

الضرر البيئي وتعويضه وفق نظام صناديق التعويض

Environmental damage and its indemnification with regard to compensation funds system

الباحث/ بن حميش عبد الكريم*	د/ولد عمر الطيب
مخبر البحث في التشريعات البيئية	مخبر البحث في التشريعات البيئية
كلية الحقوق والعلوم السياسية	كلية الحقوق والعلوم السياسية
جامعة ابن خلدون- تيارت	جامعة ابن خلدون- تيارت
ouldamar.tayeb@yahoo.fr	burdien14@yahoo.fr

تاريخ الارسال: 2020/01/20 تاريخ القبول: 2020/05/16 تاريخ النشر: 2020/06/15

الملخص:

إنّ التطور الصناعي والتكنولوجي وما ترتب عنه من تقدم في كل المجالات، جعل من المسؤولية المدنية التقليدية عاجزة عن ضمان التعويض المناسب والعاقل للمضروب وذلك لاعتبارات عديدة، فالضرر البيئي صعب الإثبات حيث يصعب تقدير أضرار التلوث البيئي، كما أنه غالبا ما يتحقق الضرر نتيجة نشاط مشروع مطابق للقوانين، بالإضافة إلى أن الأضرار البيئية أضرار غير مباشرة، فيضيع حق المضروب في التعويض وهذا يتنافى ومبادئ العدالة، كل هذه الصعوبات كانت دافعا حقيقيا للجوء الى نظام صناديق التعويض البيئية.

الكلمات المفتاحية: الضرر البيئي، التلوث البيئي، التعويض، المسؤولية المدنية، صناديق التعويض.

Abstract:

Due to different considerations, the outcomes of the industrial and technological evolution have rendered the traditional civil responsibility powerless to ensure a fair and an adequate indemnification of the victim. Indeed, it is hard to prove or appreciate the environmental damages such as the casualties of environmental pollution that are caused by industries including their emissions and noise. The environmental casualties often stem from legal activities which conform to the laws. Besides, such casualties are indirectly caused by no one single factor but many. Therefore, to assure the victim's right to indemnification as the law stipulates, environmental damage funds have been established.

Keywords : Environmental damage, Environmental pollution, Indemnification, Civil responsibility, Environmental damage funds.

*المؤلف المرسل: بن حميش عبد الكريم

مقدمة:

إنّ العالم المعاصر اليوم يعيش أزمات متعدّدة الجوانب؛ سياسية، اجتماعية، اقتصادية... ولعلّ أصعبها المشكلة البيئية المتمثلة في التلوث الذي يصيب الطبيعة في مكوناتها الأساسية من هواء وماء وتربة، فيترتب عن ذلك انعكاسات سلبية على الإنسان والحيوان والنبات، تنذر بدمار الحياة على الأرض.

ولعلّ التطور التكنولوجي والاقتصادي المتواصل والذي يكاد لا يتوقف أدى إلى وجود مخاطر كثيرة وجديدة لم تُعرف من قبل؛ كالطاقة النووية وأخطار التلوث البيئي التي تتميز عن غيرها من حيث الخصوصية، فالضرر البيئي يتميز بجملة من الخصائص تجعله ذا طبيعة خاصة، يختلف عن الضرر المتعارف عليه في القواعد العامة للمسؤولية المدنية، ممّا يثير العديد من الصعوبات الفنية، نتيجة تطبيق هذه القواعد في مجال الأضرار البيئية، الأمر الذي دفع للجوء إلى المسؤولية الموضوعية التي تقوم على تعويض المضرور عن الفعل الضارّ الذي لحق به دون أن يعتدّ بالفعل الخاطيء، وذلك من أجل توفير أكبر حماية للمضرورين، ولكن بالرغم من ذلك يبقى حصول المضرور على تعويض لجبر الضرر الذي لحق به غير مضمون في كلّ الأحوال، لأجل ذلك وقصد ضمان تعويض المضرور تعويضا كاملا وعادلا، تمّ إيجاد قواعد وآليات قانونية جديدة تضمن التعويض عن الأضرار البيئية، كنظام التأمين من المسؤولية الذي لازم نظام المسؤولية الموضوعية للتلوث، لضمان تغطية تأمينية له مقابل ما يدفعه من قسط لشركات التأمين، ولكن حتّى هذا النظام تعترضه صعوبات ومشاكل تحول دون غاياته، كأن يكون الضمان الماليّ لمحدث الضرر غير كاف لما تتسبب به هذه الأضرار من جسامه، أو صعوبة تحديد المتسبب في الضرر، فضلا عن أسباب أخرى تقف عائقا أمام ضمان تعويض المضرور لجبر مالحق به من ضرر، وكلّها عوامل ساهمت في اللجوء إلى نظام صناديق التعويض كحتمية لا مفرّ منها لمواجهة الأضرار البيئية لتجاوز ما سجّل من قصور في قواعد المسؤولية المدنية ونظام التأمين من المسؤولية.

وتكمن أهمية البحث في معرفة الدور الذي تلعبه صناديق التعويض في تغطية الأضرار البيئية الناتجة عن التلوث البيئي و المتمثلة في التدهور البيئي وما تسببه من انعكاسات سلبية على مختلف المستويات لاسيما الاقتصادية والصحية والاجتماعية إضافة الى أن الاكتفاء بالذمة المالية لمحدث الضرر لا تقي بالغرض أمام جسامه الأضرار البيئية.

من خلال هذه الدراسة سنحاول التعرف على مدى إمكانية ضمان تغطية تأمينية لأضرار البيئية من خلال نظام صناديق التعويض؟

اعتمدنا في دراستنا حول امكانية آلية نظام صناديق التعويض على ضمان تغطية تأمينية ناجعة لتعويض الأضرار البيئية على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي اللذين يناسبان موضوع البحث وذلك من خلال تحليل الفكرة المعروضة وإسنادها إلى الموقف الفقهي الذي يتعرض لها أو النص القانوني الذي يعالجها حالة وجوده .

