نووية منتشرة على ضفاف البحر أو الأنهار التي تصب فيه<sup>17</sup>.

و من الجدير بالذكر أن اتفاقية 1982 قد ألزمت الدول باتخاذ كافة التدابير من اجل السيطرة على هذا المصدر الخطير.

ويقسم الإغراق إلى نوعين، الإغراق العمدي و المقصود به التخلص عمداً من النفايات أو المواد الضارة عن طريق القاءها في البحر، و الإغراق غير العمدي وهو عملية التخلص غير المتعمد للنفايات أو غيرها الناجم عن التشغيل العادي للسفن و المنشآت الصناعية المقامة في البحر أو معداتها<sup>18</sup>.

#### الفرع الثاني : التلوث الناتج عن استكشاف و استغلال أعماق البحار

لقد يسر التقدم العلمي والتكنولوجي، إمكانية الاستفادة من أعماق البحار، باستغلال موارده الحية وغير الحية، مما أدى إلى رواج فكرة اعتبار أعماق البحار تراثاً مشتركاً للإنسانية وهو ما تولت اتفاقية 1982 ترجمته إلى قواعد قانونية<sup>19</sup>.



وتعتبر الأنشطة التي تقوم بها الدول المختلفة لاكتشاف قيعان البحار واستغلالها من أكثر الأسباب المؤدية إلى تلوث البيئة البحرية خصوصا بعد أن توجهت أغلب الدول الساحلية للتنقيب و البحث عن البترول و الغاز الطبيعي، لاستكشاف مستودعات و مخازن الطاقة لمواجهة ما يعرف بأزمة الطاقة، التي بدأت تواجه دول العالم بشكل حاد في العقدين الأخيرين<sup>20</sup>.

وتجدر الإشارة إلى انه وقبل تحديد المجالات البحرية لتعيين أعماق البحار وما تحتها الخاضعة للولاية الوطنية، كانت هناك محاولات تعرضت لمشكل التلوث الناجم عن أنشطة استكشاف و استخراج المعادن وأولى تلك المحاولات كانت معاهدة باريا (paria) المبرمة في فينزويلا و بريطانيا و ذلك في 26 فبراير 1942، حيث تعتبر أول وثيقة في هذا المجال.

### أولا: الجرف القاري

بما أن أنشطة الاستغلال الممارسة في الجرف القاري تدخل في نطاق الحقوق السيادية التي تتمتع بها الدول الساحلية، وبسبب المخاطر الشديدة التي تتعرض لها البيئة البحرية نتيجة تلك الأنشطة فقد ربطت الاتفاقية (1982) بين حق الاستغلال و الالتزام بحماية البيئة البحرية فنصت المادة 133 على أن للدول حق سيادي في استغلال مواردها الطبيعية عملا بسياساتها البيئية ووفقا لالتزامها بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها.

واستنادا لهذا النص فإن الدول الساحلية بما لها من حقوق سيادية على قاع البحر في المناطق التي تخضع لسيادتها الإقليمية أو ولايتها كالبحر الإقليمي والجرف القاري يمكنها أن تباشر كافة الأنشطة المشار إليها أو السماح بها، بشرط ألا يترتب على تلك الأنشطة أخطار قد تهدد سلامة البيئة البحرية.

ويكون للدولة الساحلية دون غيرها الحق في أن تقيم و أن تجيز لباقي الدول تشغيل استخدام المنشآت والتراكيب الاصطناعية الخاصة باستكشاف و استغلال قاع البحار وقد جاءت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لتؤكد هذه الوضعية في مادة 68/8، حيث أشارت إلى أنه ليس للجزر الاصطناعية و المنشآت و التراكيب مركز الجزر، و ليس لها بحر إقليمي خاص بها، كما أن وجودها لا يؤثر على تعيين حدود البحر الإقليمي المنطقة الاقتصادية الخالصة و الجرف القاري. أما الفقرة الثانية من نفس المادة فقد أشارت إلى أن تكون للدولة الساحلية الولاية الخالصة على هذه الجزر الاصطناعية والمنشآت و التراكيب. ويتمثل خطر الإنشاءات و التراكيب الاصطناعية الخاصة باستكشاف و استغلال قاع البحار، في كونها مصدرا من مصادر تلوث البيئة البحرية<sup>21</sup>.

### ثانيا: المنطقة الدولية

لقد اهتم المجتمع الدولي منذ القرن 17م بهذه المنطقة، كمصدر هائل للثروات وقد لقيت فكرة الفصل بين النظام القانوني لمياه البحر العالي و النظام القانوني لقاع وما تحت قاع هذا المجال ترحيبا من طرف أغلبية الدول، و ذلك حين أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1945 إعلان "ترومان الذي نص على أن الموارد الموجودة في قاع البحر العالي وما تحت قاعه في الجزء المجاور للولايات المتحدة الأمريكية تخضع لولايتها باعتباره امتداد للإقليم الأرضي المغمور بالمياه.

وقد عرفت اتفاقية قانون البحار لسنة 1982 المنطقة بأنها قيعان البحار والمحيطات وباطن أرضها الموجودة خارج حدود الولاية الوطنية<sup>22</sup>. وعرفت الأنشطة في المنطقة بأنها تلك الأنشطة التي تضم جميع عمليات استكشاف و استغلال موارد المنطقة.

ويقصد بها جميع الموارد المعدنية الصلبة أو السائلة أو الغازية في موقعها الأصلي الموجود في قاع البحار أو تحته، بما في ذلك العقيدات المتعددة المعادن وتسمى جميع الموارد المستخرجة من المنطقة بالمعادن.

ولهذا الغرض أنشأت "سلطة دولية أنيطت بها مهمة الإشراف على عمليات الاستغلال طبقا لما هو منصوص عليه في الاتفاقية<sup>23</sup>.



ولما كانت الأنشطة التي تجري في المنطقة يجب أن تتم وفقا للنظام الذي تضعه السلطة وتحت رقابتها سواء قامت بتلك الأنشطة المقاوله الدولية المزمع إنشاؤها لهذا الغرض<sup>24</sup>، أو عن طريق حكومات الدول والأطراف أو مؤسساتها بالاشتراك مع السلطة أو عن طريق الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين يحملون جنسيات الدول الأطراف. فإن الرقابة التي تمارسها السلطة على تلك الأنشطة. يجب أن تمتد لضمان الحماية الفعالية للبيئة من الآثار الضارة التي قد تنشأ عن هذه الأنشطة<sup>25</sup>.

لذلك فإن السلطة الدولية تضع القواعد و الأنظمة والإجراءات المناسبة لمكافحة تلوث البيئة البحرية و السيطرة على أخطار أخرى تهددها واتخاذ التدابير المناسبة لحمايتها من الأضرار المترتبة على الحفر أو التنقيب أو التخلص من النفايات أو إقامة و تشغيل وصيانة المنشآت و خطوط الأنابيب وغيرها من الأجهزة المتصلة بهذه الأنشطة.

كما ألزمت الاتفاقية الدول بأن تضع القوانين و التشريعات الوطنية لمنع التلوث الناشئ عن السفن التي ترفع علمها في المنطقة أو تكون مسجلة فيها، أو التي تعمل تحت سلطتها، و يجب ألا تكون تلك القوانين و التشريعات أقل فاعلية من تلك التي تضعها السلطة الدولية لأعماق البحار.

### الفرع الثالث: التلوث الصادر من السفن

يعتبر التلوث البحري الناجم عن السفن من أخطر مصادر التلوث التي تتعرض له البيئة البحرية. وذلك بسبب النشاط المكثف بمجال الصناعات النفطية و العدد الهائل من الأساطيل البحرية العملاقة، التي تجوب البحار بشكل دائم لنقل ملايين الأطنان من النفط الخام من قارات العالم<sup>26</sup>.

فالدراسات تشير إلى أن 80% من إجمالي التجارة الدولية من حيث الحجم يتم نقلها بحرا وتشكل منطقة البحر الأبيض المتوسط أهمية كبيرة في هذا المجال إذ عن طريق هذا الأخير يتم نقل حوالي ثلث كمية النفط المنقولة بحرا في العالم<sup>27</sup>.

