

التلوث البحري العابر للحدود والآليات القانونية الكفيلة لمحاربهه (دراسة في القانون الجزائري والقانون المقارن).

وعلي جمال♦

مقدمة :

تعتبر ظاهرة التلوث البحري العابر للحدود من المشكلات الهامة التي أصبحت تواجه المجتمع الدولي بأسره، لما في ذلك من انعكاسات وتأثيرات ضارة على البيئة البحرية نفسها وعلى مصالح المتعاملين بها. والتأثيرات التي يخلفها التلوث البحري العابر للحدود على البيئة البحرية متنوعة كالإضرار بالتوازن الايكولوجي للبحار و بالثروة السمكية ، والأحياء المائية ، بالإضافة إلى الأضرار الصحية التي تصيب الإنسان والأضرار الاقتصادية التي تلحق الصيادين وأصحاب الفنادق السياحية .

ويعتبر التلوث البحري العابر للحدود نتيجة طبيعية لتطور الحياة المعيشية واعتماد دول العالم على البحر من أجل إشباع حاجات السكان المختلفة ، إذ أن هناك كميات هائلة من النفايات بمختلف أنواعها يكون البحر ملاذها الأخير .

ولقد سعى المجتمع الدولي إلى حماية البيئة البحرية باعتبارها كنزا لا يفنى للموارد الطبيعية، وملكا للإنسانية وتراثا مشتركا لها، من خلال العديد من

♦- الأستاذ محاضر "ب" بكلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أبي بكر بلقايد -تلمسان- .

الاتفاقيات الدولية والبروتوكولات التي استهدفت الحد من ظاهرة التلوث البحري¹.

ولقد كانت كارثة الناقل "توري كانيون" التي وقعت في شهر مارس من سنة 1967 بمثابة الناقل الذي نبه العالم لخطورة المشكلة وأبعادها الضارة. فقد كانت هته الناقل محملة بما يزيد عن اثني عشر ألف طن من البترول الخام ، وعند غرقها تسربت جميع حمولاته بقرب الساحل الإنجليزي الذي تضرر ضررا جسيما ، شأنه في ذلك شأن الساحل الفرنسي.

ويعد السلوك الإنساني أحد العوامل الهامة المؤثرة على البيئة البحرية بتلويثها أو الحفاظ عليها . فنظافة البحر وسلامته بيئته تعتمد أساسا على مدى دور الإنسان في التعامل مع بيئته. غير أنه وبعد أن زادت في الآونة الأخيرة أساليب تلوث البحر ، وتأثر الإنسان والحيوان والنبات بهذا التلوث، بدأ

الاهتمام بالبحث عن الوسائل المناسبة التي تضمن توفير بيئة سليمة ومحيط نظيف ، إذ أنه أصبح في بعض الدول حق الإنسان في التمتع ببيئة سليمة ومحيط نظيف ، حق من ضمن حقوق الإنسان ، على اعتبار أن لكل شخص الحق في مستوى معيشي مناسب للحفاظ على صحته وكيانه .

ونوجز أهمية هذا الموضوع في النقاط الآتية :

- إن الساحل الجزائري يمتد على مسافة تتجاوز 1200 كلم وأن أغلب مدنه تعاني من ظاهرة التلوث البحري.

¹ - جلال وفاء محمدين، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث بالزيت ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر ، 2001 ، ص 04 وما يليها .

- حجم الأضرار الناجمة عن التلوث البحري التي باتت في تزايد مستمر، وطبيعتها الخاصة، إذ أنها تختلف عن الأضرار الكلاسيكية. فهي تمتاز بطابعها غير المباشر، وطابعها المنتشر.

- ظهور وعي دولي بمخاطر التلوث البحري جعل المجتمع الدولي يهتم بالموضوع، وقد كان لذلك الأثر الإيجابي على الدول النامية، التي لم تكن تعير البيئة أي اهتمام لانشغالها بمشاكل التنمية الداخلية.

ويقتضي التعرض لدراسة مشكلة التلوث البحري العابر للحدود والآليات القانونية الكفيلة لمحاربتها، التطرق إلى ثلاثة فصول أساسية، أخصص الفصل الأول لدراسة مصادر التلوث البحري العابر للحدود، وأعرض في الثاني، الآليات القانونية الكفيلة لمواجهته، وأتناول في الفصل الثالث تقييم النظام القانوني السائد الذي وضعه المشرع الجزائري.

حقوق المتضررون للحصول على تعويض أفضل.

الفصل الأول: مصادر التلوث البحري العابر للحدود.

تملك الجزائر موقعا استراتيجيا ضمن دول منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط، بشريط ساحلي يتجاوز 1200 كلم، ونظرا لكون أن مياه حوض المتوسط تتميز بعدة خصائص تجعل منه مسطحا مائيا ذا خصائص فيزيائية وكيميائية حساسة، إذ أن مياهه لا تتجدد إلا مرة كل ثمانين سنة، وأن المنفذ الوحيد للمحيط الأطلنطي يتم عبر فتحة مضيق جبل طارق، ذو أعماق متوسطة، مما جعل حركة التيارات فيه بطيئة، الشيء الذي جعل بيئته البحرية سريعة التأثر بأسباب التلوث¹.

¹ -Mohamed KAHLOULA, la protection juridique du milieu marin en droit Algérien et la nécessité d'une coopération inter Maghrébine, Revue juridique et économique, N° 01, 1995, P 05

ولخطورة الأمر فإن حوالي ثمانين بالمائة من مجموع الأوساط البحرية الملوثة تكون على السواحل، ستركز في هذا الفصل على أهم مصادر التلوث بشيء من الاختصار ، ومنها التلوث بفعل الملاحة البحرية ، التلوث بفعل النفط، التلوث بفعل الاستغلال السياحي المفرط ، التلوث بفعل النشاط النووي المقام على عرض السواحل ، التلوث بفعل سرقة الرمال وتعرية الشواطئ.

1- التلوث بفعل الملاحة البحرية :

يتميز حوض البحر الأبيض المتوسط بمحورين بحريين لهما أهمية اقتصادية وتجارية كبيرة ، يتم عبرهما أغلب نشاط الملاحة البحرية ، أحدهما شمال جنوب يربط فرنسا بشمال إفريقيا ، والثاني شرق غرب يربط مضيق جبل طارق بقناة السويس ، الشيء الذي جعل حركة الملاحة البحرية به مرتفعة . إذ أنه يعرف عبور حوالي ألفي باخرة وناقلة سنويا في مياهه¹. وقد احتل بموجب ذلك حوض المتوسط المرتبة السادسة عالميا في نشاط التجارة العالمية².

