

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة

عليها

Ballast Water Management Convention (BWM /2004) and Algeria's interest in ratifying it

غريبي عطاء الله *

جامعة عمار ثليجي بالأغواط

a.ghribi@lagh-univ.dz

تاريخ إرسال المقال: 2022/ 08/14 تاريخ قبول المقال: 2022/08/24 تاريخ نشر المقال 2022/09/15

المخلص:

تحمل أي سفينة في صابورتها كمية من المياه للمحافظة على توازنها، بحيث تخضع العمليات المتعلقة بمياه الصابورة لأحكام قانونية تتعلق بقواعد التوازن وبحماية البيئة والكائنات البحرية، ذلك أن عدم احترام خطوط الشحن يهدد سلامة الأرواح في البحار، كما أن الإفراغ العشوائي لمياه الصابورة يضر بالأنظمة البيئية بفعل الغزو الإحيائي الناجم عن تنقل الكائنات الحية الضارة إلى غير أماكنها الطبيعية، وتلويث البيئة البحرية ببقايا الزيوت والمواد الخطرة العالقة بجدران الصابورة.

ساهمت المنظمة البحرية الدولية (OMI) في إبرام الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن لسنة (BWM Convention 2004) والتي دخلت حيز التنفيذ سنة 2017، كما أصدرت مدونات إرشادية تساعد في التطبيق السليم لأحكام الاتفاقية بالإضافة إلى حث التشريعات الداخلية على معالجة المشاكل المتعلقة بإفراغ مياه الصابورة والتزود بها.

يستعرض المقال الموالي أحكام ضبط وإدارة مياه صابورات السفن وفق ما تقضي به اتفاقية (BWM)، وينتظر إلى موقف المشرع الجزائري منها والاستعدادات التشريعية الوطنية المفترض اتخاذها، حيث لاحظ الباحث أن اتفاقية (BWM) تفرض على الدول التزامات فنية وتقنية تختلف آثارها الاقتصادية على الدول بالسلب أو الإيجاب بحسب إهمالها أو الاستفادة منها، كما أن هذه المتطلبات تعتبر بمثابة القواعد السارية التي لا تحتاج إلى موافقة صريحة من الدول نظرا لدخولها تحت الالتزام العام بحماية البيئة والسلامة البحرية، وهو ما جعل الباحث يدعو إلى ضرورة المبادرة بالانضمام للاتفاقية مع الاستعداد التشريعي والمادي للالتزام بأحكامها واستغلال المزايا الاقتصادية التي يتيحها الاستثمار البيئي في مجال ضبط وإدارة مياه صابورات السفن.

* المؤلف المرسل

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

الكلمات المفتاحية: الغزو الإحيائي؛ مياه الموازنة؛ السلامة البحرية؛ مستقبلات الملوثات؛ اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن؛ *BWM Convention*.

Abstract: Ships carry water ballasts for stability purpose. Random discharge of ballast water is harmful to the marine environment due to the biological invasion caused by harmful organisms and remaining oils as well as hazardous substances stuck to the ballast walls. Besides, any failure threatens the safety, health and life. Therefore, ballast water is subject to legislation to protect the marine environment.

The International Maritime Organization (OMI) contributed in 2004 to conclusion of the International Convention on the Control and Management of Ballast Water and Sediment in Ships (BWM Convention) that entered into force in 2017. OMI has also issued guidance codes that assist in the proper implementation of the convention in addition to urging legislation to address issues related to ballast water discharge and supplying.

This paper is aimed to review the control and management of water ballast in accordance with the BWM convention. Position of the Algerian legislator regarding this convection is also discussed along with the measures that should be taken.

The author noted that the BWM convention imposes technical obligations whose economic effects on countries vary, negatively or positively, according to their neglect or benefit from them. These requirements are considered as applicable rules that do not require explicit consent of states because they belong to the general obligation of protecting the maritime environment. Consequently, the author strongly suggests adhering to the convention with the legislative and material readiness to get the most economic advantages offered by investing in the field of controlling and managing the water ballast of ships..

Keywords: Biological invasion; Water ballast; maritime safety; Pollutant receptors; Ballast Water Management Convention; BWM Convention

المقدمة: تحتاج أي سفينة عندما تفرغ حمولتها إلى التزود بمياه توازن تعادل وزن الشحنة المفرغة، وبالمقابل لكي تتمكن السفينة من الشحن الآمن لابد وأن تفرغ قدرا من تلك المياه يعادل وزن الحمولة المشحونة، بحيث تتم أغلب عمليات استبدال مياه التوازن أو مياه الصابورة بالموانئ كونها المكان المجهز عادة بالمحطات المتوفرة على المتطلبات البيئية والصحية خلال عمليات التزود والاستقبال والمعالجة لمياه الصابورة.

غير أنه في بعض الأحيان تحصل عمليات التزود بمياه الصابورة و/أو التخلص منها خارج المحطات المختصة وبخلاف الضوابط القانونية، الأمر الذي يتسبب لاحقا في مشاكل بيئية واقتصادية وصحية خطيرة، حيث يؤدي التصريف العشوائي لمياه الصابورة ورسوبيات السفن إلى نقل الأنواع البحرية التي تحملها مياه الصابورة إلى غير بيئتها الأصلية لتغزو كائنات البيئة المضيفة وتتفاسها في البقاء، وتوطين العضويات المؤذية والكائنات الممرضة والإضرار بالصحة العامة وتلويث البيئة البحرية وإهدار الإمكانيات الاقتصادية.

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر فى المصادقة عليها

وعلى هذا الأساس؛ تبدو أهمية التأطير القانونى لجوانب السلامة البحرية المتصلة بالتعامل مع مياه الصابورة من خلال ضبط قواعد سحب و/أو طرح مياه الصابورة والحماية من مخاطر رواسب صهاريج السفن، وتوفير الموانئ لتجهيزات ووسائل التعامل الصحيح مع هذه الملوثات، وإبراز دور ومسؤولية أجهزة الدولة فى ورقابة الالتزام بالقانون، وفى هذا السياق تمكنت المنظمة البحرية الدولية (OMI) بتاريخ 13 فبراير سنة 2004 من توحيد الجهود التشريعية الداخلية المتعلقة بأهم أحكام مياه الصابورة، من خلال إبرام الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب فى السفن (BWM Convention 2004) والتي دخلت حيز التنفيذ بتاريخ 03 سبتمبر 2017 بعد انضمام فنلندا إليها، كما أصدرت (OMI) مدونات إرشادية تساعد المخاطبين بأحكام الاتفاقية فى التطبيق السليم لها وإعتماد تشريعات توافق تلك الأحكام وتستفيد من المزايا التي تتيحها.

تهتم الدراسة الموالية باستعراض الأحكام القانونية المتعلقة بضبط وإدارة مياه الصابورة والتي جاءت بها اتفاقية (BWM) بالإضافة إلى التركيز على بيان مصلحة الجزائر فى المصادقة عليها، حيث سنحاول معرفة مدى إمكانية إسهام أحكام الاتفاقية لو تمت المصادقة عليها فى حماية البيئة البحرية وتحقيق للتنمية الوطنية، من خلال الإجابة على الإشكالية التالية: ما هي الإضافات التشريعية التي جاءت بها اتفاقية (BWM)، وهل المصادقة عليها تخدم المصلحة الوطنية؟

وللإجابة على التساؤل المطروح سنعمد منهاجاً بحثياً مركباً يجمع ما بين وصف المادة القانونية وتحليلها بالإضافة إلى مقارنة المواقف التشريعية، حيث سنقسم الدراسة إلى مبحثين، نتكلم فى المبحث الأول عن تطورات الجهود التوحيدية لضبط وإدارة مياه الصابورة، ثم نتطرق فى المبحث الثانى لأحكام ضبط وإدارة مياه الصابورة فى إطار اتفاقية BWM وموقف المشرع الجزائرى منها.

المبحث الأول: تطورات الجهود التوحيدية لضبط وإدارة مياه الصابورة

تدرج الاهتمام القانونى بحماية البيئة البحرية من التلوث بحسب ظهور الملوثات وإدراك خطرها على النظام البيئى، حيث تركز الانشغال فى بداية خمسينيات القرن الماضى على التلوث بالمحروقات قبل أن تشمل العناية بأنواع الملوثات الأخرى كالمواد الخطرة سنة 1996، ووقود السفن الزيتى سنة 2001 وملوثات صابورات السفن سنة 2004 (اتفاقية BWM)

وعرفت اتفاقية BWM مياه الصابورة بأنها المياه والمواد العالقة بها المحمولة على متن السفينة لضبط الإستواء والميلان والغازس واللاتزان أو إجهادات السفينة، أما الرواسب فعرفت بأنها المواد المترسبة من مياه الصابورة فى السفينة¹، حيث بادرت المنظمة البحرية الدولية سنة 2004 إبرام اتفاقية (BWM) توحيداً للتشريعات المتعلقة بضبط مياه الصابورة ورواسب السفن، بعد أن كانت بعض الأحكام

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

موزعة بين اتفاقيات سلامة الأرواح في البحار واتفاقيات حماية البيئة البحرية من التلوث إلى جانب الاتفاقية العامة لقانون البحار لسنة 1982.