و قد تم عقد العديد من المؤتمرات الدولية، وتبني مجموعة من الاتفاقيات التي تنظم مسألة تلوث البيئة البحرية من السفن، و ذلك عقب كوارث بحرية كبيرة ترتب عنها أضرار جسيمة بالبيئة البحرية.

وبالرغم من الأوجه المتعددة لتلوث البيئة البحرية من السفن والمتمثلة في رمي النفايات الخطرة وتصريف الفضلات و التخلص من الحمولات الفاسدة من الأطعمة و اللحوم غير الصالحة للاستعمال، فإن التلوث بالزيت يمثل أكبر خطورة على البيئة البحرية، ويكون إما إراديا عن طريق إفراغ مواد ملوثة في البحر أو نتيجة لحالة غير متعمدة.

وتتمثل عمليات التلوث العمدي من السفن بصورة واضحة في إفراغها لمياه الصابورة وهي المياه التي عادة ما تمتلئ بها خزانات الناقلات أثناء رحلتها من موانئ التفريغ إلى موانئ الشحن، وذلك حفاظا على توازنها في البحر فتلقي بتلك المياه الممزوجة بالزيت في البحر إضافة إلى ذلك فإنه عندما يتم تفريغ الناقلات من حمولتها فإن كمية غير بسيطة من المادة المحمولة سوف تبقى عالقة في خزانات الناقل، هذه الكمية يجب تفرغها أو إزالتها قبل أن تأخذ مادة أخرى مكانها في الناقل، والطريقة الوحيدة هي تنظيف الخزانات و الصهاريج بمياه البحر ثم قذفها إلى البحر بما تحمله من مواد نفطية وزيت<sup>28</sup>.

وإضافة إلى عمليات التلوث الإرادي هناك التلوث غير الإرادي الناتج عن الكوارث البحرية والتي تحدث نتيجة تصادم البحري للسفن أو نتيجة الأحوال الجوية و القوة القاهرة<sup>29</sup>.



وعلى الرغم من أهمية الجهود الدولية على المستوى العالمي و الإقليمي في مجال مكافحة التلوث البحري إلا أن ذلك لا يعتبر كافياً، فالجانب الأساسي لهذه الحماية يجب ان يتخذ من طرف الدول، فعلى مستوى الدول ينبغي إصدار القوانين و اتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة وعلى مستواها أيضا يمكن تحديد الوسائل الفعالة و انشاء المؤسسات التي تشرف على تنفيذها.

### المبحث الثاني: القواعد القانونية الدولية المؤطرة لحماية البيئة البحرية من التلوث

عرفت البحار مراحل متعددة، اختلفت فيها زوايا الاهتمام بها كمجال للتجارة الدولية، أخذ هذا الاهتمام في مرحلة لاحقة صورة انكباب فقهاء القانون الدولي على وضع قواعد قانونية تحل محل القواعد العرفية، في حين تركز اهتمام العلماء على القيام بالدراسات والأبحاث بغرض معرفة البيئة البحرية معرفة عميقة، وبالتالي فالقواعد القانونية المتعلقة بحماية البيئة، غالباً ما تكون ثمرة أشغال البحوث العلمية<sup>30</sup>.

وقد تبلور الاهتمام بها لا في شكل استغلال فقط بل في صورة حمايتها ومحاولة الحد من الأضرار التي تلحقها<sup>31</sup>، حيث بدأت تطرح نفسها منذ بدايات القرن العشرين، من خلال دعوة الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1926 إلى عقد مؤتمر دولي لمعالجة هذه المشكلة، وبالفعل عقد المؤتمر في واشنطن<sup>32</sup>، وحصر اهتمامه بالوسائل القانونية المؤدية إلى معالجة التلوث الناجم عن السفن، وبعد مناقشات طويلة انقسمت فيها الآراء بين مؤيد للحظر المطلق الواجب تطبيقه على السفن وبين مؤيد لإقامة مناطق محظورة على هذه الأخيرة، تم التوصل إلى إعداد اتفاق أخذ بنظرية المناطق المحظورة، إلا أن هذا الاتفاق لم يصبح نافداً، وكذلك كان الحال بالنسبة للمشاريع الأخرى التي أعدت برعاية عصبة الأمم، كما أن إنشاء منظمة الأمم المتحدة في عام 1945، اقترن بإنشاء العديد من المنظمات والوكالات المتخصصة، أهمها المنظمة البحرية الاستشارية فيما بين الحكومات والتي تم إنشائها عام 1948 وظهرت إلى الوجود في عام 1958 والتي تحولت فيما بعد إلى المنظمة البحرية الدولية IMO، هذه المنظمة أنيط بها وكمرحلة أولى مهمة الاهتمام بمسألة السلامة البحرية.

وقد أثار غرق السفينة "توري كانيون" Torrey canyon<sup>33</sup> انتباه المجتمع الدولي، ووضعت الدول الساحلية في العالم وجهها لوجه أمام ظاهرة جديدة وهي كارثة التلوث البحري الناتج عن حوادث السفن<sup>34</sup>.

كما ترتب عليها ظهور العديد من المشاكل البيئية ارتأت المنظمة البحرية دراستها وإيجاد الحلول لمعالجتها، وذلك من خلال تشكيل لجنة مؤقتة لدراسة الوضع القانوني للبيئة البحرية، أصبحت فيما بعد تعرف باللجنة القانونية للمنظمة، كان من نتائج أعمالها تبني الاتفاقية الدولية للتدخل في أعالي البحار في حالة التلوث البحري بالنفط بروكسيل 1969، وتهدف إلى تحديد حقوق الدول الساحلية في اتخاذ خطوات لمنع أو دفع خطر التلوث بالزيت الناتج عن حادث سفينة خارج مياها الإقليمية.

إلا أنه قد تبين أن هذه الأحكام غير كافية بعد تفاقم خطر التلوث الناجم عن ناقلات النفط في عرض البحر، أو عن النفايات والعوادم التي ترمى أو تصب في مياه البحار، فظهرت الحاجة إلى اعتماد قواعد دولية قادرة على تأمين الحماية للموارد الحية في البحار، وإلى منع تلوث البيئة البحرية والأجواء التي تعلوها بفعل النشاطات الملاحية أو أعمال استغلال الموارد الطبيعية أو إيداع المواد الملوثة في قاع البحار<sup>35</sup>.

و هكذا جاءت اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1982 الخاصة بقانون البحار لتضع قواعد دولية عامة لمعالجة خطر التلوث الذي بات يهدد كل بحار العالم، ولاسيما البحار المغلقة أو شبه المغلقة مثل البحر الأبيض المتوسط والخليج العربي والبحر الأحمر.

و بناء على ما سبق سنتطرق أولاً لأهم الاتفاقيات الدولية المؤطرة لحماية البيئة البحرية من التلوث الصادرة قبل سنة 1982 (المطلب الأول) على أساس أن نتطرق بعدها لحماية البيئة البحرية في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982، في (المطلب الثاني).



## المطلب الأول : على مستوى الاتفاقيات الدولية السابقة لسنة 1982

هناك مجموعة من الاتفاقيات التي عالج موضوع حماية البيئة البحرية من التلوث سنتطرق فقط لأهمها، ويمكن تقسيمها إلى اتفاقيات عقدت على المستوى العالمي (الفرع الأول) وأخرى على المستوى الإقليمي (الفرع الثاني)

### الفرع الأول: الاتفاقيات المعقودة على المستوى العالمي

يندرج إبرام هذه الاتفاقيات في إطار التطور السريع والمتزايد الذي يشهده العالم في مجال الاستعمالات البحرية، من أجل إيجاد إطار قانوني ينظم هذه الاستعمالات بشكل يحمي البيئة البحرية ضد أخطار التلوث الذي يهدد بأن يذهب بكل أنواع الحياة بما<sup>36</sup>، 13 وذلك من خلال التأثير على الوسط البحري الطبيعي وكذلك الموارد الحية الموجودة في البحار<sup>37</sup>. ولهذا الغرض عقدت الاتفاقيات الآتية:

### أولاً: اتفاقيات لندن لمنع التلوث البحري

**1. اتفاقية 1954 حول التلوث البحري الناجم عن السفن:** وتعتبر أول اتفاقية دولية أبرمت بهدف حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج عن النفط وقد وضعت مجموعة من الاشتراطات على تشغيل السفن. لكن التزايد المستمر في عدد الناقلات ونتيجة لما تسببه الحوادث البحرية من أضرار بالبيئة البحرية، فقد استلزم ذلك إدخال مجموعة من التعديلات عليها، لم تكن لتحقيق الغرض منها بسبب زيادة كميات النفط التي يتم نقلها عبر البحار، خصوصا وأن هذه الاتفاقية ركزت على التلوث الناجم عن النفط مع إغفال مصادر التلوث الأخرى التي تسبب فيها السفن، ومن أجل تجاوز هذا القصور وجه المنظمة البحرية الدولية الدعوة إلى عقد مؤتمر دولي من أجل إبرام اتفاقية جديدة حول منع التلوث البحري الذي تسبب فيه السفن<sup>38</sup>.