وتفيد الإحصائيات إلى أن أكبر حالات التلوث حجما وأخطرها تلك الناجمة عن الملاحة البحرية . فلقد أصبح اليوم من الواضح أن التجارة البحرية تحتل الصدارة في المعاملات التجارية الدولية الحديثة، وأنها المحور الأساسي الذي تدور عليه العلاقات الدولية. ويبقى البحر المتوسط طريق عبور ومواصلات

¹ - Michel VOULCHKEL, Aspects juridiques de la protection du milieu marin en droit public interne, Rapport sur la protection du milieu marin- Aspects juridiques- Association campus marée, édition l'harmattan, France, P 38 .

² - la pollution en méditerranée: un réel sujet d'inquiétude, Rapport fait et présenté par la commission des affaires étrangères sur les projets de lois adoptés par le SENAT , Assemblée nationale, Magazine édité par l'assemblée française , NO 2762, du 20/12/2000, P 05 .

هام ، إذ أن 20 % من النقل العالمي للبترول يتم عبر مياهه ، الشيء الذي جعل منه بحرا يسهل المبادلات التجارية بين الدول العربية ، والتي تعتبر الجزائر من بين أهمها ، ودول المجموعة الأوروبية . ومع ذلك يبقى لهذا النشاط آثار سلبية ضارة، إذ أنه وفي كثير من الأحوال ما تغيب المعطيات البيئية في خصم هذه المبادلات البحرية¹.

وتفيد التقارير أن أخطر حالات التلوث تلك الناجمة عن التصادم البحري بين السفن وكذلك الجنوح البحري . وبما أن السواحل الجزائرية تطل على حوض المتوسط، فإنه من المفيد الإشارة إلى أن خصائصه السابق ذكرها (لا تتجدد مياهه إلا مرة كل ثمانين سنة ، مياهه متوسطة الملوحة ، قلة أعماقه ...) ستجعل منه بحرا ضعيف الإنتاج ، لذا يجب حمايته من مخلفات التجارة البحرية بشكل صارم².

2- التلوث الناجم عن النقل البحري للنفط :

يعد النفط ، وإلى يومنا هذا ، أفضل مصادر الطاقة وأكثرها استعمالا ، الشيء الذي جعل منه سوقا دوليا يأتي في مقدمة المنتجات العالمية الأكثر تداولاً ، إذ أن قيمة النفط المنقولة عبر البحر تكاد تصل إلى حوالي 66 % من مجموع الناتج النفطي في العالم ، ومع ذلك تبقى مخاطر نقله وسوء استخدامه تمثل تهديدا حقيقيا على البيئة البحرية ، بحيث أنه يستطيع أن ينتشر إلى مسافات تقاس بالكيلومترات خلال دقائق معدودة .

¹ - صليحة علي صدافة، النظام القانوني لحماية البيئة البحرية من التلوث في البحر المتوسط، منشورات جامعة قاربنوس، بنغازي-ليبيا ، ط1 ، 1996 ، ص 28 وما يليها .

² - عبد المنعم محمد داود ، القانون الدولي للبحار ومشكلات البحرية العربية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية، 1999، ص 337 .

ولقد عرفت اتفاقية لندن لسنة 1990 حادث التلوث الزيتي بأنه "حدث أو سلسلة أحداث ذات منشأ واحد ، يسفر عن تصريف الزيت وبشكل أو قد يشكل خطرا على البيئة البحرية أو الشريط الساحلي ، أو مصالح ذات الصلة لدولة أو أكثر ، ويتطلب عملا طارئاً أو استجابة فورية أخرى" .

ولقد أصبحت في الوقت الحالي ظاهرة تلوث البحار من المشكلات الهامة والخطرة ، لما في ذلك من انعكاسات وتأثيرات ضارة على البيئة البحرية نفسها وعلى مصالح المتعاملين فيها¹. وتمثل نفايات النقل البحري للنفط الملوثة للبيئة البحرية ما يقارب 800.000 طن سنويا ، مما يعني مقدار ربع مقذوفات العالم².

وتكمن مخاطر تسرب النفط إلى الأواسط البحرية في منع طبقة النفط المتسربة الإبقاء على ذلك التبادل البحري الجوي اللازم لاستمرار الحياة البحرية³. وتفيد الإحصائيات أن حوالي 60 حادثه بحرية سنويا تقع داخل مياه البحر المتوسط ، منها 21 حادثه ناتجة عن ناقلات المواد الكيماوية .

وعلى الرغم من أن الجزائر لم تعرف سواحلها ومياهها حوادث بحرية هامة، إلا أنها ليست في معزل عنها . لاسيما وأن حوالي 80 % من صادراتها تكمن في تسويق المحروقات . ومع ذلك يشير تقرير وزارة البيئة وتهيئة الإقليم

¹ - جلال وفاء محمدين ، المرجع السابق ، ص 03 وما يليها .

² - La pollution en méditerranée : un réel sujet d'inquiétude , op. , cit. , P06 .

³ - زيدان هندي عبد الحميد ومحمد إبراهيم عبد المجيد ، الملوثات الكيماوية والبيئية ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، لبنان ، 1996 ، ص 278 ، وما يليها .

الصادر سنة 2001 أن حوالي عشرة آلاف طن من المحروقات تتسرب إلى المياه البحرية الجزائرية سنويا¹.

أما على المستوى الدولي فقد عرف قطاع النقل البحري للنفط ولازال حوادث بحرية هامة ، نتج عنها خسائر معتبرة ، تضررت على إثرها البيئة البحرية ، منها حادث الناقل "توري كانيون" ، حادث الناقل "أموكواديز" ، حادث الناقل "تانيو" ، حادث الناقل "إكسون فالدار" ، وآخرها حادث الناقلتان "يورिका" و"براستيج" .

3- التلوث بفعل مخلفات الصناعة المرمية دون معالجة :

نتيجة تمركز السكان في المدن الساحلية زادت نسبة التلوث بفعل الأنشطة الصناعية ، لتبقى النفايات المنزلية وتلك القمامة المرمية في البحار دون معالجة عاملا أساسيا في تلويث السواحل والبحر بصفة عامة . فقد دلت الفحوصات المخبرية التي أجريت على مياه حوض المتوسط أنه من بين البحار الأكثر تلوثا . وأشارت منظمة (قرينيس) بأن ما يزيد عن 210276 طن من المخلفات الصناعية تقذف سنويا في مياه المتوسط ، منها 85 % غير معالجة².

إن تقاوم مشاكل البيئة البحرية في الجزائر يعود في الأساس إلى انتهاج ، وإلى وقت قريب ، سياسات تنموية غلبت على الخصوص المعطيات الاقتصادية على الأبعاد البيئية . فرغم أن الصناعة الجزائرية تعيش اليوم تنمية ملحوظة ، إلا أنه ، وفي غالب الأحوال ، كانت تعيش بعيدة عن الاهتمامات

¹ - إذ أن حجم النفط المتسرب إلى السواحل الجزائرية يقدر سنويا بـ 12000 طن ، نقلا عن التقرير السنوي حول حماية البيئة والتنمية ، وزارة الداخلية ، جوان 1992 .