المطلب الأول: التطور التشريعي لأحكام ضبط وإدارة مياه الصابورة قبل إبرام اتفاقية (BWM)

تسبب انشغال جهود التوحيد الدولي للتشريعات الداخلية بحماية البيئة البحرية من التلوث بالمحروقات les hydrocarbure باعتبارها حمولة للسفن في تأخير الاهتمام بالتلوث الناجم عن عدم ضبط وإدارة مياه الصابورة ورواسب السفن، والذي اندرج شأنه شأن بقية الملوثات كالمواد الخطرة ووقود السفن الزيتي في الأحكام العامة للاتفاقية المتعلقة بمعالجة مشاكل التلوث البحري، وهو ما يجعلنا نستعرض الموقف القانوني المبدئي لجهود التوحيد الدولي للتشريع البيئي من التلوث بمياه الصابورة ورواسب السفن قبل متابعة التطورات والمستجدات بشأن الموضوع.

الفرع الأول: الالتزام بمكافحة التلوث بمياه الصابورة ورواسب السفن في إطار القواعد العامة

نشأت الكثير من الأحكام والالتزامات التي نصت عليها اتفاقية (BWM) في ظل مبدأ حماية البيئة البحرية الموثوث في قواعد القانون العام البيئي الاتفاقي وبالأخص قانون البحار، حيث كرس العديد من الاتفاقيات والمؤتمرات بعد مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 هذا المبدأ²، فقد خصصت الاتفاقية العامة لقانون البحار لسنة 1982 (UNCLOS/82) جزء هاماً منها لحماية البيئة البحرية من الملوثات، مثل وجوب اتخاذ الدول كل الإجراءات الضرورية لمنع وتقليل والسيطرة على التغييرات والأضرار المسببة للبيئة البحرية من خلال إدخال الأنواع الحيوانية والنباتية والمواد الضارة³، كما تعززت اتفاقيات السلامة البحرية ومكافحة التلوث البحري بأحكام ضبط وإدارة مياه الصابورة ورواسب السفن، وذلك على غرار: الاتفاقية الدولية لحماية الأرواح في البحار SOLAS74، والاتفاقية الدولية لحماية البيئة البحرية من التلوث الناجم عن البواخر MARPOL73/78، والاتفاقية الدولية لخطوط الشحن (ILL) الموقعة بلندن بتاريخ 05 أفريل 1966، والاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن لسنة 1969 (TONNAGE/69)، بالإضافة إلى اتفاقيات إقليمية ومذكرات تفاهم كاتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث لسنة 1976 وبروتوكولاتها، ومذكرة تفاهم دول البحر الأبيض المتوسط لرقابة الدولة على الميناء المبرمة سنة 1997⁴. وفي سياق تحقيق السلامة البحرية والوقاية من التلوث البحري نصت اتفاقية MARPOL73/78 على ضرورة تجهيز ناقلات النفط الجديدة التي تبلغ حمولتها الإجمالية 70000 طن فأكثر بصهاريج صابورة مفصولة، ووجوب امتثال ناقلات النفط الجديدة لمتطلباتها، من حيث بنائها وحجم الصهاريج

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

الجانبية، والشروط التقنية لتجهيز وبناء السفن؛ كوسائل تنقية رواسب ومخلفات الصهاريج والمحركات وصابورة المياه، إضافة إلى حث الدول الأطراف على تشييد مستقبلات الملوثات بالموانئ وتطوير إدارة مياه الصابورة؛ كإخضاع تبادل مياه الصابورة في البحر لخطة السفينة وسجل السفينة الخاص بالأنشطة الملاحية، ومستوى أداء طبقات الطلاء الواقية لصهاريج الصابورة، والفراغات مزدوجة الأجانب لناقلات البضائع الصب⁵.

وفي ذات السياق أوجبت اتفاقيات أخرى⁶ خضوع السفينة بعد بنائها لاختبار تحديد الانزياح الفعلي وهي فارغة وإحداثيات مركز الثقل فيها مع مراعاة عوامل منها استبعاد ماء الصابورة، وأن تستظهر سفن البضائع شهادات وسجلات منها؛ شهادة سلامة البناءات (الإنشاءات)، و سجل تصريف الزيت ونظام الرقابة على صابورة الرحلة الأخيرة، وكتيب عمليات نظافة صهاريج الصابورة⁷.

كما سنت اتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض من التلوث، وبروتوكولها المتعلق بالتعاون في منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ، قواعد تحث الدول الأطراف على ضمان توفير مرافق استقبال على مستوى الموانئ تلبى احتياجات السفن، وضمان تشغيل تلك المرافق بكفاءة للحد من أثر عمليات التصريف العشوائي على البيئة، ودون التسبب في تأخير لا مسوغ له للسفن، وكذا قيام الدول المتعاقدة بتزويد السفن التي تستخدم موانئها بمعلومات محدثة عن الالتزامات المنبثقة عن الاتفاقية وعن تشريعاتها المطبقة في هذا الميدان⁸.

الفرع الثاني: الحاجة إلى إطار قانوني مستقل لمعالجة التلوث بمياه الصابورة ورواسب السفن

بدأ استخدام المياه للمساعدة في عملية الاتزان للسفن أو ما يطلق عليه مسمى مياه الصابورة مع تطور تكنولوجيا صناعة النقل البحري ودخول السفن ذات البدن الحديدي في الخدمة البحرية قبل نحو 120 عاما مضت، غير أن اعتماد السفن فكرة مياه الصابورة ضاعف مخاطر الأضرار اللاحقة بالتوازن الإيكولوجي للبحار والصحة البشرية والتعاملات الاقتصادية بسبب الحجم الهائل للمياه المنقولة سنويا وما يصاحبها من عمليات التفريغ العشوائي لمياه الصابورة وانتقال الأنواع البحرية من أوساطها الأصلية إلى أوساط جديدة⁹.

فقد ذكر أحد التقارير المرفوعة سنة 2009 إلى الأمم المتحدة أن ما يعادل 10 بلايين طن من مياه الصابورة تنقل في مختلف أنحاء العالم كل سنة، وأن أكثر من 3000 آلاف نوع من الأنواع النباتية والحيوانية تنقل يوميا، وتشير الفرائز الحديثة في بعض المناطق إلى أن إدخال أكثر من 50% من الأنواع البحرية يحدث عبر سبيل الحشف الأحيائي¹⁰.

وتعزى مشكلة زيادة الأنواع الغازية في البحر إلى زيادة كميات مياه صابورة السفن، والمرتبطة اطرادا بتضاعف حجم التجارة البحرية وحجم حركة النقل البحري وانتشار فكرة السفن المزودة بمياه

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

الصابورة، حيث تستخدم مياه الصابورة حاليا داخل صهاريج خاصة منفصلة موجودة داخل السفينة وذلك لتحقيق عدة أغراض مثل؛ الحفاظ سرعة على السفينة وغمر الرصاص في الماء، والحد من الإجهادات على بدن السفينة، وتعويض تغييرات الحمولة، وتحقيق اتزان عرضي وطولي مناسب للسفينة يؤدي إلى تحسين ناتج قوى الدفع والمناورة، ومرورها بأمان في المضائق والقنوات ومن أسفل الجسور والإنشاءات العلوية¹¹.

ونلاحظ أن معالجة مشاكل الغزو الإحيائي كانت متأخرة مقارنة بتعرف العلماء لأول مرة على علامات إدخال الأنواع الغريبة بعد تكون كتلة كبيرة من طحالب العوالق النباتية الآسيوية *Odontella Biddulphia sinensis*) في بحر الشمال في عام 1903، حيث لم يبدأ المجتمع العلمي في مراجعة المشكلة بالتفصيل إلا في نهاية السبعينيات وأواخر الثمانينات من القرن الماضي، أين أدى ارتباط ظاهرة الأنواع الغازية في المناطق البحرية بالتصريف العشوائي لمياه الصابورة إلى لفت انتباه لجنة حماية البيئة البحرية (MEPC) التابعة للمنظمة البحرية الدولية (OMI)، والتي أثارت شواغل تتعلق بالغزو الإحيائي في اجتماعاتها (OMI) المنعقدة سنة 1988، وتم إقرار بعض الحلول لمعالجتها ضمن اتفاقيات السلامة البحرية وحماية البيئة البحرية من التلوث¹².

وبفضل مواصلة (OMI) لجهودها الرامية لمعالجة تسبب السفن في الغزو الإحيائي تمكنت بتاريخ 2004/02/13 من إبرام من التوفيق بين وجهة نظر أعضائها في إبرام الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن، وذلك في سياق مسار جهود التوحيد الدولي للتشريعات البيئية الداخلية نحو تخصيص الأشكال المستجدة من الملوثات بأطر قانونية مستقلة، كالاتفاقية الدولية للمسؤولية والتعويض عن الضرر الناجم عن النقل البحري للمواد الخطرة لسنة 1996، والاتفاقية الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بزيوت وقود السفن لسنة 2001 .