**2 اتفاقية 1973:** هذه الاتفاقية قد وضعت حدا لاتفاقية 1954 بالنسبة للدول الأطراف فيها بعد دخولها حيز التنفيذ في 2 أكتوبر 1983، وهي جاءت شاملة لجميع ما يصدر عن السفن ويهدد البيئة البحرية ولا يقتصر مفعولها على التلوث الناتج عن النفط<sup>39</sup>، وقد ورد في ديباجتها على أن هدفها هو العمل على القضاء الكامل على التلوث الدولي للبيئة البحرية بالبترول أو المواد الضارة الأخرى وتقليل من التفريغ العرضي لمثل هذه المواد.

وتعتبر هذه الاتفاقية الدولية لمنع التلوث البحري من السفن الماربول (1973 1978) أشمل من سابقتها، وقد أدخل عليها مجموعة من التعديلات سنة 1978 تتمثل أساسا في مجموعة من الشروط والضوابط التي ينبغي على أشخاص الملاحة البحرية إتباعها من أجل تفادي خطر التلوث.

**3.الاتفاقية الدولية الخاصة بمنع التلوث البحري الناتج عن الإغراق 1972:** وتهدف هذه الاتفاقية إلى وضع قواعد لمحاربة التلوث البحري الناجم عن النفايات المشعة، وقد نصت الاتفاقية على مراقبة إغراق كل النفايات أو المواد الأخرى، سواء عن طريق الطائرات، المنصات أو المنشآت الأخرى الواقعة في البحر أو عن طريق إغراق السفن المنشآت المذكورة<sup>40</sup>.

وقد صنفت هذه الاتفاقية المصادر الملوثة إلى ثلاثة قوائم<sup>41</sup> حسب خطورتها، كما تطرقت إلى بعض الحالات الطارئة والتي تشكل قوة القاهرة، مثلا حين تضطر الدول إلى عملية الإغراق دون ترخيص، وذلك تفاديا للأضرار تكون أكثر خطورة من الأضرار بالبيئة البحرية، حينما يكون هناك تهديد حقيقي للحياة الإنسانية، أو السفن أو الطائرات والأرصفة والمنشآت البحرية الأخرى، ويشترط في هذه الحالة أن يكون الإغراق ضروريا، ويعد الوسيلة الوحيدة لتفادي الخطر أو التهديد، وأن يكون الضرر المحتمل من عملية الإغراق أقل من الضرر المتحقق في الظروف الاضطرارية.



#### 4. اتفاقية لندن سنة 1976 المتعلقة بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن البقع الزيتية:

بفعل عمليات استغلال البترول في أعماق البحار، وطبقا لهذه الاتفاقية، فإن التعويض يقدم من طرف كل مستغل لحقل بترولي، بسبب الأضرار الناتجة عن العمليات المرتبطة باستغلال البترول في أعماق البحار (الاستغلال، المعالجة، التخزين، النقل).

و تظل مسؤولية المستغل قائمة حتى وان كان التلوث البترولي بفعل الغير، كما لو وقع اصطدام سفينة أو طائرة بمنطقة بترولية، ونجم عن ذلك الاصطدام حادث انفجار بالمنطقة تسبب عنه أضرار بالبيئة البحرية، فإن المستغل مع ذلك هو المسؤول<sup>42</sup>.

#### ثانيا: اتفاقيات بروكسيل المتعلقة بالأضرار الناجمة عن التلوث البحري

يعد تحطم السفينة طوري كانيون سنة 1967<sup>43</sup>، المشكل الرئيسي الذي أدى إلى الاهتمام من جديد بمشكل التلوث البحري بالزيوت كما سبق الإشارة إلى ذلك، هكذا وبدعوة من المنظمة البحرية الدولية، اجتمعت وفود عدة دول في بروكسيل في محاولة لتدارك ثغرات اتفاقية لندن 1954، و عدم فعاليتها في مواجهة حالة التلوث الناجم عن حوادث السفن في أعالي البحار، وقد أسفر المؤتمر في الفترة ما بين 20 و 10 نونبر 1969 عن اتفاقيتين هما:

**1- الاتفاقية الخاصة بالتدخل في أعالي البحار في حالة الحوادث:** وقد دخلت حيز التنفيذ في 6 مايو 1976، وأعطت للدولة الساحلية الحق في اتخاذ التدابير في أعالي البحار لمواجهة أخطار التلوث البحري بالبترول في حالة الكوارث.

#### 2- الاتفاقية الخاصة بالمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بالزيوت سنة 1969:

و تسري أحكامها من أجل مواجهة أضرار التلوث بالزيت، الناتج عن تسرب أو القاء هذا الأخير من السفينة حيثما حدث هذا التسرب أو الإلقاء، كما تحدد التدابير الوقائية لتفادي كل إضرار بالبيئة البحرية، وتنطبق هذه الاتفاقية على ملاك السفن التي ترفع سفنهم أعلام دول أطراف في الاتفاقية، ومن تم فهي لا تنطبق على مستأجري السفن، سواء أكانت هذه السفن مستأجرة عارية غير مجهزة، أو كانت مستأجرة مجهزة سواء بالمدة أو بالرحلة<sup>44</sup>.

وبالإضافة إلى هذه الاتفاقية وقع أطراف اتفاقية بروكسيل مجموعة من الاتفاقيات الاختيارية ظنا منهم بأنه سيمضي وقت طويل قبل أن تدخل الاتفاقية حيز التنفيذ، وذلك من أجل اتخاذ التدابير لحماية شواطئها من التلوث ومن هذه الاتفاقيات

#### 3- الاتفاقية الاختيارية الخاصة بملاك ناقلات البترول لسنة 1969 بشأن المسؤولية عن التلوث الناجم عن الزيوت طوفالوب (Tovalop):

و تهدف إلى تشجيع الدول على التخفيف من آثار التلوث وتنظيف البيئة البحرية من الزيوت، كما تكفل الاتفاقية الحصول على التعويض عن طريق نوادي الحماية والتعويض.

**4- اتفاقية بروكسيل لصندوق تعويض أضرار التلوث الناجم عن الزيوت لسنة 1971:** ويرتكز نظام الاتفاقية على أساس دفع كل دولة طرف حصتها تبعا لكميات البترول، التي تقوم باستيرادها، والهدف الرئيسي منها هو مساعدة ملاك السفن وتخفيف الأعباء المالية التي يتحملونها في مواجهة مسؤولياتهم عن أضرار التلوث، بحيث تستغل حصة الصندوق لتغطية مصاريف تنظيف وإزالة التلوث بالبترول والتعويض عن الأضرار الناجمة عنه<sup>45</sup>.

**5- الاتفاقية التكميلية الخاصة بالشركات لسنة 1971 بشأن المسؤولية المدنية عن التلوث بالزيوت (كريستال):** قامت شركات البترول بإنشاء نظام اختياري مكمل لاتفاقية بروكسيل لسنة 1969، وقد رفعت الاتفاقية حدود المسؤولية إلى 30 مليون دولار أمريكي في



حالة تسرب الزيوت من الناقلات المشتركة في نظام (طوفالوب). ويطبق نظام كريستال في الحالات التي لا تسري فيها اتفاقية الصندوق لسنة 1971 وتغطي اتفاقية (كريستال) حوالي 80% إلى 90% من كميات الزيت المنقولة بحرا.