نتناول هذه الدراسة من خلال مقدمة، مبحثين و خاتمة كمايلي:

-المبحث الأول: مفهوم الضرر البيئي.

-المبحث الثاني: صناديق التعويض ودورها في المجال البيئي

المبحث الأول: مفهوم الضرر البيئي

وفق القواعد العامة في المسؤولية المدنية يشترط في الضرر أن يكون محققا، وقد وقع فعلا أو يكون محقق الوقوع في المستقبل، وأن يكون الضرر شخصا، وأن يكون ضرا مباشرا، ولكن الأمر يختلف في المسؤولية عن الأضرار البيئية لخصوصية الضرر البيئي وعليه سنتناول في هذا المبحث تعريف الضرر البيئي في المطلب الأول ثم انواع التلوث البيئي في المطلب الثاني.

المطلب الأول: تعريف الضرر البيئي

عرف الضرر البيئي تعاريف عدّة، فهناك من يرى بأن هناك ضرراً بمفهومه الفني والذي يصيب عناصر البيئة أي البيئة في حد ذاتها، وهناك ضرر الضرر البيئي الذي يصيب الأشخاص نتيجة تلوث البيئة فيصيبهم في أموالهم أو أجسامهم، أو صحتهم من خلال المحيط الذي أصابه الضرر (1).

الفرع الأول: بعض التعاريف الفقهية

تعريف الفقيه الفرنسي R. Drago يرى أن الضرر البيئي هو ذلك "الضرر الحاصل للأشخاص و الأشياء عن طريق الوسط الذي يعيشون فيه" (2).

ويعرفه الأستاذ p Girod بأنه العمل الضار الناتج عن التلوث البيئي الذي يكون الإنسان سببا في حدوثه ويلحق أضرار بعناصر البيئة كالماء والهواء والطبيعة، على اعتبار هذه العناصر يستعملها الإنسان (3).

اتجاه يرى أن الضرر البيئي هو الأذى الحال أو المستقبلي الذي ينال من عنصر من عناصر البيئة المترتب عن نشاط الإنسان الطبيعي أو المعنوي أو فعل الطبيعة و المتمثل في الإخلال البيئي سواء أكان صادراً من داخل البيئة الملوثة أم واردا إليها (4).

تعريف الأستاذ عبدالله تركي الذي يرى بأن الضرر البيئي هو الأذى المترتب من مجموعة من الأنشطة الطبيعية و الإنسانية التي تغير من صفات المحيط البيئي لمجموعة من الأشخاص بصورة مباشرة أو غير مباشرة يعرضهم للإصابة في أجسامهم وأموالهم أو يؤذيهم معنويا أو أن يلحق الأذى بكائنات أخرى حية أو غير حية (5).

الفرع الثاني: الطبيعة الخاصة للضرر البيئي

الضرر البيئي يتميز بجملة من الخصائص تجعله ذا طبيعة خاصة، يختلف عن الضرر المتعارف عليه في القواعد العامة للمسؤولية المدنية التي تقضي بأن يكون الضرر محققا، أي وقع فعلا أو مؤكد الوقوع مستقبلا، وأن يكون الضرر شخسيا، حيث يصيب طالب التعويض، كما يكون ضررا مباشرا ينجم مباشرة عن الخطأ.

أما الضرر البيئي فإنه يتميز بخصائص وطبيعة خاصة تثير العديد من الصعوبات الفنية والعملية نذكر خصائصه فيمايلي:

أولاً: ضرر غير شخصي الضرر البيئي هو ضرر يصيب الموارد الحيوية وغير الحيوية للبيئة، وهو عبارة عن ضرر يصيب بصفة مباشرة الموارد البيئية، و هو ضرر عيني، باعتبار أن البيئة هي الضحية له بالدرجة الأولى، وبهذا التعبير لا يعدّ ضررا شخسيا من الوهلة الأولى، لأن اعتباره ضرراً عينياً لا شخصياً يجعل الحق في التعويض للمتضرر، و هو البيئة، علما أن هذه الأخيرة ليست شخصا قانونياً، مما

(1) أحمد محمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء أسلمة القانون المعاصر، دار الفكر العربي، 2001، ص165، نقلا عن حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، 2006-2007، ص57

(2) D.Michel prier Droit de l'environnement , Dalloz 2eme édition 1991,p729

(3) Ibid,p730

(4) عبدالله تركي حمد العيال الطائي، الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، سنة 2013، ص30-31

(5) عبدالله تركي حمد العيال الطائي المرجع السابق، ص32

يدفع الى التسليم بالاتجاه الذي يميز بين الضرر البيئي و ضرر الضرر البيئي⁽¹⁾، فهذا الأخير هو ضرر يلحق بالأشخاص و الأموال من خلال المحيط الذي أصابه الضرر.

وعليه يمكن القول بأن هذا التمييز لا يمكن الأخذ به على اعتبار أن الطبيعة ليست مستقلة عن الكائنات الحية، و كل ضرر يمس بالبيئة سيؤدي حتما إلى إصابة الكائنات الحية باعتبارها جزءاً من مكونات البيئة، فهو ضرر عيني يمس عناصر البيئة، ولكنه شخصي لأنّ المساس بهذه المصادر يؤدي بالمساس بالعديد من الحقوق أو إعاقة ممارستها، لاسيما الحق في الحياة والحق في الصحة والحق في التمتع ببيئة سليمة ونظيفة⁽²⁾، والدستور الجزائري في آخر تعديل له أفرد مادة تتعلق بحق المواطن في بيئة سليمة في نص المادة 68 منه.

ثانياً: ضرر يصيب الإنسان بالانعكاس أضرار التلوث لا تصيب الإنسان أو أمواله بصفة مباشرة، وإنما يتم ذلك عن طريق عناصر البيئة، كالماء أو الهواء أو التربة، حيث أن تلوث عنصر منها يؤدي إلى تلوث بقية العناصر ثم يلحق الضرر بالإنسان أو الحيوانات أو النباتات.

