

الأنظمة القانونية لتعويض الأضرار البيئية التعويض عن الضرر الإيكولوجي الخالص*

د. نورة سعداني أستاذة محاضرة قسم - أ - جامعة بشار

الملخص:

تناولت الدراسات القانونية بشكل واسع مسألة تعويض الأضرار التي تلحق بالمضور في بدنه أو في ماله، سواء كان ذلك التعويض عينا أو كان تقديا، رغم وجود بعض الصعوبات والإشكالات التي تواجه القاضي بخصوص مسألة شمولية التعويض أو انتقاصه.

ولكن الإشكالات الحقيقية التي لا تزال تطرح بجدّة تتعلق بمسألة تعويض الأضرار التي تصيب البيئة نفسها، مثل تلوث أراضي شاسعة بنفايات نووية، أو تلوث مياه البحر نتيجة تسرب النفط، ففي هذه الحالات يصعب على القاضي الحكم بالتعويض بنوعيه، ولذلك ارتأينا بحث مسألة التعويض عن الضرر الإيكولوجي الخالص.

Summary:

Legal studies extensively addressed the issue of compensation for damage to injured in his body or in his money, whether it was compensation in kind or cash, Although there are some difficulties and problems facing the judge on the issue of full or decreased compensation.

But the real problems that still pose sharply on the issue of compensation for the damage caused to the environment itself, such as the pollution of the territory of a vast nuclear, or sea water pollution as a result of the oil spill, in these cases is difficult to judge the referee compensation of both types, so we decided to discuss the issue of compensation for ecological damage sheer.

مقدمة:

لقد اختلف الفقهاء الغربيون اختلافا كبيرا في تعريف الضرر الإيكولوجي الخالص، فقد عرفته اتفاقية "لوجانو" بأنه كل خسارة أو ضرر ناجم عن إفساد أو تدهور البيئة.⁽¹⁾

وعرفه التوجه الأوروبي الحديث لعام 2004 بأنه: "التغيير المعاكس الذي يمكن قياسه في الموارد الطبيعية و/ أو إضعاف خدمات الموارد الطبيعية الذي قد يحدث بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

* رمز المقال: 36-17/2/ن/ب.

تاريخ إيداع المقال لدى أمانة المجلة: 2017/01/23.

تاريخ إيداع المقال للتحكيم: 2017/03/09.

تاريخ رد المقال من قبل التحكيم: 2017/04/27.

تاريخ قبول المقال للنشر: 2017/05/25.

(1) Convention on civil liability for damage resulting from activities dangerous to the environment, lugano, 1993.

وقد عرفه بعض الفقه بأنه الضرر الذي يمس الوسط الطبيعي ذاته (الهواء، الماء، النبات، الحيوان،...) بغض النظر عن أثره على الأشخاص أو الأموال، فطبقاً لهذا الرأي يجب الفصل بين الضرر الذي يصيب البيئة ذاتها فتوصف بأنها المتضررة من التلوث وهو ما يعرف بالضرر الإيكولوجي الخالص، وبين الضرر الذي يلحق بالأشخاص والأموال باعتبارهم مضارين بشكل غير مباشر⁽¹⁾.

وما يهمننا من خلال هذه الدراسة هو تسليط الضوء على النوع الأول من الضرر، وهو الضرر الإيكولوجي الخالص، فلو أن التلوث أصاب مجموع الأشجار في الغابات نتيجة تساقط الأمطار الحامضة، ففي هذه الحالة تثار مسألة قانونية أولية تتعلق بتحديد جهة معينة يمكن أن تطالب بحق البيئة في التعويض، على أساس أن عناصر البيئة غير قابلة للتملك ومن ثم ليس لها أشخاص ممثلين محددين؛ ثم وعلى فرض أن القضية طرحت أمام القضاء فهل يمكن للقاضي أن يحكم على الملوّث بالتعويض العيني؟ أم أنه سيضطر أن يصدر حكماً بالتعويض النقدي؟ وهل يمكن في هذه الحالة للتقود أن تجبر مثل هذا الضرر فعلاً؟!

ولأن المشرع الجزائري كان يعتمد فيما يتعلق بالتعويض عن الضرر الإيكولوجي الخالص على نظام التعويض النقدي، ولم يكرس نظام إعادة الحال إلى ما كان عليه (التعويض العيني) كبديل للتعويض النقدي إلا سنة 2003 وذلك بمقتضى المبادئ التي تضمنها قانون 10-03⁽²⁾، فإننا سنتطرق إلى التعويض النقدي أولاً، فالتعويض العيني ثانياً.