### ثالثا: حماية البيئة البحرية في إطار اتفاقيات جنيف لعام 1958:

خلت قواعد القانون الدولي العربي في البحار من أية قواعد قانونية تتعلق بالبيئة البحرية والحفاظ عليها، حيث عملت فقط على وضع نظام قانوني خاص باستخدام البحار والمحيطات وتعيين القواعد القانونية الواجبة التطبيق في تلك الأجزاء التي تخضع لسيادة الدول الساحلية أو تلك التي تخرج عن الحدود الإقليمية للدول، بيد أن المحاولات الأولى لتقنين القواعد العرفية للقانون الدولي للبحار، قد كشفت عن بدايات الاهتمام بقضية البيئة البحرية ووجوب العمل على حمايتها، وهو الأمر الذي أظهرته أعمال مؤتمر لاهاي لعام 1930 الخاص بتقنين القانون الدولي، ثم جاءت لجنة القانون الدولي، التي عملت في مجال إعداد مشروعات الاتفاقية الدولية، التي عرضت على مؤتمر الأمم المتحدة الأول للبحار الذي عقد في جنيف عام 1958 فكانت مناسبة ليجد الاهتمام بالبيئة البحرية سبيله إلى نصوص اتفاقية محددة في إطار القانون الدولي للبحار<sup>46</sup>.

وقد حرصت لجنة القانون الدولي، وهي بصدد إعدادها للمشروع النهائي الذي عرض على مؤتمر على الخطوط الرئيسية العامة، المتعلقة بمنع التلوث ومكافحته، و بعد المناقشات التي دارت حول نص المادة 48، تم إصدارها في شكل المادتين 24 و 25 من اتفاقية 1958 بشأن أعالي البحار، حيث أفردت المادة الأولى لمواجهة تلوث البيئة البحرية بالمواد البترولية، ووضعت القاعدة العامة بشأنها والتي تقضي بإلزام الدول بوضع قواعد تكفل منع تلوث البيئة البحرية بالمواد البترولية الناجمة عن السفن أو خطوط الأنابيب أو استكشاف أو استغلال قاع البحر وباطن التربة، في حين تناولت المادة 25 تلوث البحار بمواد مشعة مراعية في ذلك جميع القواعد والأنظمة التي ستقوم الهيئات الدولية بوضعها، و بمقتضى الفقرة الثانية، فإن على جميع الدول أن تتعاون مع المنظمات الدولية المختصة لوضع إجراءات تستهدف منع تلوث البحار وما يعلوها من فضاء نتيجة استعمال المواد المشعة أو غيرها من المواد الضارة. وتجدر الإشارة إلى أن الفقرة الأولى من المادة الخامسة من اتفاقية جنيف لعام 1958 بشأن الجرف القاري، قد ألزمت الدول المستغلة لهذا الأخير بأن لا يؤدي اكتشافه و استغلال موارده الطبيعية إلى العرقلة الغير مشروعة للملاحة أو الصيد والحفاظ على الموارد الحية، ولا إلى التدخل في الأبحاث العلمية التي تجري بقصد تعميم نشرها.

وألفت الفقرة السابعة من المادة ذاتها على عاتق الدولة الساحلية الالتزام بأن تتخذ في المناطق التي تقيمها حول المنشآت والمهام فوق الجرف القاري، كل الإجراءات المناسبة لحماية الموارد البحرية الحية ووقايتها<sup>47</sup>.

ومن خلال استقراء النصوص القانونية التي تناولت حماية البيئة البحرية سواء بالمواد البترولية أو النفايات المشعة وغيرها من المواد الضارة، فقد جاءت عامة ينقصها الكثير من التحديد والتفصيل، خاصة تلك القواعد التي وضعت لتطبق في أعالي البحار، وهو الأمر الذي يحيط تلك الالتزامات بالكثير من الغموض، ويكاد يجردتها من الفاعلية من الوجهة العلمية.

### رابعا: البيئة البحرية كأحد الاهتمامات الأساسية لمؤتمر استكهولم 1972

مع بدايات السبعينات من القرن الماضي، بدأت تظهر إلى الوجود مخازن من تلوث البيئة البحرية من مواد أخرى غير الزيت والناتجة عن الصناعة غير المسيطرة عليها<sup>48</sup>، هذه المخازن كانت موضع اهتمام مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في استكهولم، 1972، تحت شعار "أرض واحدة Earth"، وقد شكل هذا المؤتمر نقطة تحول هامة على صعيد الاهتمام بمسائل البيئة بصفة عامة، والتي كان في السابق يتم التعامل معها من خلال الوكالات المتخصصة للأمم المتحدة.

وقد تبنى المؤتمر إعلانا يتكون من 26 مبدأ، وهي مبادئ عامة تم حماية البيئة وتقوم على مجموعة من الأسس، أهمها تجنب الأضرار بالبيئة والقيام بالتنمية بأسلوب لا يؤثر على الظروف البيئية للأجيال القادمة، وكذلك القيام بعمل دولي متفق عليه لحماية البيئة والحفاظ عليها من التلوث.



وعلى ضوء نتائج مؤتمر استكهولم لسنة 1972 قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر 1972 إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة، و قرر المجلس التنفيذي لهذا البرنامج اختيار البحار والمحيطات كمناطق ذات أولوية في نطاق اهتماماته.

و تبنت جمعية الأمم المتحدة توصيات مؤتمر استكهولم بقرارين تأكد من خلالهما على وجوب استغلال الثروات الطبيعية بشكل عقلاني، حيث تقع على الإنسان مسؤولية خاصة في مجال المحافظة على الثروات الطبيعية وإدارتها إدارة رشيدة، وعلى وجوب الحد من إلقاء النفايات والمواد السامة والمواد غير القابلة للتحلل، وضرورة قيام الدول

باتخاذ جميع التدابير والإجراءات الكفيلة بمنع تلوث البيئة البحرية وأن تتعاون لتطوير القانون الدولي المتعلق بالمسؤولية وتعويض الأضرار

وأدان المؤتمر استعمال الأسلحة و القيام بالتجارب النووية في البحار، كما أرفق الإعلان بخطة عمل ضد التلوث، تضمنت خطة للرصد والحفض إلى أقصى حد من إلقاء المواد السامة خصوصاً المواد الثقيلة (الزنيق) والمواد الخطرة (الكلور) مبيدات (الطفيليات والتوقيح على اتفاقية تمنع كل إلقاء للزيوت في البحر، وخلق صندوق خاص بالبيئة<sup>49</sup>.

وبعد التعرض لبعض أهم الاتفاقيات الدولية ذات الطابع العالمي التي استهدفت توفير الحماية القانونية للبيئة البحرية لأنه من الصعب إن لم نقل من المستحيل حصر جميع الاتفاقيات الدولية ذات الطابع العالمي، سنتعرض في الفقرة الثانية لبعض الاتفاقيات الإقليمية، حيث يعتبر التعاون على الصعيد الإقليمي من أنجع سبل حماية البيئة البحرية وذلك في نطاق مجموعات إقليمية تسعى لحماية مصالحها المشتركة.