فالتلوث يحدث تعدياً مباشراً على الوسط الذي يحيط بمصدر التلوث، كالماء، الهواء، التربة، والكائنات الحية النباتية والحيوانية، والذي يصيبه بالضرر أولاً وينعكس هذا الضرر على المصالح الخاصة أو الفردية⁽³⁾.

ومن أمثلته إلقاء المخلفات السامة في المياه البحرية المطلّة على جزيرة "كورسيكا" نتج عنه تلوثاً بحرياً كبيراً تجاوز أعالي البحار إلى المياه الإقليمية للجزيرة تحت تأثير التيارات البحرية، الأمر الذي ترتب عنه عرقلة ممارسة عمليات الصيد ملحفاً أضراراً بالسواحل والشواطئ، مما أدى إلى تدهور قيمة الممتلكات الواقعة على شاطئ البحر ونفور السائحين مع نقص إنتاج الصيد، وقد قضت محكمة Bastia بمسؤولية الملوّث المسؤول عن تلك الأضرار والمتمثل في إحدى المؤسسات الإيطالية⁽⁴⁾.

ثالثاً: ضرر يتميز بالتدرج و الانتشار

أضرار التلوث البيئي تتميز في الغالب بأنها ذات طبيعة تدرجية، بحيث لا يمكن الوقوف على حقيقة آثارها والتحقق من مداها، فهي لا تحدث دفعة واحدة، وإنما تتطور مع الوقت ولا تقف عند حد معين يمكن من التعرف على آثارها، كما أن التلوث لا يعرف الحدود ويساعد على انتشاره التيارات الهوائية و حركة السحب التي تنقل السحب السامة إلى أماكن بعيدة، والتيارات المائية في حالة تلوث مياه البحر أو الأنهار التي تحمل الملوثات إلى أماكن بعيدة فتصيب الأشخاص والأموال المتواجدة في هذه الأماكن⁽⁵⁾.

رابعاً: ضرر يتميز بالتراخي الضرر البيئي لا يظهر في الغالب مباشرة عند حدوثه وإنما يتراخي ظهوره إلى المستقبل، فيظهر بعد فترة زمنية معينة قد تكون شهراً، أو عدة أشهر أو سنوات⁽⁶⁾، فالتلوث الكيميائي للمنتجات الزراعية والمواد الغذائية بفعل المبيدات وغيرها لا تظهر آثاره الضارة بالأشخاص أو الممتلكات بصورة فورية ولكن تحتاج إلى وقت طويل تبلغ درجة تركيز الجرعات السامة إلى حد معين

(1) أحمد محمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء أسلمة القانون المعاصر، دار الفكر العربي، 2001، ص165، نقلاً عن حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، 2006-2007، ص57

(2) حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، 2006-2007، ص66

(3) عطا سعد محمد حواس، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث البيئي في نطاق مزار الجوار، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية مصر، سنة، ص84

(4) المرجع نفسه، ص84-85

(5) عطا سعد محمد حواس، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث، المرجع السابق، ص86-87

(6) المرجع نفسه، ص83

،عندها تبدأ أعراض الضرر في الظهور⁽¹⁾، كما أن الضرر البيئي التكنولوجي الناتج عن التقدم لا يتحقق دفعة واحدة، ولكن تظهر آثاره بعد فترات زمنية، وذلك مثل التلوث الإشعاعي الذري الذي لا تظهر آثاره إلا بعد أجيال متعاقبة⁽²⁾.

خامسا: ضرر يصعب تحديد مصدره في الغالب يصعب التحديد الدقيق لهوية المسؤول عن النشاط الذي أحدث الضرر البيئي، وهي مسألة يقرّ الفقه بصعوبتها الشديدة، بحيث من النادر جدا أن نجد في الوقت الحاضر ضرا ناشئا عن مصدر واحد، وفي الغالب يشترك أكثر من مصدر للتلوث في إحداث الضرر، لاسيما في المناطق الصناعية أو الحرفية التي توجد فيها مؤسسات ملوثة في مناطق متفرقة تلقي جميعها ملوثاتها الضارة في أحد المجاري المائية، ويترتب على ذلك حدوث أضرار للأراضي الزراعية الواقعة على ضفتي المجرى، ونفس الشيء فيما يتعلق بالغازات والملوثات المنبعثة من المصانع التي تلحق أضرارا بالإنسان أو المزروعات أو الحيوان، فهنا يصعب تحديد المؤسسة الملوثة المسؤولة عن حدوث الضرر، فيكون المسؤول عادة مجموعة أشخاص أو مؤسسات تمارس نشاطا صناعيا⁽³⁾.

واعتمادا على القواعد العامة، فإن الضرر يعتبر من الشروط الأساسية التي لا تقوم المسؤولية المدنية بدونه لأن الخطأ وحده لا يعتبر كافيا لقيام هذه المسؤولية، وهذا ما يستنتج من نص المادة 124 من القانون المدني الجزائري⁽⁴⁾ التي نصت على أن "كل فعل أيّا كان يرتكبه الشخص بخطئه ويسبب ضررا للغير، يلزم من كان سببا في ذلك بالتعويض".

المطلب الثاني: أنواع التلوث البيئي

يقسّم العلماء التلوث إلى اعتبارات مختلفة، من حيث طبيعة التلوث أو بالنظر إلى مصدره أو نطاقه الجغرافي أو آثاره على البيئة أو نوع البيئة التي يحدث فيها.

الفرع الأول: التلوث من حيث طبيعته

التلوث قد يكون بيولوجيا أو إشعاعيا، أو كيمياويا .