² - Mohamed KAHLOULA , op., cit. , P 66 .

البيئية¹. فقد كانت المشاريع الصناعية قب 1983 تنجز بدون دراسة مدى تأثيرها على البيئة ، وكان المتعاملون الاقتصاديون ، في أغلب الأحوال ، يفضلون المواقع السهلة لإنجاز مشاريعهم القريبة من مخزون اليد العاملة المجاورة للمناطق الساحلية ، الشيء الذي أدى إلى إحداث آثار ضارة بالبيئة البحرية، إذ كانت هذه المنشآت الصناعية تصرف نفاياتها الضارة دون معالجة سابقة في البحر ، مما تولد عنه آثار مضرّة بالبيئة والصحة العامة².

وعلى العموم تعرف دول حوض المتوسط انفجارا ديمغرافيا متزايدا ، إذ أن سكان دوله تجاوز 370 مليون نسمة حاليا، ويتوقع الخبراء أن يصل في حدود 2025 إلى ما يزيد عن 570 مليون نسمة، وفي غالب الأحوال فإن جل سكانه منتشرين على السواحل³. غير أن هذا التمرکز له تأثيراته الضارة على البيئة البحرية ، فغالبا ما كانت نفايات هته الكثافة السكانية تجد مآلها الأخير في البحر دون معالجة ، وفي غياب كلي أو شبه كلي لقتوات الصرف الصحي ، ومحطات تنقية ، قبل إلقائها في البحر .

فعلى المستوى الداخلي تشير الأرقام الصادرة عن وزارة الصحة إلى أن شواطئ العاصمة تحتل الصدارة من حيث التلوث البكتريولوجي بنسبة 45 %، لتحتل شواطئ سكيكدة المرتبة الثانية بنسبة 43 % ، وهذا كله في غياب شبه كلي للمراقبة الميدانية للجهات المختصة . ويزيد الأمر تعقيدا تجاوزات البناء الفوضوي التي عمقت من حدة الأزمة . لذا نعتقد بأنه حان الوقت لتعميم إنشاء

¹ - محمد علي بوغازي، من أجل بيئة سليمة، مجلة الجزائر البيئية، العدد 03، 2000، ص06.

² - les zones urbaines et les activités industrielles, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement , 2000 , P 66 .

³ - Laurent LUCCHSNI, op. , cit. , P 66 .

محطات التنقية لهته المياه قبل صرفها في البحر أو إعادة رسكلتها واستعمالها في أغراض أخرى كالزراعة مثلا .

4- التلوث بفعل الصيد البحري المفرط :

يعتبر الصيد البحري موردا اقتصاديا هاما ، ومصدرا غذائيا فعالا ، إذ أنه بلغ مخزون الصيد البحري العالمي في سنة 1988 ما يقارب 98 مليون طن ، وتحتل الجزائر المرتبة العشرين عالميا بمخزون سمكي يقدر بـ 500.000 طن و انتاجها السنوي يقدر بـ 113.000 طن سنويا . ومن بين الأسماك الأكثر صيدا في المياه الجزائرية سمك الطون ، الساردين، المرلون ، السالمون¹...

وتجدر الإشارة إلى أن منطقة المتوسط هي من أغنى المناطق في العالم بالثروة السمكية، ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة التيارات المائية الباردة الغنية بالأملاح المعدنية اللازمة لإنتاج علق البحر الذي يعد الغذاء الأساسي للأسماك . غير أن دول الضفة الجنوبية للحوض المتوسط ، ورغم غنى مناطقها بالثروة السمكية ، فإنه وقللة إمكانيات الصيد فيها تقوم دول شمال المتوسط ذات الإمكانيات الفنية العالية بالصيد في مجالها البحري وبطريقة مفرطة ، مهددة بذلك أرصدها السمكية .

وما يزيد من خطورة الأمر استعمال بعض الدول طرق ووسائل صيد محرمة قانونا ، كاستعمال المتفجرات لصيد أكثر وزن ممكن . لذلك دعت منظمة (FAO) في شهر جويلية من سنة 2005 في بيان صادر عنها ، بلدان المتوسط إلى مواصلة العمل المشترك لتعزيز التعاون من أجل المحافظة على المصايد وإعادة تكوين الأرصدة المستنفدة . ويقول البيان بشأن الاستغلال

¹ - قطاع الصيد البحري في الجزائر : الحاضر والمستقبل ، وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية، مطبعة النعمان ، الجزائر ، 2004 ، ص 47 وما يليها .

المفرط أن كميات الصيد في البحرين المتوسط والأسود وصلت ما يقارب مليون ونصف طن سنويا . ومن بين الأنواع السمكية المستغلة بصورة مفرطة نجد سمك التونة الزرقاء الزعانف ، البونيظ الأطلنطي ، البرميس البحري ، النازللي ، سمك أبو سيف ...

ونفس الشيء يقال عن تجاوزات صيد المرجان ، فهو حيوان بحري يدخل في تكوين النظام الإيكولوجي البحري ، ويقو في إطار دورة حياته بإنتاج مادة بحرية تستعمل للزينة والتجميل ، ينمو في شكل أغصان في حالة ما يكون خاما . فنظرا لقيمتها المالية هته أصبح محلا للنشاط غير شرعي وبوسائل محظورة عالميا . ويستعمل في الغالب المهربين لصيده وسائل محرمة قانونا ، وفي غياب الرقابة الصارمة ، إذ تعرف مدينة القالة وعناية بكتافته وجودته .

5- التلوث الإشعاعي بفعل النشاط النووي المقام في البحر :

إن التطور التكنولوجي لدى بعض الدول الكبرى ولد بينها نوعا من التسابق والتنافس في التسلح ، خاصة بعد انتهاء الحرب الباردة ، مما جعلها تسعى إلى تعزيز ترسانتها العسكرية باختراع أسلحة جديدة ذات الدمار الشامل. ولقد أفادت إحصائيات الأمم المتحدة لسنة 1987 أنه يوجد ما يزيد عن خمسين ألف سلاح نووي ، تقدر قوتها الإجمالية بما يزيد عن 15 ألف ميغا طن¹.

وتعد النفايات النووية من أهم الملوثات البحرية ، إذ أنه وفي منطقة المتوسط لوحدها يوجد كثر من أربعة عشر مفاعلا نوويا ، وسبعة مشاريع لإنتاج الطاقة النووية ، وأن أغلب هذه المنشآت الصناعية تلقي بنفاياتها الإشعاعية في عرض

¹ - عامر محمد الطراف، أخطار البيئة والنظام الدولي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، طبعة 1998 لبنان ، ص 44 وما يليها.