المطلب الثاني: المستجدات التشريعية المكتملة باتفاقية BWM

تضمنت اتفاقية (BWM) لسنة 2004 في متنها دواعي ومقاصد انعقادها وتأسيس الحقوق والمسؤوليات للدول الأطراف، كما ألحقت بمرفق من خمسة فصول قدم تفصيلات تخص التطبيق والمتطلبات الفنية والتقنية والشهادات، إضافة إلى ذلك أصدرت الهيئات الدولية المتخصصة وخاصة المنظمة البحرية الدولية (OMI) مدونات استرشادية تستعين بها الإدارات البحرية لأجل التعامل الصحيح مع مياه الصابورة.

الفرع الأول: إبرام ونفاذ اتفاقية BWM

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

اعتمدت المنظمة البحرية الدولية (OMI) عبارة؛ الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن، كترجمة رسمية عربية معادلة لبقية الترجمات المعتمدة، حيث تدل عليها العبارة الإنجليزية التالية: 'International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sédiments Convention، ويتم اختصارها في عبارة: BWM Convention أي Ballast Water Management Convention، أما باللغة الفرنسية فتقابها عبارة: Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires وتختصر إلى عبارة BWM Convention، ومن ثم ترجمنا المختصرين الأجنيين في اللغة العربية بعبارة: اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة¹³.

وقد بينت الاتفاقية في المادة 18 منها أنها تدخل حيز النفاذ بعد انقضاء اثني عشر (12) شهرا على التاريخ الذي يكون فيه ما لا يقل عن ثلاثين (30) دولة، تشكل أساطيلها التجارية مجتمعة ما لا يقل عن 35 بالمئة من الحمولة الإجمالية للأسطول التجاري العالمي، قد أصبحت طرفا في الاتفاقية دون تحفظ، وقد تحققت شروط نفاذ الاتفاقية بتاريخ 8 سبتمبر 2017 بعد انضمام فنلندا إليها بتاريخ 8 سبتمبر 2016 وبلوغ عدد الدول المتعاقدة 52 دولة تمثل نسبة حمولة أساطيلها 35.14 في المئة من مجموع حمولة الدول، كما زاد عدد الدول المتعاقدة بعد ذلك، حيث وصل في نوفمبر 2018 عدد الدول المتعاقدة 78 دولة تمثل 77.19 في المئة من حمولة الشحن التجاري العالمي، وفي سبتمبر 2020 زاد العدد السابق بدولة واحدة¹⁴.

ولا يمكن بأي حال الاستغناء عن استخدام مياه الصابورة بالرغم من أن انتشار الأنواع الغازية يعتبر واحدة من أكبر التهديدات الإيكولوجية والاقتصادية للنظام الكوني، ومن ثم فاتفاقية BWM تسعى أساسا إلى الوقاية من تلك التهديدات والتخفيف من آثارها، بالإضافة إلى تحقيق أهداف أخرى؛ مثل التقليل من امتصاص الكائنات الحية أثناء الصابورة، والتقليل من امتصاص الرواسب أثناء الصقل، ومعالجة مياه الصابورة، والتحكم في عمليات تبادلها في البحر (تحديد البعد عن الشاطئ وعمق المياه المتبادل فيها وطريقة التبادل.....).

الفرع الثاني: تعريفات ونطاق التطبيق

يؤدي التوافق في تحديد مفهوم المصطلح القانوني إلى تفسير النصوص والعمل بالأحكام بصورة موحدة، كما يؤدي تحديد نطاق تطبيق القانون إلى تمييز العناصر المشمولة بالقانون المعني بالتطبيق عن العناصر غير المشمولة بأحكامه، وهما الغايتان اللتان يبدو أن اتفاقية BWM تسعى لتحقيقها من خلال نصها على تعريفات لأهم المصطلحات التي تتناولها أحكام الاتفاقية، إضافة إلى تحديد نطاق تطبيق

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

أحكامها، حيث تضمنت اتفاقية BWM إثني عشر مصطلحا، تتمثل في كل من: الإدارة، ومياه الصابورة، إدارة مياه الصابورة، الشهادة، اللجنة، الاتفاقية، الحمولة الإجمالية، العضويات المائية الضارة والكائنات الممرضة، المنظمة، الأمين العام، الرواسب، السفينة¹⁵.

أما بالنسبة لنطاق تطبيق اتفاقية BWM ، فيشمل سفن الدول الأطراف في الاتفاقية سواء كانت ترفع علم هذه الدول أم لا ترفعه، ولا تنطبق الاتفاقية على السفن غير المصممة بتقنية الصابورة القابلة للتصريف، وأيضا السفن الحربية والسفن المخصصة للخدمات الحكومية غير التجارية، والسفن التابعة لدولة طرف والتي تعمل فقط في المياه الخاضعة لولايتها القانونية دون سواها، أو للولاية القانونية لطرف آخر بإذن منها، بشرط أن لا يسفر ذلك عن إلحاق الضرر بالبيئة أو بصحة الإنسان أو بالامتلاكات أو الموارد الموجودة بها أو بالدول الأخرى أو بالدول المجاورة¹⁶.

ومن جهة أخرى منح مرفق اتفاقية BWM والمكتسي نفس الحجية مع الاتفاقية للدول الأطراف حق إعفاء بعض سفنها من أحكام الاتفاقية، بالإضافة إلى حالات الإعفاء عند التصريف الاضطراري لمياه الصابورة والرواسب لأغراض سلامة الأرواح في البحار، وتفاذي حوادث التلوث البحري أو التقليل منها، وعند تصريف مياه الصابورة والرواسب في ذات الموقع الذي استمدت منه¹⁷.

الفرع الثالث: الخطوط التوجيهية والمدونات الإرشادية المسهلة للعمل بالاتفاقية

أشارت عدة مواد من اتفاقية BWM ولوائح من مرفقها إلى الخطوط التوجيهية والمدونات الإرشادية التي يجب على المنظمة البحرية الدولية (OMI) وضعها بهدف تيسير التنفيذ الصحيح والموحد للاتفاقية¹⁸، الأمر الذي استدعى لجنة حماية البيئة البحرية (MEPC) التابعة ل (OMI) إلى اعتماد مجموعة من المبادئ التوجيهية خضعت للتعديل والإثراء في ما بعد، حيث وافقت (MEPC) في دورتها الحادية والخمسين المنعقدة في أبريل 2004، على برنامج لوضع مبادئ توجيهية وإجراءات لتنفيذ موحد لاتفاقية BWM والتوجيهات الإضافية المطلوبة لذلك، وتوسيع البرنامج في دورتها رقم 53 المنعقدة في يولييه 2005، بغرض وضع واعتماد 14 من الخطوط التوجيهية، مثل المبادئ التوجيهية لتبادل مياه الصابورة معتمدة بموجب القرار (MEPC.124(53)، والمبادئ التوجيهية لإدارة مياه الصابورة ووضع خطط لإدارة مياه الصابورة معتمدة بموجب القرار (MEPC.127(53)، والمبادئ التوجيهية للموافقة والإشراف على نماذج برامج تكنولوجيا معالجة مياه الصابورة معتمدة بموجب القرار (MEPC.140(54)، والمبادئ التوجيهية لمراقب استقبال الرواسب معتمدة بموجب القرار (MEPC.152(55)، والمبادئ التوجيهية لتقييم المخاطر المرتبطة بإدارة مياه الصابورة معتمدة بموجب القرار (MEPC.162(56)، وتركيب نظم إدارة مياه الصابورة على السفن الجديدة وفقا لاتفاقية BWM معتمدة بموجب القرار (MEPC.188(60)، والمبادئ

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

التوجيهية بشأن التصميم والتشييد لتيسير مكافحة الترسبات على السفن معتمدة بموجب القرار MEPC.209(63)، وشهادات اعتماد نظم إدارة مياه الصابورة، وتكنولوجيات معالجة مياه الصابورة للسفن...¹⁹.

كما أن هناك شركات أخرى تتعلق بتسهيل تنفيذ اتفاقية BWM شاركت فيها (OMI)، منها على المثال: مشروع شركات جلوبالاست (GloBallast Partnerships Project) ، والذي يضم إلى جانب (OMI) ؛ مرفق البيئة العالمية (GEF) وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNPD)، حيث حددت فترة تجسيده من 2007 إلى 2017 ، ونجح في مساعدة الدول النامية على الحد من نقل الكائنات المائية ومسببات الأمراض في مياه صابورة السفن²⁰، وأيضا مجموعة الخبراء المشتركة للجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية (GESAMP) ، والتي تمارس عدة مهام منها؛ تقديم المشورة لنظام الأمم المتحدة بشأن المكونات العلمية لحماية البيئة البحرية، وتقييم المخاطر البيئية للمواد الضارة المحمولة بواسطة السفن، واستعراض استخدامات "المواد الفعالة" في نظم إدارة مياه الصابورة²¹.