أولا: التلوث الكيماوي: التلوث الكيماوي يتم بواسطة بعض المواد الكيماوية التي يتم تصنيعها لأغراض خاصة، أو التي تلقى في المجاري المائية مع مخلفات الصناعة، وهو ذو آثار خطيرة جدا على مختلف عناصر البيئة، حيث أن إلقاء المبيدات الكيماوية في المياه يؤدي إلى تلوثها و انتقال هذا التلوث إلى كل ما تحتويه هذه المياه من عناصر⁽⁵⁾

ثانيا: التلوث البيولوجي ينشأ من وجود مواد عضوية أو كائنات حية مرئية أو مجهرية نباتية أو حيوانية في الوسط البيئي كالماء أو الهواء أو التربة، كالبكتيريا والفطريات وغيرها، وهذه الكائنات تظهر

على شكل مواد منحلّة أو مركبة من ذرات، أو على شكل أجسام حية تتطور من شكل لآخر في دورة متجددة ومستمرة.⁽⁶⁾

(1) المرجع نفسه، ص515

(2) سعيد سعد عبدالسلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص31

(3) عطا سعد محمد حواس، المسؤولية المدنية، المرجع السابق، ص87-88

(4) القانون رقم 07-05 المؤرخ في 13/05/2007 يعدل ويتم الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26-09-1975 المتضمن

القانون المدني، ج ر العدد 31 الصادرة في 13-05-2007

(5) د.محمد علي حسونة، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية مصر، الطبعة الأولى

سنة 2014، ص25

(6) ره نج رسول حمد، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة، دار الجامعة الجديدة، مصر، سنة 2016، ص37

ثالثاً: التلوث الإشعاعي هذا النوع واسع و متنوع الأخطار، لعدم قدرة الإنسان على رؤيته أو شمّه أو حسه، و أثاره الضارة قد تصل بالإنسان و الكائنات الحية إلى الموت، كما يمكن أن يؤثر حتى على جينات الإنسان، وذلك من خلال تسرب مواد مشعة إلى الماء والهواء والتربة، وقد يكون هذا النوع من التلوث ناتجا عن عوامل طبيعية صادرة عن أشعة الشمس، أو من المصادر الصناعية، كالأشعة الصادرة عن المفاعلات النووية⁽¹⁾.

الفرع الثاني: التلوث من حيث نطاقه الجغرافي ويكون هذا التلوث محلياً فلا تتجاوز آثاره الحيز المكاني لمصدره أو عابراً للحدود ينتشر من مصدره إلى مكان آخر.

الفرع الثالث: التلوث بحسب مصدره قد يكون تلوثاً طبيعياً أو صناعياً.

أولاً: التلوث الطبيعي يجد مصدره في الظواهر الطبيعية كالبراكين مثلاً، لا يد فيه للإنسان، يصعب مراقبته والتنبؤ به أو السيطرة عليه تماماً⁽²⁾

ثانياً: التلوث الصناعي: ينتج عن الأنشطة الصناعية المختلفة للإنسان كالمخلفات الصناعية وما تطرحه من مداخل، و حرق القمامة، والنفايات الصلبة التي تحوي مواد ضارة تشكل تهديداً خطيراً لصحة الإنسان.

الفرع الرابع: التلوث بحسب آثاره

التلوث قد يتراوح بين التلوث المقبول أو الخطير، أو المدمر،

أولاً: التلوث المعقول هذا النوع من التلوث نجده في كل مكان في العالم، ولا يشكل خطراً على العناصر البيئية.

ثانياً: التلوث الخطير يعد هذا النوع من التلوث مرحلة متقدمة من مراحل التلوث، تتعدى فيها كمية ونوعية الملوثات خط الأمان البيئي الحرج، ويبدأ معه التأثير السلبي على الإنسان وعناصر البيئة، وأغلب الدول الصناعية تعاني من التلوث الخطير بسبب النشاط الصناعي وكثرة المعامل والمصانع في منطقة معينة⁽³⁾

ثالثاً: التلوث المدمر وهو من أخطر أنواع التلوث مقارنة مع الأنواع السابقة، يصل إلى الحد القاتل أو المدمر، حيث ينهار فيه النظام الإيكولوجي، ويصبح غير قادر على العطاء نتيجة اختلال التوازن البيئي، ومن أمثلة ذلك؛ التلوث المترتب عن حرق الآبار النفطية الكويتية في حرب الخليج سنة 1991 وما نتج عنه من آثار ضارة على البيئة البحرية، والهوائية في منطقة الخليج⁽⁴⁾.

الفرع الخامس: التلوث بحسب الوسط الذي حدث فيه و يتمثل في تلوث الماء وتلوث الهواء وتلوث التربة.

أولاً: التلوث المائي عرّفته هيئة الصحة العالمية سنة 1961 بأنه "المجرى المائي ملوث عندما يتغير تركيب عناصره أو تتغير حالته بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب نشاط الإنسان بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو بعضها"⁽⁵⁾.

(1) ره نج رسول حمد المرجع نفسه، ص38

(2) د.محمد علي حسونة، المرجع السابق، ص26

(3) ره نج رسول حمد، المرجع السابق، ص40

(4) د.محمد علي حسونة، المرجع السابق، ص29

(5) ره نج رسول حمد، المرجع السابق، ص42

والمشرع الجزائري عرّف تلوث الماء بأنه: "إدخال أية مادة في الوسط المائي، من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائية والكيميائية أو البيولوجية للماء، وتتسبب في مخاطر على صحة الإنسان، وتضر بالحيوانات والنباتات البرية...⁽¹⁾"

ثانياً: التلوث الهوائي عرف المشرع الجزائري التلوث الجوي بأنه "إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو

جزئيات سائلة أو صلبة، من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي حسب نص المادة 10/04 من القانون رقم 10-03 .