### الفرع الثاني: الاتفاقيات المعقودة على المستوى الإقليمي

بالإضافة إلى الاتفاقيات الدولية التي استهدفت حماية البيئة البحرية من أخطار التلوث هناك عددا مهما من الاتفاقيات الدولية الإقليمية التي استهدفت حماية البيئة البحرية ضد التلوث البحري في بحار بعينها و هي على سبيل المثال لا الحصر:

- الاتفاق الخاص بتلوث بحر الشمال بزيوت البترول و تم التوقيع عليه في بون 9 نونبر 1969 ودخل حيز التنفيذ في 9 غشت 1969.
- اتفاقية 1971 المتعلقة بمراقبة التلوث البحري الناجم عن الإغراق من السفن والطائرات تم إبرامها بين مجموعة من دول شمال شرق المحيط الأطلسي و لها تأثير كبير على اتفاقية 1972 التي سبق الإشارة إليها<sup>50</sup>.
- اتفاقية هلسنكي الموقعة في 22 مارس 1974 : ترمي إلى حماية البيئة البحرية في بحر البلطيق وتعد البلطيق وتعد من أوائل الاتفاقيات الدولية اكتمالا في مجال معالجتها المختلف عناصر البيئة البحرية،، الماء وقاع البحر والمصادر البيولوجية، كذلك التلوث الناجم عن جميع أنواع السفن بما فيها سفن الترفيه، والتلوث الناتج عن استكشاف واستغلال ثروات البحار، هذا بالإضافة إلى بعض المصادر الأخرى هي تعتبر من أنجع الاتفاقيات الإقليمية إذ تشكل انعكاسا للمقترَب الجهوي ونموذجا لخطة جهوية أخرى<sup>51</sup>.
- اتفاقية برشلونة الخاصة بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث، الموقعة في فبراير 1976 والتي ألحق بها بروتوكول خاص بمنع التلوث الناجم عن الإغراق من السفن والطائرات وبروتوكول خاص بالتعاون في أحوال الطوارئ لمكافحة التلوث الناجم عن البترول والمواد الأخرى، وقد انطوت الاتفاقية وملاحقها على تفصيلات عديدة التزمت بموجبها الدول بالعمل على حماية البيئة البحرية من التلوث بجميع مصادره، وتعد هذه الاتفاقية من أكثر الاتفاقيات شمولا، سواء من حيث مصادر التلوث البحري أو فيما يتعلق بسريانها على كافة السفن والطائرات بغير تمييز أو استثناء، حتى أن الاتفاقيات تسري على حفارات البترول في البحر، وما يتصل بها من منشآت<sup>52</sup>.
- اتفاقية الكويت لعام 1978 وملحقاتها الخاصة بحماية البيئة البحرية في الخليج العربي تعتبر خطوة هامة في مجال التعاون الإقليمي لحماية البيئة البحرية<sup>53</sup>.



## المطلب الثاني : على مستوى اتفاقية قانون البحار 1982

اكتسبت العناية بالبيئة البحرية أهمية خاصة منذ بدء إدراك المدى الذي يمكن أن تتطور إليه مشكلة تلوث مياه البحار والمحيطات ومدى ما يمكن أن يؤدي إليه من آثار مدمرة على الثروة الحية وعلى صحة الإنسان ورفاهيته وقد اجتذبت فكرة حماية البيئة البحرية من التلوث المزيد من الاهتمام منذ أن طرحت فكرة وجوب العمل على استغلال الثروات المعدنية لقاع البحار والمحيطات وما في باطنها بوصفها تراثا مشتركا للإنسانية. خصوصا وأن التلوث الذي يصيب البحار لا يتقيد بتقسيمات البحار أو بالحدود الإقليمية للدول، وإنما أصبح يهدد جميع الدول البحرية، خاصة بعد بناء ناقلات النفط العملاقة التي توجب البحار بعدد كبير، لذا اندفعت الدول إلى وضع قواعد قانونية جديدة، وإعادة النظر في قانون البحار بهدف تنقيحه تنقيحا شاملا وإثمائه وتطويره وذلك بإضافة الكثير من القواعد الجديدة، ليواكب تطور المجتمع الدولي المعاصر، مما أفسح المجال للاهتمام بحماية البيئة البحرية.

و توج الجهود الدولي بإبرام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 حيث شغل موضوع حماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من التلوث الجزء الثاني عشر بأكمله أي المواد من 192 إلى 237 بالإضافة إلى بعض المواد الأخرى في الاتفاقية. و عند القراءة الأولية لهذه الاتفاقية، فإن أول سؤال يتبادر إلى الذهن هو ما هو موقف الاتفاقية من الاتفاقيات السابقة في مجال حماية البيئة البحرية؟ وما هي القواعد التي جاءت بها في مجال حماية البيئة البحرية من خطر التلوث؟

### الفرع الأول: موقف اتفاقية 1982 من الاتفاقيات السابقة في مجال حماية البيئة البحرية

لقد أكدت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 بشأن حماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها على علاقة التكامل بينها و بين الاتفاقيات الدولية التي سبقتها، حيث أن المبادئ العامة التي تضمنها لا تلغي الالتزامات الملقاة على عاتق الدول، بموجب لاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية البيئة البحرية خصوصا أن الدول هي التي تقوم بتنفيذ الالتزامات، كما تلتزم بالمبادئ العامة و الأهداف التي رسمتها اتفاقية 1982 في هذا الإطار. وهو ما تضمنته المادة 237-1- "لا يخل هذا الجزء بالالتزامات المحددة التي تتحملها الدول بموجب الاتفاقيات والاتفاقات الخاصة المبرمة في وقت سابق. والتي تتصل بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها، أو بالاتفاقيات التي قد تبرم لتعزيز المبادئ العامة الواردة في هذه الاتفاقية".

2 - ينبغي تنفيذ الالتزامات المحددة التي تتحملها الدول بموجب الاتفاقيات الخاصة فيما يتعلق بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها على نحو يتماشى مع المبادئ و الأهداف العامة لهذه الاتفاقية.

### الفرع الثاني: الالتزامات المتعلقة بحماية البيئة وضرورة التعاون الدولي

#### أولا: الالتزام العام بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها على ضوء اتفاقية 1982.

نصت المادة 192 على أن الدول ملزمة بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها وقد ارتبط بهذا الالتزام العام الملقى على عاتق الدول. الرغبة في التأكيد على حق الدول في استغلال ثرواتها الطبيعية على نحو يمكن أن يتحقق معه التوفيق بين حق الدولة السيادي في استغلال ثروات البحار المجاورة لها، والالتزام العام بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها هو الذي نص عليه المادة 193 من الاتفاقية<sup>54</sup>.

وبما أن خطر التلوث هو من أهم الأخطار التي تهدد البيئة البحرية، فقد نصت المادة 194 على التدابير الخاصة بمنع تلوث البيئة البحرية و خفضه والسيطرة عليه، حيث أوجبت على الدول منفردة أو مشتركة حسب الاقتضاء اتخاذ جميع ما يلزم من تدابير المتماشية مع الاتفاقية، لمنع تلوث البيئة البحرية كما تلتزم الدول باتخاذ جميع ما يلزم من التدابير لتضمن أن تجري أوجه النشاط في المنطقة أو المناطق الواقعة تحت



ولابتها، بحيث لا تلحق ضرر بالدول الأخرى. وأن لا ينتشر التلوث الناشئ عن أحداث أو نشاط يقع تحت ولايتها أو رقابتها إلى خارج المناطق التي تمارس فيها حقوق سيادية.

وأشارت الفقرة الثالثة من المادة 194 إلى وجوب تناول مجموعة من التدابير لتفادي جميع مصادر التلوث كما أشارت بصفة خاصة إلى ضرورة الإقلاع إلى أبعد مدى ممكن إلى أنواع خاصة من التلوث<sup>55</sup>.

وقد ألزمت الدول بضرورة اتخاذ كافة التدابير الضرورية من أجل منع تلوث البيئة البحرية أو خفضه أو السيطرة عليه، كما نصت في فقرتها الأخيرة بأن حماية البيئة البحرية لا تقتصر فحسب على مكافحة التلوث وإنما تشمل كذلك التدابير التي تكون ضرورية لحماية النظم البيئية النادرة أو السريعة التأثير وكذلك الأنواع المستنزفة أو المهددة أو المعرضة لخطر الزوال وغيرها من أشكال الحياة البحرية و الحفاظ عليها كما يجب على الدول العمل على عدم نقل بصورة مباشرة أو غير مباشرة، الضرر أو الأخطار من منطقة إلى أخرى أو تحول نوعا من التلوث إلى آخر منه، وذلك حسب المادة 195<sup>56</sup>.