البحر دون معالجة¹. فللنشاط النووي آثار خطيرة على البيئة البحرية والإنسان عموماً. إذ تسببت التفجيرات النووية التي أجرتها إسرائيل خلال الثمانينات في إحداث تأثيرات ضارة وبليغة بالبيئة البحرية في منطقة المتوسط، ويعود السبب إلى التفجيرات النووية التي قامت بها في عرض البحر انطلاقاً من محطة ديمونة الساحلية.

6- التلوث بفعل سرقة الرمال وتعرية الشواطئ :

تعد سرقة الرمال من الشواطئ إحدى الأسباب الهامة لتلوث السواحل، إذ تختفي آلاف الأطنان من الرمال سنوياً وبطريقة غير مشروعة لاستعمالها في أغراض متعددة منها البناء والتعمير، إقامة المنشآت السياحية... ويمكن القول أن أغلب الشواطئ الجزائرية باتت تعيش هذه الظاهرة، مما أدى إلى انخفاض القيمة الجمالية لهته الشواطئ، فقد أدى، وعلى سبيل المثال، الاستغلال غير المشروع لهته الرمال في شواطئ ولاية سكيكدة إلى إنزلاقات خطيرة للتربة، شهدتها أحياء الواجهة الغربية للبحر، برزت من خلالها تشققات وتصدعات جعلت المناطق السكنية المجاورة للبحر في خطر حقيقي².

7- التلوث الناجم عن الاستغلال السياحي المفرط:

تمتد السواحل الجزائرية على شريط ساحلي يتجاوز 1200 كلم، يوجد به حوالي 499 شاطئ موزعة على 14 ولاية ساحلية. وهي بذلك تحتل موقعا سياحيا استراتيجيا داخل حوض المتوسط. وتعرف السياحة على أنها "مجموع

¹ - صليحة علي صدقة، المرجع السابق، ص 121.

² - م. إيوانوغان، بسبب طابعها الجغرافي مدينة سكيكدة مهددة بالانهيار، الخبر، يومية إخبارية وطنية، الخميس 11 أوت 2005، العدد 4471.

الظواهر والعلاقات الناتجة عن تفاعل السواح ، ووكالات السياحة والدول والهيئات في إطار تحفيز واستقبال الزوار¹ .

ونظرا للمداخل المعتمدة التي أصبحت تجنى من النشاط السياحي ، أصبح يعرف الشريط الساحلي في الفترة الأخيرة ، حركة بناء هامة للمركبات السياحية ودور الراحة ، بعيدا عن احترام المعطيات البيئية ، خاصة بعد تحرير قطاع السياحة وفتح مبادرة الاستثمار للخواص . فعلى سبيل المثال ، يعرف الكورنيش الوهراني ، لاسيما ما بين الأندلسيات وعين الترك ، تهدم النظام الإيكولوجي لساحله ، وذلك بتحويله إلى ورشة مفتوحة لبناء المركبات السياحية² .

فقبل سن قانون رقم 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتنميته لم تكن المشاريع السياحية تراعي المعطيات البيئية في وضع عمليات التوطين ، فكانت المخيمات وإقامة المنشآت والبناءات والأكشاك تتجز بطريقة عشوائية على الشريط الساحلي، أدت إلى تغير الطابع الإيكولوجي والسياحي لهذه السواحل. فنتيجة تمركز السواح في المناطق الساحلية أثناء مواسم الاصطياف تزداد نسب التلوث ، وترتفع معدلاته .

وإذا كانت الجزائر تعاني وضعاً بيئياً خطيراً بالنظر إلى تزايد نشاطها السياحي العشوائي ، فإن أغلب دول حوض المتوسط تعاني نفس الإشكال بدرجات أخطر ، لاسيما تلك التي تعد السياحة فيها مورداً اقتصادياً هاماً . لذا

¹ - Site Internet : www. Cr. Cr. Aquitaine. Asp. Id. = 65 .

² - Etat de la pollution marine de la cote oranaise, Op. , Cit. , P 07 .

لابد من تبني سياس متوسطة مشتركة للحد من خطورة التلوث الناجم عن هذه النشاطات السياحية¹.

الفصل الثاني: الآليات القانونية لمواجهة التلوث البحري.

لقد اتجهت نظار الدول ، مند وقت قريب ، إلى مواجهة مخاطر التلوث البحري الذي بات يهدد البيئة البحرية ، ومنه بدأ اهتمام الدول والحكومات بإصدار تشريعات وطنية لحماية البيئة من هذه المخاطر ، والعمل على وقف انتشاره. وفي هذا الإطار عمل المشرع الجزائري على سن مجموعة من النصوص القانونية ، شكلت بحق ترسانة قانونية الغرض منها حماية البيئة البحرية من مخاطر التلوث والتصدي لمخاطره .

غير أن الجهود الوطنية ، ورغم أهميتها ، تبقى غير كافية لتحقيق الحماية الفعالة لذا انضمت الجزائر ، وعيا منها لخطورة المشكلة ، إلى خطط وبرامج مكافحة وطنية ودولية ، ترجمتها من خلال المصادقة على المعاهدات والاتفاقيات الإقليمية والدولية .

ومع تفاقم مشكلة التلوث البحري أصبح لزاما على كل الدول المعنية لاسيما تلك المطلة على البحر، اتخاذ تدابير وقائية وردعية حماية لسواحلها ولفضائها البحري . من هذا المنطلق تدخل المشرع الجزائري ، شأنه شأن باقي التشريعات الأجنبية ، بمجموعة من النصوص القانونية ، الغرض منها حماية الفضاء البحري الجزائري وساكنته من مخاطر التلوث البري ، أهمها القانون

¹ -« De plus, la méditerranée est la première région touristique du monde avec 200 millions de touristes, soit un tiers du monde de touriste annuel. Or, on sait les dégâts que ce développement du tourisme peut faire à l'environnement » . la pollution en méditerranée: Un réel sujet d'inquiétude, op. , cit. , P 08 .

البحري ، قانون حماية البيئة ، التشريع المنظم لتسيير النفايات المنزلية والصناعية ، التشريع المنظم للصيد البحري ، التشريع المنظم للسياحة ...