المبحث الثاني: أحكام ضبط وإدارة مياه الصابورة في إطار اتفاقية BWM وموقف

المشروع الجزائري منها

أسست اتفاقية (BWM) أحكامها في سياق القواعد العامة لحماية البيئة البحرية من التلوث والمنصوص عليها في الاتفاقية العامة لقانون البحار لسنة 1982، كما عززت أحكامها بما يدعو الدول إلى المصادقة عليها والاستفادة من المؤهلات الاستثمارية في قطاع ضبط وإدارة مياه الصابورة، ومن ثم يبدو أهمية معرفة تلك الأحكام وتمييز الدول المصادقة على اتفاقية (BWM) من الدول غير المصادقة عليها وخاصة مسألة جدوى مصادقة الجزائر على الاتفاقية

المطلب الأول: أحكام ضبط وإدارة مياه الصابورة طبقا لاتفاقية BWM

راعت اتفاقية (BWM) الدور المهم للدول الأطراف فيها في تجسيد جدارة أحكامها، فمنحت هذه الدول الصلاحيات الكافية لمراقبة مدى امتثال السفن لاتفاقية (BWM) ، حيث يقع على عاتق الدولة الطرف – سواء كدولة علم أو دولة ميناء أو دولة ساحلية – التزامات رئيسية ترتب مسؤوليات قانونية عن الضرر البيئي المتعلق بمياه الصابورة.

الفرع الأول: الإلتزامات الرئيسية التي تضعها اتفاقية (BWM) على عاتق الدول

تتركز مسؤولية الدولة الطرف في اتفاقية (BWM) في اتخاذها كافة الإجراءات والتدابير للتحكم في مياه الصابورة ورواسب السفن بما يوافق مقاصد القانون الدولي وأحكام الاتفاقية، حيث نلاحظ أن هذه

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

الأخيرة نصت على جملة من الالتزامات منها ما هو مشترك بين كل الدول الأطراف في الاتفاقية ومنها ما هو ببعضها دون بقية الدول

أولاً: الالتزامات المشتركة لجميع الدول

نصت اتفاقية (BWM) على عدة التزامات التي تتحملها كل الدول المتعاقدة ، من أهمها²²:

— اتخاذها واجب الإنفاذ الكامل لأحكام الاتفاقية وملحقها، من خلال الالتزام بكافة بنود الاتفاقية والتفديد بما يقرره القانون الدولي عند سن تشريعات داخلية أو دولية، وبما يحقق أهداف الاتفاقية المتمثلة في السيطرة على مخاطر ومضار مياه الصابورة ورواسب السفن .

— المبادرة والتعاون البناء بين أطراف الاتفاقية لضمان تنفيذها

— العمل على تطوير إدارة مياه الصابورة واتخاذ إجراءات وممارسات للتخفيف ومنع نقل الكائنات الضارة والممرضة بسبب سوء إدارة مياه الاتزان ورسوبيات السفن

— حث وتشجيع السفن التابعة للدولة سواء كانت تملكها أو تستغلها على أن لا تستبدل مياه الاتزان في المناطق التي يحتمل أن تحتوي كائنات ضارة وممرضة

— التحقق عند تفتيش السفن من احترامها لمتطلبات الاتفاقية ، ودون أن يؤدي ذلك إلى تعطيل السفينة بلا مسوغ معقول

— إعداد وتطوير استراتيجيات أو برامج وطنية بحسب ظروف وإمكانيات الدولة الطرف

ثانياً: الإلتزامات المختصة ببعض الدول دون غيرها

نصت اتفاقية (BWM) على التزامات تتحملها بعض الدول المتعاقدة دون غيرها، باعتبارها دولة علم أو دولة أجنبية ، نوجزها في ما يلي:²³

— توسيع نطاق مبدأ رقابة دولة الميناء (PSC) ليشمل إدارة مياه التوازن ورواسب السفن

— العمل على وضع أنظمة للتطبيق على السفن والرقابة عليها لضمان انصياعها لها .

— إتاحة مرافق لاستقبال و/أو التزود بمياه الصابورة وتفريغ رواسب السفن، بحيث تكون الموانئ مهيأة لتلك العمليات وتنظيف الخزانات بشكل آمن، وفي حالة محدودية إمكانيات الدولة يجوز لها أن تحدد مناطق في أعالي البحار لاستقبال لتفريغ رواسب السفينة ومياه الصابورة بحيث تراعي قواعد القانون الدولي المتعلقة بالأبعاد والأعماق والتنسيق مع الدولة أو الدول المتاخمة المعنية.

— نشر المعلومات الخاصة بإدارة وضبط مياه الصابورة ورواسب السفن ، بالإضافة إلى إعلام

(OMI) بذلك ، بحيث تتضمن هذه المعلومات تحديد مواقع مناطق استقبال وتغيير مياه التوازن وشروط الاستفادة من خدماتها والرسوم المطبقة بشأنها وترتيبات الطوارئ في حالة الخطر

ثالثاً: الإجراءات الفنية

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر فى المصادقة عليها

يتعين على جميع السفن الخاضعة لاتفاقية (BWM) أن تحمل الوثائق والمستندات التى تثبت التزامها بالاتفاقية، وتتمثل خصوصا فى الشهادة الدولية لإدارة مياه الصابورة، وخطة إدارة مياه الصابورة، ودفتر سجل مياه الصابورة، كما يمكن للدول الأطراف فى الاتفاقية اتخاذ تدابير إضافية فى مواجهة سفنها أو سفن الدول غير الأطراف فى الاتفاقية تعادل أو تفوق المعايير المنصوص عليها فى الاتفاقية والمبادئ التوجيهية ل (OMI) ²⁴.

ومن أمثلة التدابير الفنية والتقنية التى تضمنتها اتفاقية BWM ومرفقها نذكر ²⁵:

- شرط توافق أنظمة إدارة مياه الصابورة المستخدمة للامتثال للاتفاقية من قبل الإدارة مع مدونة الموافقة على أنظمة إدارة مياه الصابورة (BWMS Code) ²⁶.
- شرط مراعاة تبادل مياه الصابورة فى حال حصوله فى البحار المفتوحة، أن يتم على بعد 200 ميل بحري على الأقل من الساحل وعلى عمق لا يقل عن 50 مترا.
- احترام معيار الأداء للحد الأقصى لكمية الكائنات القابلة للحياة المسموح بتصريفها بما فيها الميكروبات الضارة بصحة الإنسان.
- تحقق شرط الموافقة على إجراءات مطابقة نظم إدارة مياه الصابورة التى تستخدم المواد الفعالة أو النشطة، وإثبات الامتثال للقرار (MEPC.169(57)).

الفرع الثانى: المسؤولية عن الضرر البيئى المتعلق بمياه الصابورة

ترتبط المسؤولية عن الضرر البيئى بما فيه التلوث بفعل مياه الصابورة بالإخلال بالتزام عام فرضته الاتفاقية العامة لقانون البحار فى المادة 235، والتى نصت على أن الدول مسؤولة عن الالتزام الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها وفقا للقانون الدولى، ومن ثم تندرج مسؤولية الدولة عن الإخلال بواجبها فى ضبط وإدارة مياه الصابورة تحت مسؤوليتها عن التزاماتها الدولية التى فرضها عليها القانون الدولى أو ألزمت نفسها بها بموجب الاتفاقيات التى صادقت عليها، حيث يكفي لقيام المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية توفر العنصرين الموضوعى والشخصى والمتمثلين فى وجود خطر ولو دون ضرر ملموس يمكن إدراكه أو التنبؤ به على نحو عام...، ونسبة الخطر المسبب للضرر إلى الشخص الدولى (الدولة) ²⁷

ولأجل تيسير الالتزام الدولى لحماية البيئة البحرية؛ يلاحظ أن القانون الدولى للبحار جرى على توسيع اختصاص الدولة الساحلية على حساب الاختصاصات التقليدية الممنوحة لدولة العلم فى الولاية على سفنها، إضافة إلى منح قدر من الاختصاصات لدولة الميناء، حيث تمتد هذه الولاية لتستوعب مناطق تخرج

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

عن السيادة الإقليمية للدول كالجرف القاري والمنطقة الاقتصادية الخالصة بل والبحر العالي أحيانا، كما تمتد على السفن والطائرات الأجنبية مالم تكن في نطاق دولة أخرى²⁸.

وتشمل الرقابة كافة عناصر النظام القانوني للأمن والسلامة البحريين بما فيها رقابة التلوث بمياه الصابورة ورواسب السفن، حيث نصت المادة 2 ف 2 من اتفاقية BWM على أنه: "لا يوجد ما يمنع الدول الأعضاء من أن تقوم منفردة أو مجتمعة باتخاذ التدابير وبما لا يتعارض مع أحكام الاتفاقية لمنع والتقليل والسيطرة على الكائنات الحية والممرضة بالتحكم وإدارة مياه الاتزان والرسوبيات وبالتوافق مع أحكام القانون الدولي"²⁹.