و يعرف علماء البيئة تلوث الهواء بأنه " وجود أي مواد صلبة أو سائلة أو غازية في الهواء ،بكميات تؤدي إلى أضرار فيزيولوجية واقتصادية تصيب الإنسان والحيوان والنبات والآلات والمعدات ،تؤدي إلى التأثير في طبيعة الأشياء وفي مظهرها وخصائصها الفيزيائية والكيميائية "⁽²⁾

ثالثاً: تلوث التربة مصادر تلوث التربة عديدة ومتنوعة ،منها التلوث الكيميائي الناشئ عن الإسراف في استخدام المخصبات الكيميائية والمبيدات الحشرية ،الأمطار الحمضية والمواد المشعة، فكل ما يلوث الماء والهواء يلوث التربة، والعكس صحيح، فكل ما يلوث التربة يلوث الماء والهواء⁽³⁾

المبحث الثاني : صناديق التعويض ودورها في المجال البيئي

نتيجة قصور نظام التأمين من المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية من حيث أن المضرور من التلوث البيئي لا يستفيد في كل الأحوال من تعويض عادل ومنصف جابر للأضرار التي لحقت به لاسيما في الحالات التي يكون فيها الضرر جسيماً لا يمكن لشركات التأمين تحمله أو عندما يكون المتسبب في الضرر البيئي مجهولاً أو معسراً، بالإضافة الى دواعي السرعة في معالجة الاضرار البيئية التي تنتشر في نطاق واسع، الأمر الذي دفع للتفكير في إيجاد بدائل لمعالجة قصور نظامي المسؤولية المدنية والتأمين من المسؤولية عن الأضرار البيئية، وذلك من خلال اللجوء إلى اعتماد نظام صناديق التعويض لفائدة المتضررين من التلوث البيئي، وهذه الصناديق تلعب دوراً مزدوجاً من خلال تدخلها بصفة تكميلية أو احتياطية لكل من نظامي المسؤولية والتأمين، وصناديق التعويض تعد مظهراً لجماعية التعويض عن أضرار التلوث حيث توجد ذمة مالية جماعية تتحمل التعويض عن محدث الضرر تتمثل في صندوق التعويض⁽⁴⁾، سيعالج هذا المبحث الحاجة الى اعتماد صناديق التعويض البيئية في المطلب الأول ثم ازدواجية دور صناديق التعويض البيئية في المطلب الثاني.

المطلب الأول : الحاجة إلى اعتماد صناديق التعويض البيئية

إن فكرة إنشاء صناديق التعويضات كان الهدف منها هو تعويض المضرور في الحالة التي لا يمكن أن يعوض فيها بوسيلة أخرى، زيادة على أنها تهدف إلى توزيع المخاطر الصناعية على مجموع أصحاب الأنشطة المشكلة لمخاطر على البيئة، ولا يمكن لهذه الصناديق أن تتدخل إلا بصفة تكميلية أو احتياطية لكل من نظامي المسؤولية المدنية والتأمين⁽⁵⁾.

(1) المادة 04 /9من القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ج ر العدد43 الصادرة بتاريخ 20 يوليو 2003.

(2) د.محمد علي حسونة، المرجع السابق،ص29

(3) المرجع نفسه،ص32

(4) عطا سعد محمد حواس، الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار التلوث ،دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية مصر،سنة2011،ص117

(5) بوفلجة عبدالرحمان ،المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ودور التأمين، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابو بكر بلقايد تلمسان، 2015-2016 ،ص272

بالرغم من وجود أنظمة المسؤولية الموضوعية، فالمضرون من التلوث لا يكونون دائما معوزين، لاسيما إذا كانت المنشأة مصدر التلوث تتمتع بسبب من أسباب الإعفاء من المسؤولية، أو كما لو كان التلوث مصدره كارثة طبيعية، بل إنه إذا كان خطر التلوث محلا لتأمين المسؤولية فتعويض المضرون من التلوث تعويضا كاملا لا يحدث دائما نظرا لتجاوز قيمة الأضرار الحد الأقصى للتعويض في معظم الأحوال، ففي هذه الحالات ليس من العدل أن يتحمل المضرون وحده تبعه أضرار التلوث دون أن يكون معوزا عنها، وهنا تظهر الحاجة إلى ضرورة إنشاء صناديق التعويض لتكملة القصور في نظام المسؤولية المدنية ونظام التأمين⁽¹⁾.

وعليه فإن نظام الصناديق يأتي في المرتبة الثالثة في تعويض أضرار التلوث البيئي، حيث تسبقه مرحلتان، الأولى تتمثل في مرحلة إصلاح قواعد المسؤولية البيئية باعتراف مسؤولية موضوعية تحد من صعوبات إثبات المسؤولية كما هو الشأن بالنسبة للمسؤولية القائمة على أساس الخطأ ثم المرحلة الثانية والتي تعتمد على إبرام التأمين من المسؤولية البيئية، ويبرز أخيرا نظام صناديق التعويض، كنظام تكميلي، يتقرر للمضرون الذي لا يحصل على تعويض كامل عما لحقه من أضرار التي تعذر تغطيتها بواسطة عقد التأمين، وفي الحالة التي لا يتم فيها تحديد المسؤول أو حالة إعساره⁽²⁾.

الفرع الأول: أمثلة عن اعتناق نظام الصناديق في بعض الدول

سوف نتناول في هذا الفرع بعض الأمثلة عن صناديق التعويض في دول مختلفة.

أولا: نظام صناديق التعويض في اليابان، هولندا نظام صناديق التعويضات ليس جديدا أو يتعلق فقط بالأضرار البيئية لوحدها وإنما تظهر خصوصيته بوضوح في المجال البيئي وتشريعات كثيرة أخذت بفكرة صناديق التعويضات في المجال البيئي، حيث نجد في هذا الإطار القانون الياباني الصادرة في 05 أكتوبر 1973 الذي يتضمن تعويض الأضرار الجسدية الناتجة عن التلوث قد أقر مبدأ المطالبة بالتعويض من صناديق التعويضات دون التمييز بين مصدر التلوث إن كان معلوما أو مجهولا، ويتم تمويل هذا الصندوق برسم يفرض على المنشآت التي تسبب انبعاث الملوثات في الهواء، وكذا على أصحاب المركبات التي تسير بمحرك⁽³⁾.