1- حماية البيئة البحرية في القانون البحري:

يعرف القانون البحري في معناه الواسع على أنه "مجموع القواعد القانونية التي تحكم الملاحة البحرية بالنظر إلى الأخطار البحرية التي تتعرض لها الملاحة البحرية والظروف التي تحيط بها"¹ . ولقد صدر القانون البحري الجزائري بموجب الأمر رقم 76-80 الذي عدل وتمم بموجب القانون رقم 98-205²، ولقد نظم هذا القانون بعض الأحكام والتدابير الخاصة بمكافحة التلوث البحري ، منها على وجه الخصوص ، ما ورد في المادة 117 إلى غاية المادة 149 ، حين نظم المشرع الجزائري مسؤولية مالك السفينة عن الأضرار الناجمة عن التلوث البحري الذي تنتسب فيه السفينة ، إذ أنه جعل المسؤولية مطلقة ولا يمكن من خلالها إعفاء صاحب السفينة أو تجهزها أو شاحنها من المسؤولية .

¹ - كمال حمدي ، القانون البحري "السفينة" أشخاص الملاحة ، استغلال السفينة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 1997 ، ص 01 وما يليها .

² - التي صادق عليها المشرع الجزائري بموجب أمر رقم 76-80 مؤرخ في 23 أكتوبر 1976 المعدل والمتمم بقانون رقم 98-05 مؤرخ في 25 يونيو 1998، يتضمن القانون البحري الجزائري، ج.ر. رقم 47 لسنة 1998 .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن المشرع الجزائري قد تبني في التأسيس لنظام هذه المسؤولية أحكام وقواعد الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الزيتي لسنة 1996 وبروتوكول عام 1992 المعدل للاتفاقية¹.

وبالإضافة إلى ذلك عالج المشرع الجزائري مشكلة صب أو غمر وحرق النفايات داخل البحر من خلال المادة 210 ، غير أنه جعل لهذا المبدأ استثناءات حصرها في حالات محددة ذكرها في المادة 214 ، ولقد تبني المشرع الجزائري بعض أحكام القانون المدني في جبر الأضرار الناجمة عن التلوث الزيتي ، فعجل المسؤولية تضامنية في حالة تعدد المسؤولين من خلال المادة 220 .

2- حماية البيئة البحرية في التشريع المنظم لحماية البيئة:

لقد ركزت الجزائر بعد الاستقلال كل جهودها على تحقيق تنمية اقتصادية معتمدة على التخطيط المركزي ، حيث كانت كل النشاطات مركزة في شمال البلاد ، أين توجد أكبر المدن الساحلية ، وف هذه المرحلة لم يعرف قطاع البيئة استقرارا لعدم وجود آنذاك سياسة بيئية جادة .

ولقد ظهرت الاهتمامات الأولى بالظاهرة البيئية في الجزائر منذ إنشاء أول ملتقى وطني حول البيئة في الجزائر في 05 ماي 1972 ، ولعل ذلك يرجع إلى الآثار الإيجابية التي حققها مؤتمر "ستوكهولم" للأمم المتحدة الخاص بالبيئة الإنسانية الذي انعقد في سنة 1972 ، وقد تم تكريس هذا الموقف بشكل جدي على المستوى التشريعي حقيقية في حماية البيئة .

¹ - والتي صادقت عليه الجزائر بموجب مرسوم رقم 98-123 مؤرخ في 18 أبريل 1998 ، يتضمن المصادقة على بروتوكول عام 1992 ، المتضمن تعديل اتفاقية المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الزيتي لعام 1969 ، ج.ر. رقم 25 لسنة 1998 .

فقد خصص القانون رقم 83-03 أحكام الفصل الثالث من الباب الثالث إلى حماية البحر، وتضمن سبعة مواد، بالإضافة إلى إحالته إلى النصوص التطبيقية والتنظيمية التي ستصدر لاحقا. فقد منع المشرع الجزائري صب أو غمر أو حرق أية مواد في البحر، تطبيقا للمعاهدات والاتفاقيات الدولية والإقليمية التي أقرتها الجزائر من خلال المادة 53 وما يليها. بل ورتب عقوبات على كل مخالف من خلال المادة 63 وما يليها.

وقد أدخل المشرع الجزائري من خلال القانون رقم 83-03 لأول مرة الاعتبارات البيئية في مخططات التنمية، من خلال تأكيده على دراسة مدى تأثير المشاريع الاقتصادية على البيئة. غير أنه وبالنظر إلى النفاص التي سجلها القانون في ميدان استدعت الضرورة إلى المطالبة بتعديله، ليكون ذلك في سنة 2003 بموجب القانون رقم 03-10 الذي يعتبر بحق قانون إطار¹.

والجدير بالذكر أن القانون رقم 03-10 أشار إلى إمكانية إنشاء محميات طبيعية بحرية، بالإضافة إلى أنه اهتم بكل مصادر التلوث البحري سواء الناجم عن النفايات الصلبة أو السائلة، التي تنقص من القيمة الجمالية والطبيعية للبحر وسواحه.

بالإضافة إلى ذلك شدد القانون رقم 03-10 على ضرورة رفع الوعي البيئي عن طريق تكريس الحق العام في الإعلام البيئي وجعله من ضروريات الحياة التي يحتاجها المواطن، إذ اعتبر ذلك من مقتضيات الديمقراطية الحديثة، لأنه

¹ - القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 يوليو 2003 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر. رقم 43 سنة 2003.

يزيل السرية التي كانت تحيط بالأعمال الإدارية من خلال التعرف عليها ومناقشتها¹.

3- حماية البيئة البحرية في التشريع المنظم للصيد البحري:

يعتبر قطاع الصيد البحري والموارد الصيدية في مجمل دول العالم ، خاصة المتقدمة منه ، من القطاعات الهامة التي تساعد في فك إشكالية الأمن الغذائي . غير أن الدول المطلة على المتوسط تواجه مشكلة الاستغلال المفرط، الذي بات يهدد مخزونها . والجزائر التي أدارت ظهرها للبحر سنين طوال ، جعلت القطاع يعيش في فوضى حقيقية واستغلال عشوائي ، تدرك اليوم أكثر من أي وقت مضى ، ضرورة تدارك وضعها بأن تولي وجهها شطره ، خاصة وهي تتمتع بواجهة بحرية كبيرة ومساحة بحرية شاسعة .

عرف القطاع بين الفترة الممتدة من سنة 1963 إلى غاية سنة 1999 نقصا في التنظيم، ويظهر ذلك من خلال عدم الاستقرار الإداري لهيكل هذا القطاع². فقد أوكلت إدارة القطاع في البداية إلى الديوان الوطني للصيد البحري ، ثم وضع تحت وصاية وزارة الفلاحة والإصلاح الفلاحي ، غير أنه أصبح بعد ذلك تحت وصاية وزارة الدولة المكلفة بالنقل ، ليصبح في سنة 1989 ، قطاع الصيد خاضعا لوصاية وزارة الري .