وبالنسبة لمسؤولية الأشخاص العاديين عن أضرار التلوث لمياه الصابورة ورواسب السفن ف فنشير إلى أن اتفاقية BWM لم تنظم أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث لمياه الصابورة ورواسب السفن بالرغم من توجه جهود (OMI) نحو تعميم أنظمة اتفاقيات المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث البحري بالزيت (CLC convention)³⁰ على مجالات النقل البحري للمواد الخطرة (اتفاقية HNS96/1996)، ووقود السفن الزيتي (اتفاقية BC 2001/2001)، ومن ثم فالمسؤولية هنا تحكمها القوانين الواجبة التطبيق، حيث نميز في التشريعات الداخلية بين دول النظام القانوني العمومي ودول النظام اللاتيني، ففي الأول يجوز اعتبار تلوث مياه الميناء بمياه الصابورة ورواسب السفن من قبيل التعدي الموجب لانعقاد المسؤولية التقصيرية للمخطئ، على أنه يمكن دفعها بعدم ثبوت الإهمال أو بضرورة التعدي لأجل إنقاذ الأرواح أو السفينة ذاتها، بخلاف المسؤولية التقصيرية عن ضرر التلوث في النظام اللاتيني التي أصبحت تقوم على أساس الخطأ المفترض والذي يمكن دفعه بالاستناد إلى السبب الأجنبي أو القوة القاهرة أو فعل الغير أو خطأ المضرور³¹.

المطلب الثاني: جدوى مصادقة الجزائر على اتفاقية (BWM)

وفرت اتفاقية (BWM) الغطاء القانوني الذي يمكن الإدارات البحرية من التدخل من أجل فرض الرقابة اللازمة للسيطرة على مخاطر مياه الصابورة والرواسب في السفن، وفي نفس الوقت الاستفادة من المزايا الاقتصادية التي توفرها أنشطة امتيازات الشراكة المينائية في المجال البيئي خصوصا خدمات الاتفاقية مثل محطات استقبال ومعالجة مياه الصابورة والتفتيش البحري وغيرها، وهو الأمر الذي يستثير مدى جاهزية التشريع الداخلي وتعزيز فرص التنمية الوطنية وحماية البيئة البحرية.

الفرع الأول: وهن الإطار القانوني الوطني بشأن ضبط وإدارة مياه الصابورة

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصحة الجزائر في المصادقة عليها

تمسك المشرع الجزائري بالأحكام العامة بشأن ضبط وإدارة مياه الصابورة، فلم يجتهد في تضمين مستجدات الجهود التوحيدية المتعلقة بالموضوع في التشريع الداخلي فضلا عن عدم مصادفته على اتفاقية (BWM)، وهو ما يتجلى من خلال القانون البحري أو المادة التنظيمية ذات الشأن.

فحسب الأمر 80/76 المتضمن القانون البحري الحالي؛ تصنف منشآت إزالة الصابورة كبنيات فوقية مينائية (les superstructures portuaires)، والتي تندرج بدورها في الأملاك العمومية المينائية، حيث تتكون هذه الأخيرة من بنيات أساسية وبنيات فوقية وملحقات مثقلة بالإرتفاقات لصالح الملاحة البحرية وتطوير الموانئ، وتشمل البنيات الفوقية المينائية مجمل المنشآت والبنيات الثابتة أو المتحركة والأدوات اللازمة لعدة عمليات، منها: إزالة الصابورة وإزالة غاز السفن، كما تمول السلطة المينائية صيانة البنيات الفوقية المينائية مقابل استفادتها من حق استعمال الأملاك العمومية المينائية والانتفاع بالرسوم والأتاوى المحصلة من المرتفقين³².

كما نص المشرع على عقوبات في حق من يلقي مياه الصابورة ليلا دون رخصة وأيضا من يلوث مياه بمواد ونفايات ...، حيث تكلف السلطة المينائية عبر جهاز الشرطة المينائية بأمن الملك العمومي المينائي وحمايته والمحافظة عليه، وقد حددت العقوبة بالحبس من سنة واحدة إلى خمس سنوات و/أو بغرامة مالية من 5000 إلى 40000 دج عن فعل إلقاء أية مواد كيميائية أو نفايات سامة أو أي مادة تفسد البيئة البحرية في مياه الميناء، كما شرعت عقوبة الغرامة المالية من 20000 إلى 45000 دج عن فعل إلقاء الصابورة أو طرحها ليلا دون رخصة من ضباط الميناء، مع تحميل مرتكب المخافة في الحالتين نفايات ومصاريق إزالة المادة الخطرة والملوثة³³.

ومن جهة أخرى نصت المادة التنظيمية البحرية على أن تسهر السلطة المينائية على فرض احترام الالتزام البيئي عموما، من خلال معالجة مخاطر بقايا مستهلكات ونفايات السفن كميّاه الصابورة وغاز السفن وزيت المحركات ومياه الأنبار والقاذورات السائلة والصلبة ... ، ووجوب صرفها في المنشآت المقررة لذلك بعد ترخيص السلطة المينائية وأخذ كافة الاحتياطات لتفادي التلوث، والسهر على تضمين القواعد البيئية كشرط في عقود استغلال المرافق المينائية، والمشاركة في دراسة الأثر البيئي لمشاريع المنشآت المينائية، كما في حالة إنجاز و/أو تجهيز محطات معالجة رواسب السفن ومياه التوازن³⁴.

ولكن الأمر الغريب فعلا هو أن المشرع الجزائري لم ينصب لحد الآن جهاز السلطة المينائية منذ صدور قانونها النموذجي بموجب المرسوم التنفيذي 199/99، وتعزيزه بالمراسيم التنفيذية أرقام 200/99، 201/99، 202/99 المؤرخة في 18/08/1999، والمتضمنة على التوالي إنشاء السلطة المينائية لكل من الشرق والوسط والغرب³⁵، الأمر الذي أبقى النشاطات التجارية المفترض خصصتها محتكرة من طرف

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

الإدارة العامة، في ظل اعتراض نقابات العمل المينائي على خصخصة القطاع تخوفا من الآثار الاقتصادية لذلك باستثناء مبادرة بعض الموانئ بإبرام عقود امتياز نهائي الحاويات مع شركات دولية متخصصة³⁶.

الفرع الثاني: الأثر القانوني والاقتصادي لاتفاقية (BWM) على الموقف الجزائري

لم يصادق المشرع الجزائري لحد الآن على اتفاقية (BWM) وبالتالي لا يجوز له أن يفرض أحكام الاتفاقية على السفن الزائرة للموانئ الجزائرية، غير أن ذلك لا يحصن السفن الجزائرية من الوقوع تحت قبضة الحجز والتوقيف بسبب عدم احترامها لمتطلبات اتفاقية (BWM) ولا يمكنها من الاستثمار في هذا المجال

أولا: حتمية سريان الاتفاقية

ذكرنا في ما سبق أن الكثير من أحكام اتفاقية (BWM) تندرج في إطار الالتزام العام البيئي الموثق على الخصوص في اتفاقيات سلامة الأرواح في البحار واتفاقيات حماية البيئة البحرية من التلوث، فعلى سبيل المثال تضمنت اتفاقية MARPOL73/78 قواعد التعامل مع مياه موازنة السفن وتنظيف الصابورة باستعمال أنظمة فصل المواد الخطرة عن الماء وتجنب اختلاطهما وتثبيت آليات الترشيح وإقامة منشآت استقبال مياه الصابورة ورواسب السفن³⁷، كما تعززت اتفاقية SOLAS/74 بقواعد تخص تبادل مياه الصابورة في البحر بإشراف الريان، وإعداد خطة السفينة بشأن إدارة مياه الصابورة مع تسجيل المهام في سجل السفينة الخاص بالأنشطة الملاحية، وإلزامية مستوى أداء طبقات الطلاء الواقية لصهاريج الصابورة في السفن الجديدة³⁸.

ومن جهة أخرى ترتبت اتفاقية (BWM) بالبرنامج العالمي المعني بالأنواع الغازية، والمدعوم بعدد من الاتفاقيات والهيئات العالمية، كاتفاقية التنوع البيولوجي البنك الدولي ومرفق البيئة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والمنظمة البحرية الدولية...، حيث تسهر هذه التكتلات على تعميم اتفاقية (BWM) والتنفيذ الحسن لها من أجل استدامة أنشطة إدارة مياه الصابورة وتطوير تكنولوجيا ومخططات معالجة تهديدات الغزو الأحيائي البحري الناجم عن استبدال صابورات السفن³⁹

وبناء عليه فانفاقية BWM تكرس التزاما قانونيا على عاتق جميع الدول وليس على عاتق أطرافها فقط، ولنضرب مثلا بالجزائر التي لم تصادق على الاتفاقية، فيما لو أرادت السفن الرافعة للعلم الجزائري الإبحار من ميناء وهران أو ميناء بجاية إلى ميناء أنطاليا أو مرسين التركية، فإنه لايسمح للسفن الجزائرية بالدخول إلى الموانئ التركية إلا إذا قامت بمعالجة مياه الصابورة أو استبدالها بمياه جديدة من أعالي البحار بما يوافق متطلبات اتفاقية BWM والتي تعتبر تركيا أحد أطرافها⁴⁰.