أولاً: التعويض النقدي عن الضرر الإيكولوجي الخالص تثير دراسة التعويض النقدي عن الضرر الإيكولوجي الخالص نقطتين قانونيتين، الأولى تتعلق بتحديد الصعوبات التي تتعلق بهذا النوع من التعويض، أما الثانية فتتعلق بمسألة تطبيق طرق تقدير هذا التعويض.

أ. صعوبات تطبيق التعويض النقدي عن الضرر الإيكولوجي الخالص، يمكن إجمال هذه الصعوبات فيما يلي:
01- مشكلة ملكية عناصر البيئة: إن أول مشكلة تواجه التعويض النقدي تتعلق بكون أن الضرر الإيكولوجي الخالص يمس عناصر غير قابلة للتملك، فلا أحد يستطيع الإدعاء بملكية الموارد الطبيعية المكونة للبيئة، كالشمس والهواء ومياه البحر والأنهار...، فهي غير متقومة ولا يمكن تملكها ملكية خاصة.

غير أن القول بأن البيئة ليست ملك لأحد هو قول محل نظر، لأن فكرة ملكية الموارد الطبيعية وإن كانت لا يمكن أن يختص بملكها أحد، فهي بهذا المعنى تسمو على الملكيات الخاصة، ولا يعني القول بذلك أنها متروكة، بل هي ملك للبشرية جمعاء ملكية شائعة⁽³⁾، وهي تراث مشترك للإنسانية، فهي ليست فقط مملوكة للجيل

⁽¹⁾ CABALLERO FRANCIS : Essai sur la notion juridique de nuisance, Thèse, librairie général de droit et de jurisprudence, 1981, p293.

⁽²⁾ القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية 2003 العدد 43.

⁽³⁾ SERIAUX (A) : La notion de choses communes, nouvelles considérations sur le verbe avoir in droit environnement, PUAM, Paris, p23.

الحاضر بل للأجيال المستقبلية أيضا، ولذلك تطلق عليها بعض القوانين الذمة الجماعية للأمة، بل تعتبر أنها تراث مشترك ليس لأمة معينة في بيئتها فقط، بل هي تراث مشترك للإنسانية.⁽¹⁾

01. مشكلة صعوبة التقدير النقدي للتعويض

تبرز مشكلة صعوبة التقدير النقدي للتعويض في الآتي:

تتميز العناصر البيئية بأنها عناصر قد لا تقوم بالمال، لذلك لا يجدي فيها التعويض النقدي، سواء بسبب ندرتها أو بسبب قيمته

إن الضرر الإيكولوجي الخالص يمتاز بامتداده وشموله لمجالات واسعة، فهذا الضرر يمتاز بأكبر حجمه، بل إن نتائجه تكون أحيانا غير معروفة،⁽²⁾ مما يجعل مسألة التقدير الاقتصادي لآثاره السلبية على الأوساط الطبيعية مسألة صعبة إن لم تكن مستحيلة.

ولعل من أهم الصعوبات التي يجدها القاضي وهو بصدد تقرير التعويض النقدي للضرر الإيكولوجي الخالص، كون أن الهدف المنشود من الحكم بالتعويض النقدي هو إصلاح الضرر، لكن بالنسبة للضرر البيئي المحض قد يكون من الصعب إصلاحه إن لم يكن ذلك مستحيلا في بعض الحالات.

أخيرا تبرز صعوبة التقدير النقدي للضرر الإيكولوجي الخالص في كيفية تقييم عناصر الطبيعة، فلو تلوثت مياه البحر، فكيف يتم تقييم الضرر، هل يتم بالاستناد إلى ما تم تدميره من ثروة سمكية في البحر أم في قيمة الوسائل التي سيتم اتخاذها لتنظيف البحر من المواد الملوثة، أم في مدى الخسارة التي لحقت بالصيادين الذين فاتهم الكسب الناتج عن الانتفاع من الصيد من البحر، أم في حجم الربح الضائع على الدولة نتيجة عزوف السياح مثلا عن التنزه على شواطئه؟

ب. طرق تقدير التعويض النقدي للضرر الإيكولوجي الخالص

اختلف الفقه في تحديد طرق التقدير النقدي للأضرار البيئية المحضة على الشكل الآتي:

01. التقدير الموحد للتعويض النقدي للضرر الإيكولوجي الخالص

يستند تقدير التعويض وفقا لهذا المعيار على أساس حساب تكاليف استعادة البيئة لعناصرها المتضررة،⁽³⁾ فهذا التقييم يأخذ بعين الاعتبار التكاليف المعقولة لإمكانية إعادة الحال إلى ما كانت عليه بالنسبة للعناصر البيئية المتضررة متى أمكن ذلك.