كما أنشأت هولندا بموجب القانون الخاص بتلوث الهواء الصادر سنة 1972 صندوق من أجل تعويض المضرونين من تلوث الهواء في الحالات التي يعجزون فيها على الحصول على تعويض عما لحق بهم من أضرار و يمول هذا الصندوق من خلال ضريبة تفرض على الملوثين المحتملين تختلف قيمتها حسب طبيعة وحجم النشاط مصدر التلوث.

ثانيا: صناديق التعويضات البيئية في الجزائر

المشرع الجزائري أسس عدة صناديق منها صندوق وطني لحماية البيئة بموجب نص المادة 189 من القانون 91-25 المتضمن قانون المالية لسنة 1992⁽⁴⁾ المعدلة والمتممة بموجب المادة 84 من القانون رقم 97-02 يتضمن قانون المالية لسنة 1998⁽⁵⁾ ثم المرسوم التنفيذي 98-147 والذي يحدد كليات تسيير

(1) عطاسعد محمدحواس، الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار التلوث، المرجع السابق، ص118

(2) المرجع نفسه، ص119

(3) محمد شكري سرور، التأمين ضد الأخطار التكنولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، سنة 1986، ص132

(4) راجع نص المادة 189 من القانون 91-25 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991 يتضمن قانون المالية 1992 ج ر العدد 65 المؤرخة في 18 ديسمبر 1997.

(5) راجع نص المادة 84 من القانون 97-02 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991 يتضمن قانون المالية لسنة 1998 ج ر العدد 89 المؤرخ في 31 ديسمبر 1997

حساب التخصيص الخاص رقم 302-065 الذي عنوانه الصندوق الوطني للبيئة⁽¹⁾ والذي نصت المادة 03 منه على تمويل نشاطات مراقبة التلوث وحراسة البيئة، وتمويل الدراسات والأبحاث في مجال البيئة والإعانات المقدمة للجمعيات وكذا النفقات المتعلقة بالوسائل المستعملة للتدخل الاستعجالي في حالة التلوث المفاجئ.

الصندوق الوطني للتراث الثقافي الذي انشأ بموجب نص المادة 87 من القانون 04-98⁽²⁾، كما أسس الصندوق الوطني لحماية الساحل والمناطق الشاطئية بموجب نص المادة 35 من القانون رقم 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه⁽³⁾ وهناك صناديق التعويض البيئية غير المباشرة مثل الصندوق الوطني للمياه الصالحة للشرب الذي انشئ بموجب قانون المالية لسنة 2003 وأيضا صندوق التنمية الريفية واستصلاح الاراضي عن طريق الامتياز⁽⁴⁾ الذي يقدم اعانات من اجل التنمية الريفية واستصلاح الاراضي والمصاريف المتعلقة بالدراسات والتكوين.

الفرع الثاني: مزايا صناديق التعويض

تحقق صناديق التعويض العديد من المزايا ذات الأهمية البالغة:

أولاً: صناديق التعويض تسمح بتعويض الأضرار البيئية غير القابلة

للتأمين، كالأضرار البيئية المحضة التي تحتاج إلى مبالغ باهظة لإصلاح المواقع الطبيعية المضرورة بسبب التلوث، ذلك أن إصلاح الوسط الطبيعي و الأنظمة البيئية تعتبر مهمة الجماعة بأسرها التي يقع على عاتقها المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث وأيضا خطر التقدم وأضرار التلوث المزمن الناجم عن النشاط المألوف للمنشآت والملازم للظروف المألوفة للاستغلال⁽⁵⁾.

ثانياً: تجنب البطء في إجراءات التقاضي

ثالثاً: إعفاء المضرور وفق هذا النظام من إثبات عدم يسار محدث التلوث وذلك لوجود شخص موسر على الدوام هو الصندوق، حيث تتوزع مهمة تعويض الأضرار على مجموع الأشخاص المشتركين في الصندوق، فيأخذ كل عضو من أعضاء هذا المجموع جزءاً من المسؤولية على عاتقه، كما يعمل هذا النظام على احترام مبدأ الملوث الدافع⁽⁶⁾.

رابعاً: تبني نظام صناديق التعويض يسهل للمضرور⁽⁷⁾ الحصول على التعويض المناسب الذي يضمن جبر أضرار التلوث التي تلحق به في الأحوال التي لا يمكن تعويضه عن طريق وسيلة أخرى يمكن تعويضه عن طريق وسيلة أخرى (مسؤولية مدنية، نظام تأمين خاص)⁽⁸⁾.

خامساً: فاعلية صناديق التعويض عن التلوث تتجلى من حيث أنها تغطي كافة الأضرار الناتجة عن التلوث خصوصا الأضرار الجسيمة التي يصعب تغطيتها بمقتضى نظام المسؤولية المدنية والتأمين عنها،

⁽¹⁾ راجع نص المادة 03 المرسوم التنفيذي رقم 147-98 يحدد كليات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 302-065 الذي عنوانه الصندوق الوطني للبيئة، ج ر العدد 31 المؤرخة في 17 مايو 1998

⁽²⁾ القانون 04-98، المؤرخ في 15 يونيو 1998، المتعلق بحماية التراث الثقافي، ج ر العدد 44 المؤرخة في 17 يونيو 1998
⁽³⁾ القانون 02-02، المؤرخ في 05 فبراير 2002 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، ج ر العدد 10 المؤرخة في 02 فبراير 2002

⁽⁴⁾ راجع المادة 119 من القانون رقم 02-11، المؤرخ في 21 ديسمبر 2002، يتضمن قانون المالية لسنة 2003، ج ر العدد 86 المؤرخة في 25 ديسمبر 2002

⁽⁵⁾ سعيد السيد قنديل، آليات تعويض الأضرار البيئية، دراسة في ضوء الأنظمة القانونية والاتفاقيات الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، 2004، ص 111

⁽⁶⁾ عطاسعد محمد حواس، الأنظمة الجماعية لتعويض، المرجع السابق، ص 125

⁽⁷⁾ المرجع نفسه، ص 124

⁽⁸⁾ المرجع نفسه، ص 124

فصناديق التعويض تغطي أضرار التلوث خارج أي أساس للمسؤولية سواء الخطأ أو المخاطر مما يجعله نظاما قائما بذاته، نظاما للتعويض يقوم على أساس ما يسمى بالضمان المالي الجماعي الذي تساهم فيه مخاطر التلوث لاسيما التلوث المفاجئ والكارثي والمزمن، وعليه فإن نظام التعويض بتدخل صناديق التعويض يكفيه أن يكون هناك ضرر حتى يعطيه هذا الضمان⁽¹⁾.