ثانيا: الأهمية الاقتصادية للاتفاقية

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

تتشغل استراتيجيات التنمية الوطنية للدول على فكرة تطوير الدور الاقتصادي لقطاع الموانئ وتعزيز تنافسيته التجارية ومساهمته الإيجابية في التنمية المستدامة، من خلال تشجيع الموانئ على الانخراط في نشاطات الشراكة عام خاص في كافة المجالات بما فيها مجال حماية البيئة، ومن ثم إدارة وضبط مياه الصابورة كنموذج لأحد النشاطات التي يمكن أن تنصب عليها الشراكة المينائية .

والملاحظ أن اتفاقية *BWM* تعتبر أداة ممتازة لتجسيد مشاريع الشراكة المينائية، حيث يمكن لهذا النوع من الاستثمار تسهيل التنفيذ الحسن للاتفاقية فضلا عن تدعيم الاقتصاد الوطني وحماية البيئة البحرية، من خلال تبني عدة صور للاستثمار نتوق أن تنتجها الموانئ الجزائرية، منها على سبيل المثال:

- وضع أنظمة التطبيق على السفن والرقابة عليها لضمان امتثالها للاتفاقية
- بناء وإدارة محطات لاستقبال ومعالجة و/أو التزود بمياه الصابورة وتفريغ رواسب السفن
- إنشاء وتطوير مؤسسات خدمات المعلومات والبرامج الخاصة بالشراكة المينائية في مجال مياه الصابورة ورواسب السفن، وبالرغم من أن تعديل القانون البحري سنة 1998 أعقب منهج الدولة في تبني الانفتاح الاقتصادي على القطاع الخاص، إلا أن المشرع الجزائري لم يصنف كافة أنواع عقود الامتياز المينائي بما فيها بما فيها الاستثمار في مجال إدارة مياه الصابورة ورواسب السفن، حيث خولت المادة 892 قانون بحري للسلطة المينائية ممارسة نشاطات قيادة السفن والإرشاد، وحصرت النشاطات التجارية للموانئ والتي يجوز إسنادها إما للقطاع الخاص سواء بالكلية أو بالشراكة في نشاطات المناولة والتشوين والقطر، بينما كان يفترض أن يتم حصر النشاط التجاري للسلطة في مجالات معينة وعلى سبيل الاستثناء، وأن يتاح الاستغلال المينائي للقطاع الخاص كأصل عام وفي أنماط أخرى من الاستثمار، مثل تبريد البضائع وتموين السفن (*shipchandling*) والاستثمار البيئي... إلخ⁴¹ .

الخاتمة

مع ظهور النقل البحري وزيادة الشحن البحري وتوسع حركة السفن زادت كميات مياه الصابورة ومعها الأنواع البحرية الغازية، الأمر الذي يترتب عليه الاختلال البيئي والإضرار بالصحة الإنسانية والاقتصاد وما يرتبط به من فواعل سلبية اجتماعية وسياسية .

وقد تنبه التشريع إلى خطورة الأضرار المترتبة عن عدم التحكم في ضبط وإدارة مياه صابورات السفن ورواسبها، حيث تم النص على التصدي لتلك الأضرار في الاتفاقية العامة لقانون البحار واتفاقيات سلامة الأرواح في البحار، على غرار اتفاقيتي *SOLAS74* و *MARPOL73/78* واتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث لسنة 1976 وبروتوكولاتها، ومذكرة تفاهم دول البحر الأبيض المتوسط

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

لرقابة الدولة على الميناء المبرمة سنة 1997 ...، ثم جرى سنة 2004 توقيع الاتفاقية الدولية المتعلقة بضبط وإدارة مياه الصابورة والتي دخلت حيز التنفيذ سنة 2017 .

تفرض اتفاقية (BWM)، على الدول تطوير التشريعات الداخلية وتوفير الإمكانيات التقنية والبشرية لإدارة مياه الصابورة، وتلزم ملاك ومجهزي السفن بالتقيد بأحكامها، كما تفتح آفاقا للقطاعات الاقتصادية من أجل الاستثمار في إدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن، وهو ما يشكل قيمة مضافة يمكن أن تحققها الجزائر، من خلال العمل على تجسيد التوصيات التالية:

– التعجيل بالمصادقة على اتفاقية (BWM)

– تعزيز التشريع الداخلي بأحكام معالجة مياه الصابورة والرواسب في السفن، من خلال إعداد مشروع قانون توجيهي وطني لإدارة وضبط مياه الصابورة ورواسبها، لتطبيقه الإدارات البحرية المعنية بما يتوافق مع خصوصية عمل وطبيعة الموانئ، حيث يمكن للموانئ أن تدرج القانون التوجيهي ضمن تشريعاتها الخاصة بعد تعزيزه بالتعديلات المناسبة وخاصة في مجال الشراكة مع القطاع الخاص

الهوامش:

¹ – المادة الأولى الفقرة 2 والفقرة 11 من اتفاقية BWM ، محملة من الموقع الرسمي للمنظمة البحرية الدولية، مطلع عليه بتاريخ: 2022/02/15: <https://www.imo.org/fr/MediaCentre/HofTopics/Pages/Implementing-the-BWM-Convention.aspx>

² – شكل مؤتمر ستوكهولم لسنة 1972 مناسبة لتأكيد وتوجيه الاهتمام للقضايا البيئية كقضايا مجتمعية، ولوضع المبادئ والأسس التي يجب أن تحكم المسعى الدولي لحماية البيئة والمحافظة على الموارد والثروات الطبيعية، أنظر ذلك في: محمد البزاز، حماية البيئة البحرية؛ دراسة في القانون الدولي، منشأة المعارف بالإسكندرية طبعة سنة 2006، مصر، ص 23.

³ – على سبيل المثال: المادتين 3/194 و 1/196 من الاتفاقية العامة لقانون البحار لسنة 1982، مصادق عليها من قبل الجزائر بمرسوم رئاسي 96/53 مؤرخ في 22 يناير 1996 ، يتضمن المصادقة على الاتفاقية العامة لقانون البحار المحررة بمونتيفويباي في 10 ديسمبر 1982 ، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ : 24 يناير 1996 ، العدد 6 ، ص 13 .

⁴ – صادقت الجزائر على معظم هذه الاتفاقيات ، فعلى سبيل المثال: مرسوم 510/83 مؤرخ في 27/08/1983 ، يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة بإنقاذ الحياة البشرية في البحر المبرمة بلندن في 01/11/1974 وبروتوكولها المبرم بلندن بتاريخ 17/02/1978، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 30/08/1983، عدد 36 ، ص 2154، ومرسوم 108/88 مؤرخ في 31 ماي 1988، يتضمن الانضمام إلى الاتفاقية الدولية حول الوقاية من التلوث الناجم عن البواخر لسنة 1973 وبروتوكولها لسنة 1978، الجريدة الرسمية الصادرة في 01 يونيو 1988 ، عدد 22 ، ص 875، ومرسوم رئاسي 448/2000، صادر بتاريخ 23 ديسمبر 2000، يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية لخطوط التحميل (ILL) الموقعة بلندن بتاريخ 05 أفريل 1966، الجريدة الرسمية مؤرخة في 10 يناير 2001 ، العدد 3 ، ص 4، مرسوم 441/82 مؤرخ في 11/12/1982 ، بشأن المصادقة على اتفاقية برشلونة 1976 وبعض بروتوكولاتها، الجريدة الرسمية صادرة في 11/12/1982 ، العدد 51، مرسوم رئاسي 58/2000 مؤرخ في 13/03/2000 ، يتضمن المصادقة على مذكرة التفاهم لرقابة دولة الميناء بين دول المتوسط، الجريدة الرسمية صادرة في 15/03/2000 ، العدد 13 ...

⁵ – قرار MEPC.196(57) صادر عن لجنة البيئة البحرية التابعة ل (OMI)، واللانحان (13) و(24) من MARPOL73/78، نقلا عن: غريبي عطاءالله، النظام القانوني للأمن والسلامة البحريين، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص القانون البحري، جامعة وهران 2، سنة 2017، ص 191، ص 213، ص 214، ص 245، متاحة على الرابط التالي: <https://ds.univ-oran2.dz:8443/jspui/handle/123456789/1960>

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر فى المصادقة عليها

⁶ - المادة 6 من اتفاقية حمولة السفن ، والمرفق 01 من بروتوكول 1988 المعدل لاتفاقية خطوط التحميل 1966 ، اللانحة I/12 و اللانحة VI/9 من اتفاقية (SOLAS) المعدلة، المادة 7 من اتفاقية المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث البحرى بالزيت CLC69 ، اللوائح 13، 15، 25 من الملحق الأول من اتفاقية MARPOL.