⁽¹⁾ GROVE : The concept of Common heritage of mankind, apolitical, moral or legal innovation? San Diego Law Review, 1972, p390.

⁽²⁾ OLIVER BROOKS RICHRD : The Gulf Oil Spil, The road Not Taken, Alabama Law Review, 2010, 2011, p497-507.

⁽³⁾ سعيد السيد قنديل: آليات تعويض الأضرار البيئية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2004، ص 39.

يعتبر هذا المعيار أرخص الوسائل، فلو فرضنا أن غابة تعرضت لضرر بيئي أدى إلى هلاك عدد كبير من الأشجار فيها، فيلزم تهيئة أرض الغابة لزراعة أشجار جديدة عوضاً عن الأشجار التي هلكت، مع تقدير تكاليف العناية بهذه الأشجار إلى أن تصل إلى ما كانت عليه قبلاً. مع ملاحظة أنه توجد العديد من الأساليب التي يتم بموجبها تقدير القيمة النقدية للثروات الطبيعية التي تلتفت ومن بينها نذكر:

الطريقة النقدية التي تعتمد على حساب القيمة السوقية للعنصر الطبيعي: وتتضمن أسلوبين:

- **الأسلوب الأول:** يتم تقييم العنصر الطبيعي على أساس قيمة الاستعمال الفعلي له، بحيث يتضمن قيمة المنفعة التي يمكن أن يقدمها هذا العنصر للإنسان فعلاً.⁽¹⁾

- **الأسلوب الأول:** يقوم على أساس الاستعمال الذي يمكن أن يكون للعنصر الطبيعي في المستقبل، وليس على أساس الاستعمال الفعلي له،⁽²⁾ وقد عبر عنه البعض بقيمة الفرصة البديلة.⁽³⁾

الطريقة النقدية التي لا تعتمد على حساب القيمة السوقية للعنصر الطبيعي: إنما تعتمد في تقييمها على ما يمكن أن يدفعه الأشخاص للحصول على الشيء وليس على أساس الاستعمال الفعلي أو المستقبلي.⁽⁴⁾

وقد تعرضت هذه الطريقة للنقد، حيث أنها تعتمد على استكشاف ما هو مفضل لدى الجمهور، وقد يكون هناك اختلافات كبيرة بين الأفراد في الرغبات بالنسبة لمختلف العناصر الطبيعية.⁽⁵⁾

طريقة حساب القيمة المكافئة للعنصر الطبيعي: حيث يتم بناء على هذه الطريقة حساب تأثير فقد العنصر الطبيعي على التوازن البيئي والمجمعي وقيمة الخسارة التي سببها هذا الفقد على المستوى الاقتصادي، فيما لو أردنا استبدال هذا العنصر بعنصر آخر مكافئ له.

02. التقدير الجزافي للتعويض النقدي للضرر الإيكولوجي الخالص، تقوم طريقة التقدير الجزافي على إعداد جداول تحدد قيمة معروفة مسبقاً للعناصر البيئية، ومنه التقدير المسبق للتعويض في حالة المخالفة.⁽⁶⁾

(1) نفس المرجع، ص 40.

(2) نفس المرجع، ص 40.

(3) مسلط قويهان محمد الشريف المطيري: المسؤولية عن الأضرار البيئية ومدى قابليتها للتأمين، رسالة دكتوراه، الإسكندرية، 2007، ص 370.

(4) سعيد السيد قنديل: مرجع سابق، ص 40.

(5) W.DOUGLASS and MARTA WLODARZ : Ecosystems , Ecological Restoration and Economic, Texas & M University, February, 2012.

(6) عطا سعد محمد حواس: المسؤولية البيئية عن أضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار، رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية، طبعة دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2011، ص 919.

إن الاعتماد على هذه الطريقة يحقق نتائج إيجابية، منها أنه يتم التعويض عن الأضرار البيئية طالما أن كل عنصر بيئي قد وضع له تقدير مسبق في حالة التلف أو التعرض للأضرار، كما أن التقدير الجزافي يدين دائما المتسبب بالتلوث، ما يعني أن التعويض دائما يدفع.