### ثانياً: ضرورة التعاون الدولي من أجل حماية البيئة البحرية من التلوث

إن الالتزام العام الذي تلقىه الاتفاقية على عاتق الدول الأطراف، هو من الأمور التي لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال التعاون الدولي. فقد قررت المادة 197 على أن تتعاون الدول على أساس إقليمي مباشر أو عن طريق المنظمات الدولية المتخصصة على صياغة ووضع قواعد ومعايير دولية وممارسات وإجراءات دولية موصى بها، تتماشى مع هذه الاتفاقية لحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها مع مراعاة الخصائص الإقليمية المميزة.

وتلتزم الدولة التي تعلم بحالات تكون البيئة البحرية فيها معرضة لخطر التلوث أن تخطر فوراً الدول الأخرى التي ترى أنها معرضة للتأثر بذلك الضرر وكذلك المنظمات الدولية<sup>57</sup>. حيث تتعاون الدول الواقعة في المنطقة المتأثرة وفقاً لقدراتها و المنظمات الدولية المختصة قدر المستطاع من أجل القضاء على آثار التلوث كما تعمل الدول معاً على وضع وتعزيز خطط الطوارئ لمواجهة حوادث تلوث البيئة البحرية<sup>58</sup>.

وهكذا يمكن القول بأن هناك التزاماً عاماً يقع على عاتق الدول بحماية البيئة البحرية وذلك نتيجة للاتفاقيات التي سبق الإشارة إليها وأن هذا الالتزام لا يقتصر فقط على البيئة البحرية فيما يجاوز حدود الولاية الإقليمية للدول. ولكنه يشمل أيضاً البيئة البحرية في المناطق البحرية الداخلة في الاختصاص الإقليمي لكل دولة، وهو ما تؤكد الممارسة الدولية، ومع ذلك فإن المادة 236 توفر الحصانة للسفن الحربية في مواجهة جميع نصوص الاتفاقية المتعلقة بحماية البيئة البحرية، بما في ذلك بصفة خاصة الجزء الحادي عشر<sup>59</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن جهود الأمم المتحدة في مجال حماية البيئة البحرية لم يتوقف في المؤتمر الثالث لقانون البحار، بل واصلت جهودها لتحقيق حماية شاملة للبيئة البحرية وذلك من خلال مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية ريو دي جنيرو 1992 حيث كان من ضمن اهتماماته ضرورة اتخاذ تدابير لمنع الإضرار بالبيئة بإحدى وسائل الحرب.

كذلك مؤتمر الأمم المتحدة للمحيطات، الذي عقد في نيويورك في يونيو 2017، والذي يعتبر حدثاً مهماً في إطار الجهود العالمية لحماية المحيطات والبحار، وتم التركيز من خلاله على إيجاد حلول مبتكرة للتحديات البيئية التي تواجه المحيطات مثل التلوث، والصيد الجائر، والتغير المناخي.

شهد المؤتمر اعتماد "إعلان نيويورك للمحيطات"، الذي شكل نقطة تحول في تعزيز التعاون الدولي وتحديد التزامات جديدة من الدول للمحافظة على البيئة البحرية. وتم التأكيد على أهمية تحقيق الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة، الذي يهدف إلى حماية الحياة تحت الماء، من خلال الحد من التلوث البحري وتعزيز استدامة الموارد البحرية.



كما أُطلقت مبادرات هامة للحد من التلوث البلاستيكي، وحماية المناطق البحرية المحمية، وتطوير الاقتصاد الأزرق المستدام. كما شكل المؤتمر منصة لتبادل المعرفة وتعزيز التعاون بين الحكومات والمنظمات الدولية والقطاع الخاص، مما أسهم في دعم الابتكار في العلوم البحرية وتوسيع نطاق المحميات البحرية العالمية<sup>60</sup>.

كما تم عقد المؤتمر الحادي والعشرين للدول الأطراف لاتفاقية برشلونة لحماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط بنابولي بإيطاليا في الفترة بين 2 و5 دجنبر 2019، تضمن اجتماعا على مستوى الوزراء يوم 4 دجنبر 2019، بدعوة من الحكومة الإيطالية.

وقد شارك في هذا المؤتمر ممثلو 22 دولة عضوا في الاتفاقية، وممثلو المنظمات التابعة للأمم المتحدة، والمعاهد المتخصصة، والمنظمات ما بين الحكومات، والمنظمات غير الحكومية، ومراكز الأنشطة الجهوية لخطة العمل من أجل حماية البيئة البحرية والتنمية المستدامة للمناطق الساحلية للبحر الأبيض المتوسط التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، واختتم هذا المؤتمر بالمصادقة بالإجماع على إعلان نابولي الذي يهدف إلى تعزيز التعاون بين مختلف الأطراف المعنية وتنفيذ مشاريع ملموسة تهدف إلى تحقيق وضع بيئي جيد في البحر الأبيض المتوسط.

تجدر الإشارة إلى أن الاجتماع الحادي والعشرين للأطراف يندرج في إطار برنامج الاجتماعات العادية التي تعقدتها الأطراف المتعاقدة مرة كل سنتين، والتي تهدف إلى تتبع تنفيذ الاتفاقية المذكورة ومختلف البروتوكولات المنبثقة عنه، وأيضا لتدارس مختلف المشاكل المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة بحوض البحر الأبيض المتوسط<sup>61</sup>.

كما يعتبر المؤتمر العالمي للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة 2021، الذي عقد في مرسيليا، فرنسا، مكسبا مهما في مجال الحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي، مع تركيز خاص على المحيطات والموارد البحرية، ركز المؤتمر على أهمية تعزيز التعاون الدولي لمواجهة التحديات البيئية التي تهدد المحيطات، مثل التلوث البلاستيكي، صيد الأسماك الجائر، وتأثيرات التغير المناخي. كما سلط الضوء على ضرورة تبني حلول مبتكرة لمواجهة هذه التحديات، إضافة إلى حماية التنوع البيولوجي البحري والحفاظ على النظم البيئية البحرية.

و تم التوافق على تعزيز استدامة الاقتصاد الأزرق، الذي يشمل الأنشطة البحرية المستدامة مثل السياحة المستدامة والطاقة البحرية، وشكل المؤتمر منصة هامة للدول والمنظمات الدولية والقطاع الخاص لتبادل الخبرات والتعهد بتقديم التزامات قوية لحماية المحيطات والموارد البحرية للأجيال القادمة<sup>62</sup>.



## خاتمة:

يشكل التلوث البحري تهديدا حقيقيا ليس فقط لصحة المحيطات والكائنات البحرية، بل أيضا لاستدامة الاقتصاد العالمي والموارد الطبيعية التي يعتمد عليها الإنسان، و يعد من القضايا البيئية الحاسمة التي تتطلب استجابة عاجلة على الصعيدين المحلي والدولي.

ورغم وجود العديد من الجهود الدولية الرامية إلى تقليل التلوث البحري، فإن هذه القضية تتطلب المزيد من الالتزام والتعاون بين الدول والمنظمات الدولية، فالتحديات التي تطرأ نتيجة لتعدد مصادر التلوث وتعقيدها تتطلب آليات قانونية مرنة وفعالة، توأكب تطورات الأنشطة البشرية وتعمل على تعزيز التنفيذ الفعلي لهذه القوانين.

ولذلك يتعين على المجتمع الدولي تكثيف جهوده لتحقيق توازن بين حماية البيئة البحرية وبين تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توعية أكبر بأهمية الحفاظ على البحار والمحيطات، وضمان تنفيذ القواعد القانونية بشكل صارم. لأن حماية البيئة البحرية مسؤولية مشتركة، ولا بد من أن تتضافر جميع الجهود لضمان مستقبل بحر آمن وصحي للأجيال القادمة.