المطلب الثاني: ازدواجية دور صناديق التعويض البيئية

إن الغرض الأساسي من إنشاء الصناديق البيئية هو ضمان التعويض الكامل للأضرار البيئية بالإضافة لتعويض المتضرر من التلوث في الحالة التي لا يعوض فيها بوسيلة أخرى، كما تهدف هذه التقنية أيضا لتوزيع المخاطر الصناعية على مجموع الممارسين للأنشطة

المتسببة في التلوث، إلا أن تدخلها يكون بصفة تكميلية أو احتياطية لكل من نظامي المسؤولية المدنية والتأمين⁽²⁾

صناديق التعويض في مجال التلوث البيئي تتميز بالازدواجية من حيث تدخلها في المجال البيئي، فقد يكون لها دور تكميلي في الحالات التي لا يحصل فيها الضرر عن تعويض كامل، كما يمكن أن يكون لها دور احتياطي حيث تحل محل المسؤول عن التلوث غير المعروف أو المعسر.

الفرع الأول: الدور التكميلي لصناديق التعويض

تلعب صناديق التعويض دورا تكميليا في الحالات التي لا يغطي فيها تأمين المسؤولية قيمة التعويضات الجارية للأضرار التي لحقت بالضرر، وذلك عندما تتجاوز قيمة الأضرار الناجمة عن النشاط الحد الأقصى لمبلغ التأمين المحدد في العقد، ففي هذه الحالة تتدخل الصناديق بهدف تعويض الضرر تعويضا كاملا، عندما يكون قد تم تعويضه جزئيا⁽³⁾

إن المسؤولية في مجال أضرار التلوث تعتبر مسؤولية موضوعية، وفي هذا النوع من المسؤولية يكون هناك حد أقصى للتعويض لا يجوز تخطيه في الكثير من الحالات، وبناء على ذلك، فإن جميع الأضرار لا تصبح مغطاة إذا تجاوزت الحد الأقصى المسموح بتغطيته، وإذا طبقنا هذا

المبدأ نجد أن الضرر سيتحمل الجزء الذي يتعدى الحد الأقصى وفقا لمبدأ عدم تحمل المسؤول ما يزيد عن هذا الحد.

ومن هنا تظهر أهمية تبني فكرة صناديق التعويضات التي تؤدي إلى إعطاء الضرر تعويضا كاملا دون أن يتحمل أي جزء من الأضرار أو بمعنى آخر دون أن يتحمل هو مقابل تطبيق المسؤولية الموضوعية في مجال تلوث البيئة.

ومن الأمثلة عن الصناديق التي تلعب دورا تكميليا نجد صندوق "فيبول" Fipol الذي يعتبر صندوقا دوليا أنشئ سنة 1971 بهدف تكملة تعويض الأضرار عن التلوث البحري بالزيت .

الفرع الثاني: الدور الاحتياطي لصناديق التعويض

يمكن لصناديق التعويض في مجال التلوث البيئي أن تلعب دورا احتياطيا في الحالات التي يثبت فيها إفسار المسؤول، وتلك التي لا يتوصل فيها الضرر إلى تحديد الشخص المسؤول أو معرفته، وهنا

(1) حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 377

(2) رحموني محمد، آليات تعويض الأضرار البيئية في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، تخصص قانون البيئة، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف، سنة 2015-2016، ص 117

(3) عطاسعد محمد حواس، الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار، المرجع السابق، ص 129

يكون تدخل الصندوق ليحل محل المسؤولية المدنية ذاتها، فيعوض الصندوق المضرور تعويضا كاملا عما لحق به من أضرار، كما تتدخل صناديق التعويض أيضا احتياطيا في الحالات التي يتوافر فيها أحد أسباب الإعفاء من المسؤولية أو أحد أسباب استبعاد التأمين⁽¹⁾، فيكون في كل هذه الحالات المذكورة تدخل الصناديق تدخلا احتياطيا الهدف منه ضمان حق المضرور في التعويض لجبر ما لحق به من أضرار.

ويشترط على المضرور مطالبة المسؤول الملوث بالتعويض في المقام الأول فلا يمكن التوجه مباشرة إلى الصندوق إلا في الحالة التي يكون فيها المسؤول مجهولا أو في حالة إغساره أو أنه غير مؤمن، أو عندما تتوافر إحدى حالات الإعفاء من المسؤولية.

الخاتمة:

ان خصوصية الضرر البيئي تجعل من القواعد العامة عاجزة على احتوائه لاسيما في صعوبة تقدير وتحديد الضرر المرتب للمسؤولية، فقد تم اللجوء إلى آلية التأمين من المسؤولية عن الأضرار البيئية نتيجة ما يعرفه العالم من تطور تكنولوجي هائل والذي صاحبه ظهور وتضاعف أنشطة كثيرة تتميز بالخطورة إلا أن هذه التغطية التأمينية بقيت محدودة، نتيجة صعوبات نذكر منها الصعوبة في تحديد المخاطر التي يمكن التأمين عليها من ضمن مخاطر بيئية متعددة زيادة على عامل الزمن المرتبط بتراخي الأضرار البيئية التي لا تظهر في الحين، فقد تظهر بعد انقضاء مدة عقد التأمين.