ونتيجة لانعدام هذا الاستقرار انعكس ذلك على استغلال الثروة السمكية، فكانت تستغل بإفراط، عن طريق وسائل متنوعة، وفي مختلف أشهر السنة، بدون احترام لدورة حياة الأسماك، الشيء الذي ساهم في هتك النظام البيئي

¹ - وناس يحي، حق جمعيات حماية البيئة في الإعلام والاضطلاع في المواد البيئية، مجلة الحقيقة ، جامعة أدرار ، العدد 04 ، مارس 2004، ص 14 .

² - قطاع الصيد البحري في الجزائر ، الحاضر والمستقبل ، المرجع السابق ، ص 46 وما يليها .

البحري. غير أنه وابتداء من شهر ديسمبر 1999 ، أسند قطاع الصيد إلى وزارة قائمة بذاتها ، حيث منح القطاع استقلالية تامة . ونتيجة لذلك صدرت عدة نصوص قانونية أهمها المرسوم التنفيذي رقم 2000-123¹، غير أنه يبقى القانون رقم 01-11 بمثابة المرجعية التنظيمية لكل نشاطات القطاع².

وفي إطار عقلنة استغلال الموارد الصيدية صدر المرسوم التنفيذي رقم 04-187 الذي حدد قائمة الآلات المحظور استعمالها للصيد، إضافة إلى المرسوم التنفيذي رقم 04-188 الذي حدد كفاءات قنص الفحول والبرقات والبلاعيط والدعاميص ، حفاظا على الأرصد السمكية وحماية للمخزون السمكي . ومن أجل الحد من الاستغلال المفرط صدر قرار مؤرخ في 17 مارس 2003 يحدد تواريخ افتتاح موسم الصيد وجعل له مواعيد محددة ، وذلك من أجل ترك فترات للراحة والتكاثر .

4- حماية البيئة البحرية في التشريع المنظم للسياحة:

لقد أصبح اليوم من الواضح أن جوهر التنمية المستدامة يكمن في المحافظة على الموارد المتجددة فيها ، وأن تكون معدلات استهلاكها ضمن حدود نموها الطبيعي ، ولقد أدى الاستغلال المفرط للنواحي الجمالية للطبيعة واستعمالها كبضاعة إلى زحف عمراني للمناطق السياحية ، نتج عنه اختلال لنظامها البيئي وتوازنها الإيكولوجي البديع .

¹ - المرسوم التنفيذي رقم 2000-123 المؤرخ في 10 يونيو 2000 يحدد صلاحيات وزير الصيد والموارد الصيدية .

² - القانون رقم 01-11 المؤرخ في 03 يوليو 2001 يتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات ، ج.ر. رقم 36 لسنة 2001 .

وتحتل الجزائر موقعا سياحيا هاما ضمن دول المنطقة ، غير أنه وعلى عكس ما كان منتظرا منها نتيجة غياب الاهتمام الميداني ، جعله ذلك عرضة لاستغلال عشوائي . فقد أنجزت العديد من المنشآت السياحية بمحاذاة السواحل في غياب مخطط يراعي الاعتبارات البيئية ، ومع ذلك فقد تدخل المشرع الجزائري في هذه المرحلة بطريقة محتشمة من خلال بعض النصوص، منها الأمر رقم 66-62 المتعلق بالمناطق والأماكن السياحية ، القانون رقم 84-12 المتضمن النظام العام للنفايات ، غير أن ذلك بقي غير كاف لحماية المناطق الساحلية .

غير أنه ، وبعد إنشاء وزارة السياحة والصناعات التقليدية ، أصبح القطاع مهيكلا ومنظما . وفي هذا الإطار صدر القانون رقم 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتنميته الذي وضع حدا لعمليات البناء على الشريط الساحلي ، إذ منع عمليات التوطين على مسافة تقل عن 03 كلم من الشريط الساحلي . ومن أجل ترقية هذا القطاع صدر القانون رقم 03-01 المتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة¹ . وقد ارتكز هذا القانون على ثلاثة مبادئ هي استغلال سياحي مستديم ، استغلال سياحي مسئول ، استغلال سياحي اقتصادي . وقد جعل القانون رقم 03-02² التزاما على عاتق صاحب الامتياز بالسهر على نظافة الشاطئ والاهتمام بالطابع الإيكولوجي له ، وهذا كله تحت طائلة العقوبات .

¹ - القانون رقم 03-01 المؤرخ في 17 فبراير 2003 يتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة ،

ج.ر. رقم 11 لسنة 2003 .

² - القانون رقم 03-02 المؤرخ في 17 فبراير 2003 يحدد القواعد العامة للاستعمال

والاستغلال السياحيين للشواطئ .

5- حماية البيئة البحرية في التشريع المنظم للنفايات :

أصبحت النفايات المنزلية والصناعية المتزايدة المرمية في البحار دون معالجة مشكلة حقيقية. فإذا كانت هذه النفايات الضارة هي النقيض لموضوع حماية البيئة البحرية، فقد بادرت بعض الدول الساحلية ومنها الجزائر إلى وضع تشريعات من أجل الحد من تسرب النفايات إلى البحر.

وبشكل عام نقول أن الفترة الممتدة ما بين 1963 و1992 عرف القطاع فيها فراغا تشريعيا، أثر ذلك سلبا على المحيط البحري. فقد كان أول نص قانوني عالج مشكلة النفايات هو المرسوم رقم

81-267¹ الذي جعل من رئيس المجلس الشعبي البلدي المشرف على السهر لتنفيذ العمليات المتعلقة بالتطهير، من خلال إنشاء شبكات التطهير وصيانتها وضمان التصريف الصحي للمياه القذرة².

وقد حرص المشرع الجزائري من خلال القانون 83-03 على ضرورة إزالة النفايات وعدم رميها في البحر دون معالجة. وقد جاء المرسوم رقم 84-378 بشروط للنظافة ومعالجة النفايات الحضرية³. وهو الوضع نفسه الذي ذهب إليه المشرع الجزائري في القانون رقم 85-05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها .

¹ - المرسوم رقم 81-267 المؤرخ في 10 أكتوبر 1981 يتعلق بصلاحيات رئيس المجلس الشعبي البلدي فيما يخص الطرق والنقل والطمانينة العمومية.

² - Mohamed KAHLOULA, la relative autonomie des A.P.C en matière de protection de l'environnement, IDARA, volume 05 , N⁰ 01/1995, P 12-13 .

³ - المرسوم رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1984 يحدد شروط النظافة وإزالة ومعالجة النفايات الحضرية الصلبة .