الهوامش:

- 1 تشكل البحار والمحيطات معظم الكرة الأرضية، حيث تبلغ نسبتها في الحجم الإجمالي للكرة الأرضية نحو 71% حتى ذهب البعض إلى إطلاق اسم الكرة المائية على كوكب الأرض بدلا من الكرة الأرضية و يرى البعض أننا بالفعل نعيش على كرة مائية. و لذلك يعد تلوث مياه البحار والمحيطات تلوثا لكامل الكرة الرضية 2- منذ قيام سفينة ( challenger ) بأبحاثها البحرية المهمة ما بين سنوات 1972-1976 و اكتشافها للعقيدات المتعددة المعادن التي تختزن كيات ضخمة تكفي الإنسانية مات الآلاف من السنين، ازدادت الأهمية التي يكتسبها البحر، و انطلقت مطالب الدول بضرورة تنظيم استغلاله، راجع في هذا الخصوص :  
-P.ROTH << la géologie maritime : les ressources minérales de la mer >> in science et droit de la mer, pour l'homme de demain, science et société N° % UNESCO. 1983.PP. 377.388  
. G.FORD. L Georghin et H. Cameron. « L'utilisation des mers XXème siècle >>IBID. pp 522.523-  
L.LUCCHINI et M.VIELKEL Ples états et la mer, notes et études documentaire, la documentation française, N° 4451 -4452 10 janvier 1978p 145
- 2 زعوار رشيدة، حماية البيئة البحرية على ضوء اتفاقية قانون البحار لعام 1982، رسالة لنيل دبلوم الدراسات العليا في القانون العام، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بالدار البيضاء، سنة 1997، ص: 31
- 3 حسب المادة الأولى الفقرة الرابعة من الاتفاقية 1982 فإن التلوث البحري يعني إدخال الإنسان في البيئة البحرية، بما في ذلك مصاب الأتجار، بصورة مباشرة أو غير مباشرة المواد أو طاقة يترتب عنها أو يحتمل أن يترتب عنها آثار مؤدية. مثل الإضرار بالموارد الحية، والحياة البحرية، وتعريض الصحة البشرية للأخطار وإعاقة الأنشطة البحرية، بما في ذلك. صيد الأسماك وغيرها من أوجه الاستخدام المشروعة للبحار، والتأثير على خصائص استخدام مياه البحر أو التقليل من خصائصها.
- 4 حسين فرج عطية، الأحكام الخاصة بحماية البيئة البحرية في القانون الليبي و الاتفاقيات الدولية، الخاصة بالتلوث البحري، أطروحة الدكتوراه في العلوم القانونية، كلية العلوم القانونية و الاقتصادية والاجتماعية، الدار البيضاء، السنة الجامعية 2011-2012، ص22
- 5 يونس محمد مصطفى حماية البيئة البحرية من التلوث في القانون الدولي العام دار النهضة العربية القاهرة 1996، ص:139.
- 6 زعوار رشيدة، حماية البيئة البحرية على ضوء اتفاقية قانون البحار لعام 1982 رسالة لنيل دبلوم الدراسات العليا في القانون العام، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بالدار البيضاء سنة 1997، ص 135
- 7 عبد المنعم محمد داوود القانون الدولي للبحار و المشكلات البحرية العربية منشأة المعارف الطبعة الأولى 1999 ص 347.
- 8 عبد الواحد محمد الغار، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث دار النهضة العربية القاهرة. 1985 ص 35.
- 9 المعهد القومي لعلوم البحار و المصايد الإسكندرية المصادر مسببة في تدهور البيئة البحرية و الساحلية في الدول العربية المطلة على البحر الأبيض المتوسط المجلة العربية للعلوم العدد 19 السنة العاشرة يونيو 1992 ص 5 - 52 ص15.
- 10 محمد سعيد عبد الله الحميدي المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية و الطرق القانونية لحمايتها وفقا لقانون دولة الإمارات العربية المتحدة دار الجامعة الجديدة، الأزربيطة، الطبعة الأولى 2008. ص 474
- 11 عرفه المجلس الأوربي في إعلانه الصادر في مارس 1968 بأنه وجود مواد غريبة في الهواء أو حدوث تغيير هام في نسب المواد المكونة له. و يترتب عليها حدوث نتائج ضارة.
- 12 حسين فرج عطية، مرجع سابق، ص 42
- 13 عبد المنعم محمد داوود، القانون الدولي للبحار و المشكلات البحرية العربية، مرجع سابق، ص 348.
- 14 تنص المادة : 212 "1- تعتمد الدول قوانين و أنظمة لمنع تلوث البيئة البحرية من الجو أو من خلاله. وخفض هذا التلوث والسيطرة عليه. و تنطبق على المجال الجوي الخاضع لسيادتها، وعلى السفن الرافعة لعلمها أو السفن أو الطائرات المسجلة فيها مراعية ما اتفق عليه دوليا من قواعد و معايير. ومن ممارسات و إجراءات موصى بها. و سلامة الملاحة الجوية. "
- 2- تتخذ الدول ما قد يكون ضروريا من تدابير أخرى لمنع هذا التلوث و خفضه و السيطرة عليه.
- 3- تسعى الدول عاملة بصورة خاصة عن طريق المنظمات الدولية المختصة أو عن طريق مؤتمر دبلوماسي إلى وضع قواعد و معايير و ما يوصي به من ممارسات وإجراءات على الصعيدين العالمي و الإقليمي لمنع هذا التلوث و خفضه السيطرة عليه.
- 15 رشيدة زعوار مرجع سابق ص 163



- 16- أشارت المادة الثالثة من اتفاقية لندن لمنع التلوث البحري من الإغراق 1972 في الفقرة الأولى أن : (أ) الإغراق يشمل: -1- التخلص المتعمد من النفايات أو مواد أخرى في البحر من السفن أو الطائرات أو الأرصفة أو أية منشآت أخرى من صنع الإنسان في البحر.
- 2 - أي تخلص متعمد في البحر من السفن والطائرات أو الأرصفة أو أية منشآت أخرى من صنع الإنسان في البحر. (ب) - لا يشمل الإغراق وفقا لأحكام هذه الاتفاقية :
- 1- التخلص في البحر من النفايات والمواد الأخرى أو أية منشآت أخرى من صنع الإنسان في البحر أو الناجمة عنها. وكذلك معداتها. بخلاف النفايات أو غيرها من المواد التي تنقل في السفن والطائرات والأرصفة وأية منشآت أخرى من صنع الإنسان والتي يجري تشغيلها بغرض التخلص من مثل هذه السفن أو الطائرات أو الأرصفة أو المنشآت أو المواد الأخرى مثل هذه السفن أو الطائرات أو الأرصفة أو المنشآت.
- وضع المواد بهدف غير مجرد التخلص منها بشرط ألا يتعارض ذلك مع أهداف هذه الاتفاقية. (ج) - التخلص من النفايات و غيرها من المواد الناجمة مباشرة أو المتعلقة بعمليات الاستكشاف و الاستغلال. أما بروتوكول برشلونة الخاص بتعريف النفايات من السفن والطائرات فقد أشار في المادة 3 إلى أنه يقصد بتصريف النفايات:
- 1- أي تخلص متعمد من الفضلات أو المواد الأخرى في البحر الفضلات أو المواد الأخرى في البحر من السفن أو الطائرات.
- 2 - أي تخلص متعمد في البحر من السفن والطائرات.
- الفقرة الرابعة لا يشمل تصريف النفايات:
- 1- التخلص في البحر من الفضلات أو المواد الأخرى الناجمة عن التشغيل العادي للسفن أو الطائرات، وكذا معداتها أو تتخلف عنه، بخلاف المواد الأخرى التي تنقل في السفن أو الطائرات أو إليها التي يجري تشغيلها بغرض التخلص من مثل هذه المواد أو الناجمة عن معالجة مثل هذه الفضلات والمواد الأخرى على متن هذه السفن و الطائرات. 2 - إيداع المواد بهدف آخر غير مجرد منها، شريطة ألا يتعارض ذلك وأهداف هذا البروتوكول.
- 17 حسين فرج عطية، مرجع سابق ص35
- 18 عبد الواحد محمد الغار مرجع سابق، ص 44
- 19 حسن الخطابي البحث العلمي البحري سلسلة الأطروحات والرسائل الجامعية العدد 4-1997 منشورات كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية مراكش ص 139.
- 20 عبد الواحد محمد الغار مرجع سابق ص 36.
- 21 حسين فرج عطية مرجع سابق ص 37.
- 22 المادة الأولى الفقرة الأولى من اتفاقية 1982 لقانون البحار.
- 23 -المادة 133 من الاتفاقية.
- 24 - عبد الرفيع مرجع سابق ص 41
- 25 - بعض الأمثلة لعمليات التلوث الناجمة عن أنشطة استكشاف و استغلال قاع البحار:
- الانفجار و الحريق الذي حصل في (alpha installation) في بريطانيا يوليو 1988 وقد نتج عنه وفاة عدد من العاملين على المنشأة وتسرب كمية من النفط.
- التسرب النفطي الذي حصل في حقل (Ekofisc Field) في النرويج أبريل 1977، وقدرت الكمية المتسربة بحوالي
- التسرب الذي حصل في منطقة santa Barbara في كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1970، حيث مر الحفر بصخر مشقوق أدى إلى تسرب النفط إلى البحر.
- التسرب الذي حصل في منطقة الخليج العربي في يناير 1983 عندما هبت عاصفة قوية أدت إلى تحطم إحدى آبار النفط بحقل النيروز الإيراني والذي سبب أضرارا جسيمة للمنطقة الاقتصادية السعودية و مناطق أخرى من الخليج العربي أدت إلى هلاك عدد كبير من الطيور و السلاحف البحرية.
- 26 - حسين فرج عطية مرجع سابق ص26.
- 27 -الهبة المحجوب، وضع الحماية القانونية للبيئة البحرية في مواجهة أضرار التلوث المجلة المغربية لقانون واقتصاد التنمية كلية الحقوق الدار البيضاء العدد 15 سنة 1987 ص 24 38. ص 19.
- 28 - أشارت المادة الثانية الفقرة 3 من اتفاقية لندن لمنع التلوث من السفن (1973-1978-) الماربول إلى أن الإفرار يعني: أي إفلات أو طرح أو تدفق أو تسرب أو ضخ أو انسكاب مادة ضارة في البحر.