لكن رغم هذه الإيجابيات إلا أن طريقة التقدير الجزافي لم تسلم من الانتقادات والتي من بينها نذكر:

- هذه الطريقة لا تبحث عن الحالة التي كان عليها العنصر الطبيعي قبل تلفه.⁽¹⁾

- لا تقيم هذه الطريقة في حالة الأضرار الجزئية وزنا لإمكانية أن تقوم الطبيعة بتحديد نفسها.⁽²⁾

- لا تكفل هذه الطريقة مسألة معالجة الضرر البيئي الحاصل، حيث لا يعرف أين سيذهب مبلغ التعويض.

ثانيا: التعويض العيني عن الضرر الإيكولوجي الخالص، رغم أهمية التعويض النقدي عن الضرر الإيكولوجي الخالص إلا أنه في واقع الأمر يظل التعويض العيني هو التعويض الأمثل لأنه ينهي آثار الضرر بالنسبة للمستقبل أيضا، بينما التعويض النقدي لا يحل مشكلة التدهور البيئي، لذلك يعد إجراء إعادة الحال إلى ما كان عليه أحد التطبيقات الفعالة لإصلاح الأضرار الإيكولوجية الخالصة.⁽³⁾

ويتضمن إجراء إعادة الحال بالنسبة للأضرار الإيكولوجية ذات المصدر الاصطناعي صورتين:

- **الصورة الأولى:** تتمثل في التدخل المباشر لإصلاح وترميم الوسط البيئي الذي تعرض للتلوث في حالة إمكانية استرجاع كل أو بعض الخصوصيات الطبيعية للوسط الذي أصيب بالتلوث.

- **الصورة الثانية:** تتمثل في إعادة تشكيل وإنشاء شروط معيشية مناسبة للعناصر الطبيعية التي تعرض وسطها الأصلي للتدهور في مكان آخر، بسبب هدم أو زوال العلاقات أو الشروط الخاصة بالنظام البيئي، وعدم إمكانية استرجاعها.⁽⁴⁾

أ. صعوبات تطبيق التعويض العيني عن الضرر الإيكولوجي الخالص، تثير مسألة تطبيق نظام التعويض العيني أو إعادة الحال إلى ما كان عليه باعتباره أسلوبا جديدا لإصلاح الأضرار الإيكولوجية الخالصة جملة من الصعوبات نوردتها فيما يلي:

01. الاستحالة المادية لاسترداد الوضعية الأصلية للعناصر البيئية المضررة، وهذا ما يتحقق بالنسبة لبعض العناصر البيئية التي تتميز بميزات خاصة ومنفردة، بحيث لا يمكن استردادها في حالة تعرضها للضرر، مثل حالة القضاء على آخر فصيلة حيوانية أو نباتية؛ كما تتحقق هذه الاستحالة بالنسبة لبعض العناصر البيئية التي

(1) سعيد السيد قنديل: مرجع سابق، ص 44.

(2) عطا سعد محمد حواس: مرجع سابق، ص 923.

(3) وفي هذا الإطار نص المشرع الجزائري في المادة 102 من الفنتون رقم 10-03 المتعلق بحماية البيئة على أنه يجوز للمحكمة أمر المنشأة الملوثة بإرجاع الأماكن إلى حالتها الأصلية ضمن الآجال التي تحددها لصاحب المنشأة.

(4) وناس يحيى: الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2007، ص 277.

تبدل خصائصها الفيزيائية تبديلاً نهائياً بتعرضها لبعض المواد الملوثة كالإشعاعات النووية، بحيث يستحيل بعد ذلك إرجاع الحال إلى ما كان عليه قبلاً.