وابتداء من سنة 1990 جعل المشرع الجزائري البلدية الجهة المختصة بتسيير النفايات المنزلية من خلال القانون رقم 90-08 المتعلق بالبلدية ، لتصدر بعد ذلك عدة نصوص قانونية تهتم بحماية البيئة البحرية من النفايات الصناعية ، منها وعلى سبي المثال ، المرسوم التنفيذي رقم 93-160 الذي ينظم النفايات الصناعية ، والذي يعتبر بحق أول خطوة تشريعية لتنظيم تصريف النفايات الصناعية السائلة ، المرسوم التنفيذي رقم 94-279 الذي كان له الأثر الكبير في سياسة الدولة الوقائية¹، من خلال وضع مخططات إستراتيجية تدعى "مخططات ثل-بحر" وهو الوضع نفسه الذي ذهب إليه المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المتعلق بالمنشآت المصنفة ، والذي من خلاله وضع المشرع الجزائري مدونة تتضمن قائمة المنشآت الصناعية التي ينطوي نشاطها على مخاطر وأضرار على البيئة البحرية .

ولقد أدرك المشرع خطورة النفايات الصناعية على البيئة ، لما تحتويه من مواد ضارة وسامة ، فسن القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات الذي حدد أنواعها ، وبين خطورتها ، وأوجب ضرورة معالجتها قبل إلقائها في الوسط البحري الطبيعي . وتجدر الإشارة إلى أن آلة التشريع في هذا المجال لازالت مستمرة .

الفصل الثالث : تقييم النظام القانوني النافذ ومقترحات بديلة نحو نظام أفضل

لقد أصبح من الثابت اليوم أن التلوث البحري ليس الضرر الوحيد الذي يهدد البيئة البحرية ، وإنما استغلال الثروات الطبيعية الموجودة فيها بكيفية مفرطة وغير مدروسة هو مشكل آخر يعاني منه البحر. من هذا المنطلق أصبحت قضية حماية البيئة وتحقيق التنمية أمرا من الصعب الجمع فيه بينهما.

¹ - المرسوم التنفيذي رقم 94-279 المؤرخ في 17 سبتمبر 1994 يتضمن مكافحة تلوث البحر وإحداث مخططات استعجالية لذلك .

وانطلاقاً من كون أن الجزائر دولة ساحلية تطل على بحر شبه مغلق، يتأثر أكثر من غيره من البحار المفتوحة بفعل التلوث، وضع المشرع الجزائري منظومة قانونية غزيرة تجلت من خلال كثرة النصوص القانونية، حاول من خلالها المشرع تكريس هته الحماية. ومع ذلك لازالت السواحل الجزائرية تمثل مصدراً هاماً للتلوث البحري.

وأمام هذا الواقع البحري المتدهور وجت الجزائر نفسها مجبرة على بذل جهود معتبرة لاحتواء مشاكل البيئة البحرية المطروحة. صحيح أن المشرع الجزائري لم يصل إلى هذه الدرجة من الوعي في إيجاد هته الحماية إلا منذ سنوات قليلة ، غير أن عذره في ذلك يكمن في أن الاهتمام العالمي بحماية البيئة البحرية لم يبرر إلا منذ سنوات قليلة . وللإنصاف نقول أن الجذور التاريخية لحماية البيئة البحرية في النظام القانوني الجزائري تمتد إلى سنوات السبعينات .

ولن نخالف الحقيقة إذا قلنا أن النصوص القانونية الحالية في المنظومة القانونية الجزائرية جيدة الصياغة مقارنة بسابقتها ، وتحقق إن طبقت بالفعل الحماية القانونية الفعالة ، على اعتبار أن السلطات الجزائرية اليوم ، وبعد التدهور البيئي المسجل ، أصبحت تأخذ في كل خطط التنمية المعطيات البيئية ، مراعية في ذلك الالتزامات الدولية للداعية إلى بذل كل الدول مجهودات أكبر ، وعلى جميع المستويات من أجل حماية البيئة البحرية .

غير أن الدارس للتقارير الرسمية والإحصائيات الصادرة عن الجهات المتخصصة في مجال مكافحة تلوث البحر ، يتبين له بأن تأثيرها في الواقع العملي كان محدوداً¹. فالنصوص القانونية الموجودة والحال هذا لم تحقق

¹ - تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر ، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ، 2000 ، ص

الغرض . وقد أرجع الباحثون في كثير من الأحوال ذلك إلى عدم وجود إرادة حقيقية تضع الآليات المناسبة لتفعيل النصوص القانونية وترجمها على أرض الواقع¹. فلا يكفي تغيير القوانين أو سنها ، بل يجب تكاتف جهود كل الفاعلين معا ، سواء سلطات عمومية ، متعاملين اقتصاديين ، خواص ، نشطاء في مجال حماية البيئة . والعمل سويا على احترام البيئة البحرية والقضاء على مستويات التلوث البحري .

فمن الواضح أن التطبيق العملي للنصوص القانونية الصادرة بهدف إيجاد هذه الحماية يصادف مجموعة من الصعوبات ، نأمل أن تذلل حتى تتم بالفعل الحماية المرجوة للبيئة البحرية في الجزائر . ومن هذه الصعوبات نرى :

1- عدم وجود تشريع موحد :

لا يوجد في مجال حماية البيئة البحرية من التلوث تشريع موحد شامل وكامل ، إذ فبالرغم من وجود هذه الترسنة من النصوص القانونية ، إلا أنها مبعثرة هنا وهناك ، يصعب معها تحقيق الأهداف المرجوة منها .

ورغم ذلك فإن الكثير من النصوص هي قوانين أطر (des lois cadres)، تحيل إلى النصوص التنظيمية ، التي لم تر النور رغم مرور أزمنة طويلة ، وذلك لبيان الاشتراطات والأحكام التفصيلية لهته القوانين . لذلك كان من الأجدر على المشرع الجزائري أن يجمع كل هذه النصوص في مدونة واحدة ، ويطلق عليها اسم قانون حماية البيئة البحرية .

¹ - إبراهيم سليمان عيسى ، تلوث البيئة أهم قضايا العصر : المشكل والحال ، دار كتاب الحديث ، د.ت ، ص 06 وما يليها .

2- نقص الإمكانيات المادية والبشرية:

يحتاج التطبيق الفعلي للنصوص القانونية المتعلقة بحماية البيئة البحرية إلى توفير الكثير من الإمكانيات المادية والتجهيزات المتطورة ، نظرا لأن المشرع الجزائري رهن قيام العديد من الجرائم والمخالفات بكثير من العناصر الفنية والتقنية ، التي غالبا ما تكون مفقودة ، الأمر الذي سيؤدي إلى صعوبة التطبيق الفعلي لهذه النصوص ، ناهيك عن العناصر البشرية غير المؤهلة فنيا وتقنيا .