⁷ - نقلا عن: المرجع السابق، ص 225، ص 228، ص 258.

⁸ - المادة 14 من بروتوكول اتفاقية برشلونة 1976 المتعلق بالتعاون فى منع التلوث من السفن ومكافحة تلوث البحر المتوسط فى حالات الطوارئ .
⁹ - فى هذا المعنى: الاتحاد المصرى للتأمين، الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب فى السفن، نشرة العدد الأسبوعى رقم 86 بتاريخ: 2019/05/19، مطلع عليه بتاريخ: 2020/01/10، متاح على الموقع التالى:

https://www.ifegypt.org/NewsDetails.aspx?Page_ID=1244&PageDetailID=1362

¹⁰ - أنظر ذلك فى: تقرير الأمين العام للأمم المتحدة رقم (A/56/68) ، مقدم فى الدورة 58 للجمعية العامة للأمم المتحدة ، مؤرخ فى 29 أوت 2003 ، ص 86، وأيضا: تقرير الأمين العام للأمم المتحدة رقم (A/64/66/Add1) ، مقدم فى الدورة 64 للجمعية العامة للأمم المتحدة ، مؤرخ فى 25 نوفمبر 2009 ، ص 92 .

¹¹ - الاتحاد المصرى للتأمين، مرجع سابق

¹² - فى هذا المعنى: الاتحاد المصرى للتأمين، مرجع سابق.

¹³ - اتفاقية BWM، محملة من الموقع الرسمى للمنظمة البحرىة الدولية، <https://www.imo.org....>، مرجع سابق

¹⁴ - المرجع السابق.

¹⁵ - أنظر المادة 1 من اتفاقية BWM : على سبيل المثال: - الإدارة: حكومة الدولة التى تعمل السفينة تحت سلطتها، وفى حالة السفينة التى يحق لها رفع علم أية دولة هى حكومة تلك الدولة، أما فى حالة المنصات العامة المستخدمة فى استكشاف واستغلال قاع البحار وترتيبها التحتية المتاخمة للساحل الذى تمارس عليه الدولة الساحلية حقوق السيادة فيما يتعلق باستكشاف واستغلال موارده الطبيعية، بما فى ذلك وحدات الإنتاج والتخزين والتفريغ العائمة، تكون الإدارة هى حكومة الدولة الساحلية المعنية.

إدارة مياه الصابورة : تعنى العمليات البدنية والآلية والكيميائية والبيولوجية، فرادى أو مجتمعة الرامية إلى إزالة العضويات المائية الضارة والكائنات المرضية الموجودة فى مياه الصابورة والرواسب أو جعلها غير ضارة أو تفادى حملها أو تصريفها
العضويات المائية الضارة والكائنات المرضية: هى تلك التى قد تشكل أخطارا على البيئة أو صحة الإنسان أو الممتلكات أو الموارد أو قد تداخل بالتنوع البيولوجى فى البحار أو تتدخل فى الاستخدامات الأخرى المشروعة لهذه المجالات إذا أدخلت إلى البحار، بما فى ذلك مصبات الأنهار أو فى مجارى المياه العذبة

السفينة: تعنى سفينة من أى نوع كان تعمل فى البيئة المائية وتشمل الوحدات القابلة للغمر والقوارب العائمة والمنصات العائمة ووحدات الإنتاج والتخزين والتفريغ العائمة

¹⁶ - المادة 3 من اتفاقية BWM.

¹⁷ - المادة 2 فقرة 2 من اتفاقية BWM، واللائحة 3-4 و 4 من مرفقها.

¹⁸ - على سبيل المثال: اللانحة 4-5 واللائحة ب-1 من مرفق اتفاقية BWM .

¹⁹ - مشار إليها فى: برنامج الأمم المتحدة للبيئة؛ مسارات دخول الأنواع الغازية، وتحديد أولوياتها وإدارتها، صادرة عن الاجتماع الثامن عشر للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، منعقد بمونتريال، فى 23 إلى 28 جوان 2014، وثيقة مشار إليها بالرمز: UNEP/CBD/SBSTTA/18/9/Add.1 ، ص 18 ، 19، مطلع عليها بتاريخ : 2021/08/15 ، متاحة على الموقع التالى: <https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-18/official/sbstta-18-09-add1-ar.pdf> وأيضا: التقرير رقم (A/64/66/Add1) ،

مرجع سابق ، ص 92،93.

²⁰ - تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، استعراض النقل البحرى لعام 2016 (UNCTAD/RMT/2016) ، على الصفحات 10، 87، متاح على الرابط: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2016_en.pdf

²¹ - مشار إليها فى: تقارير الأمين العام للأمم المتحدة والموجهة للجمعية العامة بشأن قانون البحار والمحيطات، منها على سبيل المثال: التقرير رقم (A/56/68) ، مؤرخ فى 29 أوت 2003 ، والتقرير رقم A686(20) المعتمد سنة 1997 ، والتقرير رقم A288(21) المعتمد سنة 1999 .

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

22 _ المادة 2 والمادة 4 ف2 والمادة 12 من الاتفاقية .

23 _ المواد 5، 6، 8، 14 من الاتفاقية .

24 _ المواد 2، 3، 9، 13 من الاتفاقية .

25 _ على سبيل المثال: اللائحة د-3، 1، 2، 3 من مرفق اتفاقية BWM .

26 _ معتمدة سنة 2018 من قبل MEPC ودخلت حيز التنفيذ في أكتوبر 2019 .

27 _ في هذا المعنى: صلاح هاشم، المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية، طبع دار القاهرة، 1991، مصر، ص 178 إلى 286 .

28 _ نفس المرجع السابق، ص 569 إلى 573 .

29 _ غريبي عطاءالله، النظام القانوني للأمن والسلامة البحريين، ص 76 إلى 78 و 182 إلى 208 .

. International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage - 30

31 _ نادر محمد إبراهيم، الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية الدولية عن أضرار التلوث بوقود السفن الزيتي لعام 2001، مقال منشور بمجلة الحقوق

للبحوث القانونية والاقتصادية، تصدر عن جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة بالإسكندرية، العدد 2، سنة 2002، ISSN 1687-1901، مصر،

ص 71 إلى 81 .

32 _ المواد 894 و 896 الفقرة 6 و 901 و 909 من الأمر 80/76، مؤرخ في 23 أكتوبر 1976، يتضمن القانون البحري، المعدل والمتمم بالقانون

05/98، مؤرخ في 25 جوان 1998، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 10 أبريل 1977، العدد 29، والجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 27 جوان

1998، العدد 47 .

33 _ للمزيد يمكن مراجعة المواد 894، 901، 909، 933، 935، 936، 937، 941، 949 من الأمر 80/76، المتضمن القانون البحري .

34 _ المادة 6 من المرسوم التنفيذي 199/99، مؤرخ في 18 أوت 1999، يحدد القانون الأساسي النموذجي للسلطة المينائية، الجريدة الرسمية

المؤرخة في 22 أوت سنة 1999، عدد 57، ص 6، والمواد 58، 59، 128 من المرسوم التنفيذي 01/02، مؤرخ في 06 يناير 2002، يحدد

النظام العام لاستغلال الموانئ وأمنها، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 06 جانفي 2002، العدد 01، ص 03 .

35 _ الجريدة الرسمية الصادرة في 22 أوت 1999، العدد 57، ص 6، ص 13، 14 .

36 _ وكالة الأنباء الجزائرية، تصريح منسوب لوزير النقل الجزائري السيد: عيسى بكاي بعنوان: إنشاء السلطة المينائية لن يمس بمصالح العمال،

مدرج على الصفحة الرسمية للوكالة بتاريخ: 2021/10/29، متاح على الموقع التالي: <https://www.aps.dz/ar/economie/114836-2021-10-28-18-09-43>

وأيضا: غريبي عطاءالله؛ الشراكة المينائية البيئية؛ معالجة مياه الصابورة نموذجاً، مقال منشور بمجلة قانون النقل والنشاطات

المينائية، المجلد 6، العدد 1، السنة 2019، جامعة وهران 2 (الجزائر)، ص 63، متاح على الموقع التالي:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/128387>

37 _ المادة 12 من الملحق الأول، والمادة 7 من الملحق 2 من اتفاقية MARPOL 73/78 المتعلقة بحماية البيئة البحرية من التلوث الناجم عن

البواخر، مشار إليها في: أضواء على التعديلات المدخلة على الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن MARPOL 73/78، عدد يونيو 2011، صادرة

عن دوريات مجمع المنظمة البحرية الدولية بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، مصر، ص 8، 9، 10، مطلع عليه

بتاريخ: 2015/12/15، ص 18، 19، 20، متاحة على الرابط التالي: <https://aast.edu/en/complexes/imo>

38 _ تعديلات سنة 2006 الخاصة باتفاقية SOLAS 74 المتعلقة بسلامة الأرواح في البحار، مشار إليهما في: أضواء على التعديلات المدخلة على

اتفاقية سلامة الأرواح في البحار SOLAS 74/78، عدد مارس 2011، صادرة عن دوريات مجمع المنظمة البحرية الدولية بالأكاديمية العربية

للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، مصر، مطلع عليه بتاريخ: 2015/12/15، ص 18، 19، 20، متاحة على الرابط التالي:

<https://aast.edu/en/complexes/imo>

39 _ التقرير رقم (A/64/66/Add1)، مرجع سابق، ص 93 .