لكن أحياناً تثار صعوبة أخرى تتعلق بالاستحالة المادية المؤقتة والتي ترجع الحالة التي يتعذر فيها تقنياً وعلمياً إمكانية إعادة الحال إلى ما كان عليه، نتيجة نقص الخبرات والتقنيات والتي يمكن أن تتحقق بفعل التطور العلمي والتقني.⁽¹⁾

02. مشكلة محدودية القدرات الاقتصادية للملوث، تتميز الأضرار الإيكولوجية الخالصة عموماً بأنها أضرار ذات نتائج كارثية، ما يعني أن القدرات الاقتصادية للملوث تقف عاجزة في حال الحكم بالتعويض العيني أي إعادة الحال إلى ما كان عليه، ولذلك نجد أن المشرع تدخل من خلال تسقيف مسؤولية الملوث، بحيث ربط التعويض العيني بالقدرات الاقتصادية للملوث، مما أدى إلى إخراج حالات التدهور البيئي ذات الطابع الجسمي من إمكانية إعادة الحال.⁽²⁾

وعليه كان لا بد من البحث عن الأساليب القانونية المناسبة لتجسيد فكرة التعويض العيني عن الضرر الإيكولوجي وهو ما سنبحثه في العنصر الموالي.

ب. الصيغ القانونية لتمويل عمليات إصلاح الأضرار الإيكولوجية الخالصة، يمكن حصر هذه الصيغ في الآتي:

01. تأمين خطر الضرر الإيكولوجي الخالص، تثير مسألة تأمين خطر الضرر الإيكولوجي الخالص عدة إشكالات قانونية نوجزها فيما يلي:

بالاستناد إلى القواعد العامة فإننا نجد أن التأمين يغطي فقط الضرر الفجائي غير المتوقع والخارج عن فعل الضحية، وبالرجوع إلى الضرر الإيكولوجي الخالص فإننا نجده يتميز بميزات تخرجه عن القواعد التي تحكم نظام التأمين، حيث أنه يتميز بـ:

- **الضرر الإيكولوجي ليس فجائياً بالضرورة:** فهو ضرر متوقع يحدث نتيجة تراكمات لمصدر ملوث محدد ومعروف مسبقاً، فالضرر الإيكولوجي يكون ناتجاً عن النشاط المعتاد.

- **بالنسبة لشرط أن يكون الضرر الواقع خارج فعل الضحية (الطبيعة)،** فالمسألة محل نظر، لأنه قد تتفاعل المواد الملوثة مع الوسط الطبيعي بفعل التكوين الفيزيائي للوسط يحدث الضرر.

وعليه لا يمكن للتأمين التقليدي أن يغطي الأضرار الإيكولوجية الناتجة عن النشاط الاعتيادي للملوث. زيادة على ذلك فإن عقود التأمين لا تشمل مضر الجوار، وبذلك فإن وجود هذا الشرط في عقود التأمين يعني إقصاء أغلب حالات التلوث كتلوث الماء، الهواء،...

¹ نفس المرجع، ص 285.

⁽²⁾ نفس المرجع، ص 286.

إضافة إلى ما سبق طرحه من مشاكل تؤدي إلى عدم ملاءمة نظام التأمين للتعويض عن الضرر الإيكولوجي الخالص، نجد أن نظام التأمين في حد ذاته يتميز بطابعه الاختياري كأصل عام، وهذا يعني أن الشروط العامة للتأمين تقصي التأمين عن الأضرار البيئية المحضة.⁽¹⁾

02. صناديق التعويضات عن أضرار التلوث البيئي، يهدف إنشاء هذه الصناديق إلى تعويض الأضرار البيئية في حالة عدم تعويضها، كما يهدف إلى توزيع المخاطر الصناعية على مجموع الممارسين للأنشطة المتسببة في التلوث.⁽²⁾ لا تتدخل هذه الصناديق إلا بصفة احتياطية لكل من نظامي المسؤولية المدنية والتأمين، وعليه تتدخل هذه الصناديق في حالة تجاوز قيمة الأضرار الناجمة عن النشاط الملوث للبيئة الحد الأقصى لمبلغ التأمين المحدد في العقد، كما تتدخل في الحالات التي يعجز فيها كل من نظام التأمين ونظام المسؤولية عن تعويض المضرور.⁽³⁾ وواقع الأمر أن صناديق التعويضات تثير عدة إشكالات نذكر منها:

- 1- إن صناديق التعويضات وإن كانت تعتبر بمثابة ضمانة حقيقية للمتضررين، لكنها بالمقابل تشكل عبء إضافي على عاتق الملوّثين المحتملين، لأن الملوّث إذا كان ما يقدمه كاشتراك في هذه الصناديق أكثر مما سيتحمّله كتعويض، سيؤدي إلى التأثير عليه سلبا بخصوص الموازنة بين مصالحه المالية.
- 2- من المشاكل التي تثيرها هذه الصناديق مشكلة إدارتها، ولأن الأضرار الإيكولوجية الخالصة تعتبر أضرارا ضخمة فإن إدارة هذه الصناديق لا بد أن يكون عن طريق الدولة.
- 3- تثار إشكالية أخرى تتعلق بمدى إمكانية تعويض الأضرار التي يكون مصدرها سابق على إنشاء هذه الصناديق، فهل تتدخل هذه الصناديق لتعويض هذه الأضرار أم لا؟
- 4- ولعل أهم مشكل يتعلق بهذه الصناديق هو مشكل كيفية تمويلها، فهناك من يعتمد في تمويلها على الضريبة التي تفرض على الأنشطة مصدر هذا التلوث،⁽⁴⁾ وهناك من الأنظمة من تعتمد على الرسوم التي تفرض على مثل هذه الأنشطة وذلك وفقا لطبيعة وحجم المنشأة،⁽⁵⁾

(1) نفس المرجع، ص 291، 292.

(2) **M.REMOND- GOULLOUD** : Le fond d'indemnisation, in, le dommage écologique en droit interne, communautaire et comparé, colloque 21-22 mars 1991, Nice, Economica, 1992, p165.

(3) **G.VENEY** : Les principaux aspects de la responsabilité civile des entreprises pour atteinte à l'environnement en droit français, J.C.P, 1996, p46.

(4) **M.REMOND-GOULLOUD** : Du droit de détruire, P.U.F , 1989, p170.

(5) ففي السويد تفرض على الأنشطة التي قد تضر بالبيئة رسوم وفقا لطبيعة وحجم المنشأة، وتودع في صندوق يتولى تعويض الأضرار التي تصيب الأشخاص، دون الأضرار التي تصيب البيئة.

وهناك من يجمع بين الطريقتين،⁽¹⁾ وهناك من يعتمد على التبرعات والهبات الوطنية والدولية.⁽²⁾
الخاتمة:

تعد مسألة التعويض عن الضرر الإيكولوجي الخالص من المسائل القانونية الشائكة، بالنظر للإشكالات التي يثيرها الموضوع بالنسبة للتعويض النقدي أو التعويض العيني.

وقد رأينا وجود طريقتين أساسيتين بالنسبة للتعويض النقدي عن هذا النوع من الأضرار، طريقة التقدير الموحد وطريقة التقدير الجزافي، حيث تعتمد الطريقة الأولى على عدة نظريات هي نظرية القيمة السوقية للعنصر الطبيعي، ونظرية القيمة غير السوقية للعنصر الطبيعي، وأخيرا نظرية التحليل المكافئ للعنصر الطبيعي، أما الطريقة الثانية فهي طريقة التقدير الجزافي والتي تتضمن وضع جداول بقيمة العناصر البيئية المختلفة بصفة مسبقة يعتمد عليها القاضي لتقدير التعويض.

لكن رغم هذه الطرق تبقى مسألة التقدير النقدي لتعويض الضرر الإيكولوجي لا تعتبر الحل الحقيقي لمشكلة تدهور البيئة لذلك كان لا بد من البحث في مسألة التعويض العيني، أي محاولة إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل الإضرار بالوسط الطبيعي، ولاحظنا بهذا الصدد أن المشرع قد حدد سقف المسؤولية عن هذا النوع من الضرر بحيث ربطه بالحدود الاقتصادية للملوث، فكان لزاما البحث عن آليات أخرى لضمان تطبيق فكرة التعويض العيني، فكان التأمين وإنشاء صناديق التعويض.

(1) ففي الولايات المتحدة الأمريكية تم إنشاء صندوق يصلح عليه بـ " SUPER FUND " سنة 1980 يتعلق بتعويض المضررين من جراء الأنشطة البيئية الخطرة، بحيث يتم تمويله بضريبة تفرض على الشركات الملوثة وبخاصة الشركات البترولية والمواد الكيماوية، وكذلك يتم تمويله عن طريق رسم عام ضد التلوث مفروض على كل الشركات الأمريكية.

(2) ففي الجزائر نجد الصندوق الوطني الجزائري للبيئة، ويعتبر حساب خاص للخزينة تتصرف فيه الوزارة المكلفة بالبيئة، وهذا ما ورد في قانون المالية لسنة 1992 رقم 25/91 المؤرخ في 18/11/1991، بحيث يتم الحصول على موارد هذا الصندوق من الرسم على النشاطات الملوثة والخطرة، الهبات والتبرعات الوطنية والدولية.