3- نقص التصورات والاستراتيجيات الخاصة بمكافحة التلوث البحري:

لم يتم لغاية اليوم في الجزائر إعداد وإصدار تصور خاص بالسياسة والإستراتيجية البيئية من أجل حماية البحر من التلوث ، وذلك بوضع خطط متوسطة وطويلة المدى ، تعكس وجود تخطيط بيئي ، الذي هو اليوم من الأساليب المفضلة للإدارة البيئية الحديثة .

وتعتمد هذه الإدارة الحديثة على التشاور وإشراك الفاعلين في اتخاذ القرارات المتعلقة بتسيير شؤون البيئة البحرية ، بل وإقحامهم في صنع القرارات . فالتخطيط البيئي اليوم أصبح وسيلة فعالة لحماية وتسيير العناصر المكونة للبيئة البحرية باعتبارها وسطا متجانسا . غير أن أمر التسيير البيئي في الجزائر يسير إلى يومنا هذا باتخاذ أعما انفرادية من الإدارة المركزية أو المحلية، وقد أثبتت الإدارة في ذلك عجزها نتيجة تصلب مواقفها¹. لذلك فإنه انطلاقا من هذه النتيجة السلبية يجب الاقتناع بأن تسيير البيئة البحرية يستدعي قدرا من التنسيق والتعاون والتشاور بين مختلف الشركاء والفاعلين، ومن ثم

¹ - وناس يحي ، دليل المنتخب المحلي في حماية البيئة ، دار الغرب للنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2003 ، ص 29 .

الاستغناء عن الأسلوب التقليدي القائم على العلاقة السلطوية في تفسير البيئة البحرية.

الخاتمة :

إلى غاية إعداد الأسطر الأخيرة من هذا البحث ، ومخاطر التلوث البحري التي تتجم عنها يوميا أضرار جسيمة لازالت مستمرة ، ومن هذا المنطلق يمكن القول بان الأمر بالفعل جد خطير ولا يحتاج إلى عبث ، أيا كان نوعه ، بل يحتاج لتحرك سريع وفعال من كل الفاعلين والقائمين على تنفيذ التشريعات البيئية المختلفة . فالأمر ليس بحاجة إلى قوانين تنذر بعقوبات رادعة للمخالفين ، بقدر ما هو بحاجة إلى رجال يطبقونها ويكتشفون كل ما هو مخالف لها .

وحتى يمكن لهؤلاء الفاعلين والنشطاء من توفير الحماية القانونية اللازمة لحماية البيئة البحرية لابد أن تتحقق في نظرنا بعض المتطلبات ، منها مثلا توفير شبكات الرصد البيئي والاهتمام بها ، بتوفير محطات ثابتة أو متحركة لرصد مكونات وملوثات البيئة البحرية باستمرار ، ويلزم توزيع هذه المحطات على كافة المدن الساحلية ، على نحو يسمح بالتحكم في التلوث البيئي .

ومن بين المتطلبات المهمة أيضا الاهتمام بتدريب وتأهيل القائمين على تنفيذ تشريعات حماية البيئة البحرية. فالجرائم تقع بمخالفة هذه التشريعات التي يصعب اكتشافها في غياب الموظفين والتقنيين المدربين والمزودين بأجهزة خاصة لذلك. ففي ظل التقدم الصناعي الذي يشهده العالم الآن، زاد معدل التلوث البحري، وأصبح من الضروري ملاحظة هذا التقدم الصناعي بتقديم تكنولوجي مؤهل للكشف عن آثاره الضارة.

إضافة إلى ذلك نرى أنه من المفيد في تعقد مشكلة التلوث البحري وكثرة النصوص القانونية قصر الاختصاص بكل ما يتعلق بحماية البحر على جهاز واحد، لتفادي التعارض وتداخل الاختصاصات.

وفي الأخير نقول أنه حان الوقت لتنمية الوعي البيئي وجعله سلوكا إنسانيا هاما من أجل المحافظة على البحر. فنظافة البيئة عموما، والبحرية خصوصا، تعد انشغالا أساسيا مرتبطا بالحق في الحياة. لذا لا بد من الاهتمام بهذا الوعي، وبعد ذلك البحث عن الوسائل الأساسية التي تضمن توفير بيئة سليمة ومحيط نظيف .

قائمة المراجع :

- 1- جلال وفاء محمد، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث بالزيت، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2001 .
- 2- عبد المنعم محمد داود ، القانون الدولي للبحار ومشكلات البحرية العربية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية، 1999.
- 3- زيدان هندي عبد الحميد ومحمد إبراهيم عبد المجيد ، الملوثات الكيميائية والبيئية ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، لبنان ، 1996.
- 4- عامر محمد الطراف، أخطار البيئة والنظام الدولي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، طبعة 1998 لبنان.
- 5- كمال حمدي ، القانون البحري "السفينة" أشخاص الملاحة ، استغلال السفينة، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، 1997.
- 6- إبراهيم سليمان عيسى ، تلوث البيئة أهم قضايا العصر : المشكل والحال ، دار كتاب الحديث ، د.ت .
- 7- صليحة علي صدافة ، النظام القانوني لحماية البيئة البحرية من التلوث في البحر المتوسط، منشورات جامعة قاربونس، بنغازي-ليبيا ، ط1، 1996.

8- محمد علي بوغازي ، من أجل بيئة سليمة ، مجلة الجزائر البيئية ، العدد 03 ، 2000.

9- وناس يحي ، حق جمعيات حماية البيئة في الإعلام والاضطلاع في المواد البيئية، مجلة الحقيقة ، جامعة أدرار ، العدد 04 ، مارس 2004.

10- وناس يحي ، دليل المنتخب المحلي في حماية البيئة ، دار الغرب للنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2003.

11- م. إيوانوغان، بسبب طابعها الجغرافي مدينة سكيكدة مهددة بالانهيار، الخبر، يومية إخبارية وطنية، الخميس 11 أوت 2005 ، العدد 4471.

12- Michel VOULCHKEL, Aspects juridiques de la protection du milieu marin en droit public interne, Rapport sur la protection du milieu marin-Aspects juridiques- Association campus marée, édition l'harmattan, France.

13- Mohamed KAHLOULA, la relative autonomie des A.P.C en matière de protection de l'environnement , IDARA, volume 05 , N⁰ 01/1995.

14- Mohamed KAHLOULA, la protection juridique du milieu marin en droit Algérien et la nécessité d'une coopération inter Maghrébine, Revue juridique et économique, N⁰ 01, 1995 .

15- la pollution en méditerranée: un réel sujet d'inquiétude, Rapport fait et présenté par la commission des affaires étrangères sur les projets de lois adoptés par le SENAT, Assemblée nationale, Magazine édité par l'assemblée française, N0 2762, du 20/12/2000 .

16- les zones urbaines et les activités industrielles, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement , 2000 .