- 29 - المنتصر محمد عبد الله وبارة محمد فتحي مياه الصابورة العذبة تقنيات جديدة في مجال النقل البحري مجلة الطاقة و الحياة العدد الخامس يونيو 1985 ص 20.28 ص. 21
- 30 - زعوار رشيدة، حماية البيئة البحرية على ضوء اتفاقية قانون البحار لعام، مرجع سابق، ص. 30
- 31 - جابر إبراهيم الراوي، تلوث البحار" والمسؤولية المترتبة عليه في ظل قانون البحار" دراسة مدرجة بكتاب قانون حار الجديد والمصالح العربية، دراسة لمجموعة من الباحثين العرب المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم معهد البحوث والدراسات العربية تونس 1989 ص 310.
- 32- Alexandre kiss, Droit international de l'environnement, Edition A. PEDONE, Paris 1989. P141.
- 33 -Alexandre kiss, Droit international de l'environnement P 141.
- 34 - حسين فرج عطية، الأحكام الخاصة بحماية البيئة البحرية في القانون الليبي والاتفاقيات الدولية، الخاصة بالتلوث البحري، مرجع سابق ص5.
- 35 -سليم حداد التنظيم القانوني للبحار، والأمن القومي العربي، مطبعة المؤسسات الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع بيروت سنة 1994 ص 90.
- 36-S. Marr: the precautionary principle in the low of the sea, M. Nijhoff publishers, the Huges, 2003, 253 PP.
- Ph. Le prestre protection de l'environnement et relation internationales, Armand colin, Paris ,2005, 477PP.
- 37 -أحمد أبو الوفا القانون الدولي للبحار، على ضوء أحكام المحاكم الدولية والوطنية وسلوك الدول واتفاقية 1982، دار النهضة العربية القاهرة 2006، ص 50.
- 38 -انضم المغرب إلى اتفاقية 1973 بتاريخ 15 فبراير 1993، ونشرت بالجريدة الرسمية عدد 4305 بتاريخ 3 ماي 1995 ص 232.
- 39 -جاء في المادة التاسعة من اتفاقية 1973 على أنها ستحل مكان اتفاقية 1954 بعد نفاذها في حق الدول الأطراف فيما بعد.
- 40 -Pascal (Macrise) sous la direction de Droit Nucléaire, série synthèses ouvrage N°1, collection C.E.A. Eyrolles, Paris, 1979 P 195
- 41 - تضم القائمة الأولى النفايات التي يمنع غرقها غرقاً منعاً باتاً وفي : (الزئبق، الصوديوم، المواد المضادة للطفيليات البترول الخام النفايات ذات الإشعاع القوي) أما القائمة الثانية فتضم النفايات التي يتطلب إغراقها إذاً خاصاً في حين القائمة الثالثة النفايات التي يتطلب إغراقها إذاً عادياً.
- 42 - رشيدة زعوار مرجع سابق ص 60.
- 43- Raphael Romi : L'Europe et la protection juridique de l'environnement victoires Edition, 1990, P 110.
- 44 -Alexandre Kiss, Droit international de l'environnement ; Edition A ; Pedone, Paris, 1989. PP: 683-684
- 45 - في الحالة التي يكون فيها مالك السفينة غير مسؤول، يدفع الصندوق التعويضات وهي نفس الحالات الواردة في اتفاقية بروكسيل 1969، كما يدفع في الحالات التي يعجز فيها مالك السفينة عن دفع التعويضات أو في حالة تجاوز التعويضات للحد الأقصى لتحديد المسؤولية الواردة في اتفاقية 1969.
- 46 -نادية عمراني، الجهود الدولية لمكافحة التلوث البحري، مجلة البحوث و الدراسات القانونية و السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية - جامعة البليدة، العدد11، تاريخ النشر 01-01-2017، ص 134-135.
- 47 -عبد عبد الجليل، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية و الداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الأولى مصر، 2006، ص 83-82.
- 48 - حسين فرج عطية، مرجع سابق ص5،
- 49 -رشيدة زعوار، مرجع سابق، ص.63.
- 50 - د. أحمد نجيب، رشدي قواعد مكافحة التلوث البحري مسؤولية مالك السفينة في القانون المصري والاتفاقيات الدولية، المجلة المصرية للقانون الدولي مجلد 1977-333 ص. 191.
- 51 - معوض عبد التواب، ومصطفى معوض عبد التواب جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية، منشأة المعارف الإسكندرية 1986، ص 428-435.
- 52 -عبد عبد الجليل، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية و الداخلية، مرجع سابق، ص85.
- 53 - عباس هاشم الساعدي، حماية البيئة البحرية في الخليج العربي، دراسة مقارنة، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص298.



- 54 - تنص المادة 193 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 للدول " حق سيادي في استغلال مواردها الطبيعية عملا بسياستها البيئية ووفقا لالتزامها بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها.
- 55 - نصت المادة 194 إلى وجوب اتخاذ التدابير التي يراد بها الإقلال إلى أبعد ممكن من:
- أ - إطلاق المواد السامة أو الضارة أو المؤذية ولاسيما منها المواد الصامدة من مصادر في البر أو من الجو أو من خلاله أو عن طريق الإغراق.
- ب - التلوث من المنشآت و الأجهزة المستخدمة في استكشاف أو استغلال الموارد الطبيعية لقاع البحار وباطن أرضها. --ج- التلوث من المنشآت و الأجهزة الأخرى العاملة في البيئة.
- 56- تنص المادة:195 تتصرف الدول عند اتخاذ التدابير الرامية إلى منع تلوث البيئة البحرية و خفضه و السيطرة عليه، بحيث، لا تنقل بصورة مباشرة أو غير مباشرة الضرر أو الأخطار من منطقة إلى أخرى أو تحول نوعا من التلوث إلى نوع اخر منه.
- 57- محمد الحاج محمود، القانون الدولي للبحار، دار الثقافة، الطبعة الثانية، 2011، ص 276.
- 58 -انظر المادة 198 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982.
- 59 - انظر المادة 199 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982.
- 60 "United Nations Ocean Conference." United Nations.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/oceans/>  
 61 -وزارة الانتقال الطاقوي و التنمية المستدامة- قطاع التنمية المستدامة على الرابط التالي: <https://environnement.gov.ma/ar/135>  
 48-02-11-09-12-2019-12-3056-20-13-15-02-2014-  
 62-<https://www.iucn.org/en/news/world-conservation-congress/202109/world-conservation-congress-2021>