40 _ في هذا المعنى عن المشرع الأردني: وليد غسان، الجوانب القانونية لتلوث البيئة البحرية بواسطة مياه اتزان السفن ورواسبها، مجلة دراسات،

علوم الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، المجلد 43، العدد 2، السنة 2016، ص 732، مطلع عليها بتاريخ: 2020/02/05، متاح على الموقع التالي:

<https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-877958->

41 _ غريبي عطاءالله؛ الشراكة المينائية البيئية؛ مرجع سابق، ص 63 .

قائمة المصادر والمراجع

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها**أولا : النصوص القانونية**

- (1) — مرسوم رئاسي 96 / 53 مؤرخ في 22 يناير 1996 ، يتضمن المصادقة على الاتفاقية العامة لقانون البحار المحررة بمونتيجوباي في 10 ديسمبر 1982 ، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ : 24 يناير 1996 ، العدد 6 ، ص 13.
- (2) — مرسوم 83/510 مؤرخ في 27/08/1983 ، يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة بإنقاذ الحياة البشرية في البحر المبرمة بلندن في 01/11/1974 وبروتوكولها المبرم بلندن بتاريخ 17/02/1978، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 30/08/1983، عدد 36 ، ص 2154
- (3) — مرسوم 88/108 مؤرخ في 31 ماي 1988، يتضمن الانضمام إلى الاتفاقية الدولية حول الوقاية من التلوث الناجم عن البواخر لسنة 1973 وبروتوكولها لسنة 1978، الجريدة الرسمية الصادرة في 01 يونيو 1988 ، عدد 22 ، ص 875
- (4) — الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن (BWM Convention 2004)، غير مصادق عليها من الجزائر، مطلع عليها بتاريخ: 2021/02/15، متاحة على الموقع التالي:
<https://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/Pages/Implementing-the-BWM-Convention.aspx>
- (5) — مرسوم رئاسي 2000/448، صادر بتاريخ 23 ديسمبر 2000، يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية لخطوط التحميل (ILL) الموقعة بلندن بتاريخ 05 أبريل 1966، الجريدة الرسمية مؤرخة في 10 يناير 2001 ، العدد 3 ، ص 4.
- (6) — مرسوم 82/441 مؤرخ في 11/12/1982 ، بشأن المصادقة على اتفاقية برشلونة 1976 وبعض بروتوكولاتها، الجريدة الرسمية صادرة في 11/12/1982 ، العدد 51
- (7) — مرسوم رئاسي 2000/58 مؤرخ في 13/03/2000 ، يتضمن المصادقة على مذكرة التفاهم لرقابة دولة الميناء بين دول المتوسط، الجريدة الرسمية صادرة في 15/03/2000 ، العدد 13
- (8) — الأمر 76/80، مؤرخ في 23 أكتوبر 1976، يتضمن القانون البحري، المعدل والمتمم بالقانون 05/98، مؤرخ في 25 جوان 1998، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 10 أبريل 1977، العدد 29، والجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 27 جوان 1998، العدد 47
- (9) — المرسوم التنفيذي 99/199 ، مؤرخ في 18 أوت 1999 ، يحدد القانون الأساسي النموذجي للسلطة المينائية، الجريدة الرسمية المؤرخة في 22 أوت سنة 1999 ، عدد 57 ، ص 6
- (10) — المرسوم التنفيذي 02/01 ، مؤرخ في 06 يناير 2002، يحدد النظام العام لاستغلال الموانئ وأمنها ، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 06 جانفي 2002، العدد 01 ، ص 03

ثانيا: الكتب

- (11) — محمد البزاز، حماية البيئة البحرية؛ دراسة في القانون الدولي، منشأة المعارف بالإسكندرية طبعة سنة 2006، مصر .
- (12) — صلاح هاشم، المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية، دار القاهرة، طبعة سنة 1991، مصر .

ثالثا: الرسائل والمذكرات

- (13) — غريبي عطاءالله، النظام القانوني للأمن والسلامة البحريين، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص القانون البحري، جامعة وهران 2، سنة 2017، متاحة على الرابط التالي: <https://ds.univ-oran2.dz:8443/jspui/handle/123456789/1960>
- (14) — نادر محمد إبراهيم، الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية الدولية عن أضرار التلوث بوقود السفن الزيتي لعام 2001، مقال منشور بمجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، تصدر عن جامعة الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة بالإسكندرية، العدد 2 ، سنة 2002 ، ISSN 1687-1901، مصر، ص ص 45 — 222.

- (15) — غريبي عطاءالله؛ الشراكة المينائية البيئية؛ معالجة مياه الصابورة نموذجا، مقال منشور بمجلة قانون النقل والنشاطات المينائية، المجلد 6، العدد 1، السنة 2019، جامعة وهران 2 (الجزائر)، ص ص 56—69، متاحة على المنصة الوطنية للمجلات المحكمة في الموقع التالي:
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/128387>

- (16) — وليد غسان، الجوانب القانونية لتلوث البيئة البحرية بواسطة مياه اتران السفن ورواسبها، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، المجلد 43، العدد 2، السنة 2016، ص ص 729 ، 739، مطلع عليه بتاريخ: 2020/02/05، متاح على الموقع التالي:
<https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-877958->
خامسا: المواقع الإلكترونية

اتفاقية ضبط وإدارة مياه الصابورة (BWM /2004) ومصلحة الجزائر في المصادقة عليها

- (17) — برنامج الأمم المتحدة للبيئة؛ مسارات دخول الأنواع الغازية، وتحديد أولوياتها وإدارتها، صادرة عن الاجتماع الثامن عشر للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، منعقد بمونتريال، في 23 إلى 28 جوان 2014، وثيقة مشار إليها بالرمز: UNEP/CBD/SBSTTA/18/9/Add.1، مطلع عليها بتاريخ: 2021/08/15، متاحة على الموقع التالي: <https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-18/official/sbstta-18-09-add1-ar.pdf>
- (18) — أضواء على التعديلات المدخلة على الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن MARPOL 73/78، عدد يونيو 2011، صادرة عن دوريات مجمع المنظمة البحرية الدولية بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، مصر، ص 8، 9، 10، مطلع عليه بتاريخ: 2015/12/15، متاحة على الرابط التالي: <https://aast.edu/en/complexes/imo>
- (19) — أضواء على التعديلات المدخلة على اتفاقية سلامة الأرواح في البحار SOLAS 74/78، عدد مارس 2011، صادرة عن دوريات مجمع المنظمة البحرية الدولية بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، مصر، مطلع عليه بتاريخ: 2015/12/15، متاحة على الرابط التالي: <https://aast.edu/en/complexes/imo>
- (20) — الاتحاد المصري للتأمين، الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الصابورة والرواسب في السفن، نشرة العدد الأسبوعي رقم 86 بتاريخ: 2019/05/19، مطلع عليه بتاريخ: 2020/01/10، متاح على الموقع التالي: https://www.ifegypt.org/NewsDetails.aspx?Page_ID=1244&PageDetailID=1362
- (21) — تقرير لجنة حماية البيئة البحرية، رقم MEPC.3/Circ.4/Add، صادرة عن في ديسمبر 2004، عن المنظمة البحرية الدولية [https://www.imo.org:\(OMI\)](https://www.imo.org:(OMI)).
- (22) — تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، استعراض النقل البحري لعام 2016 (UNCTAD/RMT/2016)، مطلع عليه بتاريخ: 2020/08/15، متاح على الرابط: http://unctad.org/en/Publicationslibrary/rmt2016_en.pdf
- (23) — تقارير الأمين العام للأمم المتحدة بشأن قانون البحار والمحيطات، التقرير رقم (A/56/68)، مؤرخ في 29 أوت 2003، والتقرير رقم (A/64/66/Add1)، مؤرخ في 25 نوفمبر 2009، موجهة للجمعية العامة للأمم المتحدة، مطلع عليها بتاريخ: 2020/08/15، متاحة على الرابط التالي: <https://www.un.org/ar/global-issues/oceans-and-the-law-of-the-sea>
- وكالة الأنباء الجزائرية، تصريح منسوب لوزير النقل الجزائري السيد: عيسى بكاي بعنوان: إنشاء السلطة المينائية لن يمس بمصالح العمال، مدرج على الصفحة الرسمية للوكالة بتاريخ: 2021/10/29، متاح على الموقع التالي: <https://www.aps.dz/ar/economie/114836-2021-10-28-18-09-43>