لصناديق التعويض دورا تكميليا في الحالات التي لا يتمكن فيها المضرور من الحصول على تعويض كامل، وأحيانا أخرى يكون لها دورا احتياطيا في حالة عدم التعرف على المسؤول محدث الضرر أو المعسر، إضافة إلى تغطية كافة الأضرار البيئية لاسيما الجسيمة منها التي يصعب تغطيتها من خلال نظام المسؤولية المدنية و التأمين.

وعليه فإن تدخل الدولة أضحي ضرورة ملحة من خلال سعيها لفرض إجبارية التأمين من المسؤولية عن الأضرار البيئية ثم إجبارية صناديق تعويضات خاصة بالتلوث البيئي والمساهمة في تمويلها من خلال فرض رسوم وضرائب على أصحاب المشروعات و الأنشطة التي قد تتسبب في التلوث البيئي، كما يمكن دفع اشتراكات لضمان تمويل هذه الصناديق.

(1) سعيد السيد قنديل، المرجع السابق، ص108

قائمة المراجع والمصادر:

أولاً: قائمة المصادر:

- أ-الدساتير: دستور الجمهورية الجزائرية 1996 المؤرخ في 08 ديسمبر 1996 ، المعدل و المتمم بموجب القانون 02-03 المؤرخ في 10 أبريل 2002 والقانون 08-19 المؤرخ في 15 نوفمبر 2008 والقانون 16-01 المؤرخ في 06 مارس 2016 المتضمن التعديل الدستوري المؤرخ في 07 مارس 2016، الجريدة الرسمية العدد 14 المؤرخة في 07 مارس 2016.
- ب-النصوص القانونية
- 1-القانون رقم 91-25 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991 يتضمن قانون المالية 1992 ج ر العدد 65 المؤرخة في 18 ديسمبر 1997.
- 2-القانون رقم 97-02 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991 يتضمن قانون المالية لسنة 1998 ج ر العدد 89 المؤرخ في 31 ديسمبر 1997
- 3-القانون رقم 98-04 ، المؤرخ في 15 يونيو 1998، المتعلق بحماية التراث الثقافي ، ج ر العدد 44 المؤرخة في 17 يونيو 1998
- 4-القانون رقم 02-02 ، المؤرخ في 05 فبراير 2002 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه ، ج ر العدد 10 المؤرخة في 02 فبراير 2002
- 5- القانون رقم 02-11، المؤرخ في 21 ديسمبر 2002 ، يتضمن قانون المالية لسنة 2003، ج ر العدد 86 المؤرخة في 25 ديسمبر 2002
- 6-القانون 03-10 المؤرخ في 19 يوليو 2003 التعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، الجريدة الرسمية، العدد 43 الصادرة بتاريخ 20 يوليو 2003.
- 7-القانون 07-05 المؤرخ في 13 مايو 2007 يعدل ويتم الامر 75—58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية العدد 31 الصادرة بتاريخ 13 مايو 2007

ثانياً: قائمة المراجع باللغة العربية

- 01-جلال محمد ابراهيم، التأمين، دراسة مقارنة ، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1994.
- 02-حميداني محمد المسؤولية المدنية البيئية في التشريع الجزائري المقارن، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، سنة 2017
- 03-رمضان أبو السعود، أصول التأمين ، دار المطبوعات الجامعية الاسكندرية ، الطبعة الثانية، سنة 2000.
- 04- ره نج رسول حمد، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة، دار الجامعة الجديدة، مصر، سنة 2016
- 05-سعيد سعد عبد السلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- 06-سعيد السيد قنديل، آليات تعويض الأضرار البيئية ، دراسة في ضوء الأنظمة القانونية و الاتفاقيات الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، سنة 2004.
- 07- عبدالرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، عقود الغرر وعقد التأمين، المجلد الثاني، الجزء السابع، الطبعة الثالثة الجديدة ، سنة 2000، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان، بيروت
- 08-عبدالله تركي حمد العيال الطائي، الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الاولى، سنة 2013
- 09- عطا سعد محمد حواس، الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار التلوث ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، سنة 2011

- 10- عباد قاده، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، سنة 2016.
- 11- فتحي عبدالرحيم عبدالله، التأمين، قواعده، أسسه الفنية والمبادئ العامة لعقد التأمين، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، سنة 1997
- 12- محسن عبدالحميد البيه، حقيقة أزمة المسؤولية المدنية ودور تأمين المسؤولية، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، سنة 1993
- 13- محمد شكري سرور، التأمين ضد الأخطار التكنولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، سنة 1986.
- 14- نبيلة إسماعيل رسلان، التأمين ضد أخطار التلوث، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، سنة 2007.
- 15- نبيلة إسماعيل رسلان، المسؤولية المدنية عن الإضرار بالبيئة، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، سنة 2007

ثالثا: الرسائل الجامعية:

- 01- بوفلجة عبدالرحمان، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ودور التأمين، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، سنة 2015-2016 .
- 02- حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، بحث لنيل درجة دكتوراه في القانون، قانون خاص، كلية الحقوق جامعة الجزائر، سنة 2006-2007.
- 03- رحموني محمد، آليات تعويض الأضرار البيئية في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، تخصص قانون البيئة، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف، سنة 2015-2016.

رابعا: المراجع باللغة الفرنسية

- 1-De Sadeleer Nicolas, les principes du pollueur payeur, de prévention et de précaution, essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du Droit de l'environnement ,Bruyant, Bruxelles, Université Francophones. 1999
- 2-Jacqueline Morand-Deville, le droit de l'environnement. Huitième édition ,Que sais-je, presse universitaire de France, Paris, 2007
- 3-Prieur, Michel, Droit de l'environnement, Dalloz, Deuxième édition 1991.