

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أحمد دراية . أدرار

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق



# النظام القانوني للضرر الجيني في القانون الجزائري والقانون المقارن

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الحقوق  
تخصص القانون الخاص الأساسي

إشراف الأستاذ الدكتور:

وناس يحيى

من إعداد الطالبة :

حروشي أم الخير

## أعضاء لجنة المناقشة

رئيساً	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د. مهداوي عبد القادر
مشرفاً ومقرراً	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د. وناس يحيى
مناقشاً	جامعة الشلف	أستاذ التعليم العالي	أ.د. رباحي أحمد
مناقشاً	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د. ياما إبراهيم
مناقشاً	المركز الجامعي مغنية	أستاذ التعليم العالي	أ.د. نعوم مراد
مناقشاً	المركز الجامعي النعامة	أستاذ محاضر " أ "	د. سمغوني زكرياء

تاريخ المناقشة: 2022/06/13  
السنة الجامعية: 2021 . 2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي  
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ  
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتِ  
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتِ  
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتِ

# فکر و فکرم

بدر فکر انور العلی الفکر علی حسن عونه و توفیقه  
للإنجاز هذه الأظرفه.

أقدم بأسم آيات الفکر والرفاه إلى أستاذي  
الفاضل المنور سماحة الأستاذ الدكتور وناسي عجمي  
على توجيهاه وعاونه وصبره معي للإتمام هذه الأظرفه.  
الفکر موصول أيضا إلى العاوة وأعضاء لجنة  
المناقشة، الأستاذ الدكتور مهدي عبد الغفور  
والأستاذ الدكتور رباحي أحمد والأستاذ الدكتور  
باما إبراهيم والأستاذ الدكتور نوح مراد  
والدكتور ممنوني زكرياء، بشكرهم في قبول مناقشة هذا  
الرسالة المنوارة.

# الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى كل من سافرني للتدريس  
بالعلم والجهاد للأجل:

والله أكبر وأطول والله أكبر وما

زوجي العزيز وأبنائي

إخوتي الأحرار.

إلى جميع من سافرني وأسألتني وزملائي وأصدقائي

## الملخص

نتج عن التطور العلمي الحديث وتطبيقاته في مجال الهندسة الوراثية، مجموعة من الآثار غير المرغوبة؛ التي تجلت في أضرار تهدد الإنسان والنبات والحيوان والتنوع البيولوجي. ونتيجة لتراكم هذه الآثار برز مفهوم الضرر الجيني بشكل أكثر وضوح بفعل التهديدات الجسيمة التي تطال البشرية والبيئة على السواء.

لذلك أصبح لزاماً على مختلف التشريعات الداخلية والدولية التصدي لهذا الضرر المستجد، وفق نظم فعالة تساهم في الإستفادة من التطور العلمي، وفي المقابل تجنب وكبح الضرر الجيني. تهدف هذه الدراسة إلى بيان التنظيم القانوني الفعال لمواجهة الضرر الجيني، من خلال البحث في مختلف التوجهات القانونية، وتوضيح مختلف الإشكالات والتداخلات القانونية التي تواجه المضرور، حتى يحظى بالحماية القانونية الكافية والفعالة لتجنب الضرر الجيني.

### الكلمات المفتاحية:

الضرر الجيني - منتجات التعديل الجيني - التنوع البيولوجي - الضرر البيئي - المسؤولية بدون ضرر - التأمين .

### Summary:

It is the result of modern scientific development and its applications in the field of genetic engineering are a set of undesirable effects; that are manifested in harms that threaten humans, plants, animals and biodiversity. As a result of the accumulation of these effects, the concept of genetic damage has emerged more clearly due to the grave threats that affect both humanity and the environment.

Therefore, it has become imperative for various domestic and international legislation to address this emerging harm, according to effective systems that contribute to benefiting from scientific development and in return avoiding and curbing genetic damage.

This study aims to clarify the effective legal regulation to confront genetic damage, by researching various legal trends, and clarifying the various problems and legal interventions facing the affected in order to have sufficient and effective legal protection to avoid genetic damage.

### key words:

Genetic damage - genetic modification products - biodiversity - environmental damage - liability without harm - insurance.

## قائمة المختصرات

أولاً: باللغة العربية

.أ: أستاذ

.د: دكتور

.ج.ر.ج.ج: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية

.ص: صفحة

.ق.م.ج: قانون مدني جزائري

.ق.إ.م.إ: قانون الإجراءات المدنية والإدارية

.م: مادة

.ف: فقرة

.3/6 : مادة 6 فقرة 3

.ق.م.ف: قانون مدني فرنسي .

ADN: Acide Diminuée Oxygénée.

ART: Article.

J. O. R. f: Journal Officiel de la République Française.

Ibid: Ibidem.

N: Numéro.

OIE: Office International des Epizooties

OP .cit: Ouvrage Précédemment Cité.

OGM: Organismes Génétiquement Modifiés.

P: Page.

RJ.E: Revue Juridique d'Environnement.

CRISP: Centre de recherche et d'information socio-politiques

UPOV: Union internationale pour la protection des obtentions végétales.

ASSURPOL. ITF 94: Assurance-pollution Installations Terrestres Fixes, modèle 1994.

GEF: Global Environment Facility.

GEF/UNEP: Global Environment Facility/ UN Environment rogramme.

FAO: Food and Agriculture Organization.

TRIPS: Trade-Related Intellectual Property Rights.

CRISPR: Clusterd Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats.

IAEA: International Atomic Energy Agency.



مفصلة

### مقدمة :

تستند القواعد القانونية إلى العلم والحقيقة العلمية لتنظيم الحياة الإنسانية والبيئية، فالتقدم العلمي في تطور مستمر ومتسارع، والإنسان هو الموجه الرئيسي له في الإتجاه السليم. وقد أسهمت العديد من الإختراعات والإبتكارات العلمية اسهاماً كبيراً من أجل تحسين حياة البشرية، والحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي وتحسينه.

بالمقابل أدى التقدم العلمي إلى تنامي سلسلة من المشاكل ذات الطابع الإنساني والبيئي وأصبحت تمثل واقعاً مؤلماً، فجّل هذه المشكلات ناتج عن سوء تسيير الإنسان للتقدم العلمي؛ أو لخطورة الإكتشاف العلمي، الأمر الذي أدى إلى وجود علاقة بين التطور العلمي من جهة والإعتبارات الإنسانية والبيئية من جهة أخرى، ونتيجة لتنامي الوعي لم تعد تكتسي هذه المشكلات صبغة محلية محدودة بل أصبحت انشغالاً دولياً.

في الوقت الراهن نجد الهندسة الوراثية من جملة تلك المشاكل، بحيث أوجدت التعديل الجيني كسبب، يقابله الضرر الجيني كنتيجة.

فالهندسة الوراثية من جملة العلوم التي أفادت البشرية في شتى المجالات الصحية والبيئية والزراعية وغيرها، فبفضلها تم التعرف على أسرار الكائنات الحية، وفك رموز الشفرة الوراثية، واستغلال المعطيات البيولوجية وتسخيرها لمصلحة الإنسان باستخدام وسائل وأساليب علمية عالية الدقة. فالكائنات الحية المعدلة جينياً يتم الحصول عليها من خلال استخدام تقنية التعديل الجيني، وذلك بإدخال تعديلات على الحامض النووي للكائن الحي، بنقل الجينات من كائن إلى آخر بطرق علمية دقيقة كالقص واللصق، ثم تطورت إلى وسائل القذف وصولاً إلى الإرغام أو التحرير الجيني، وهذا بهدف الحصول على منتج جديد يحتوي على صفات جديدة و مرغوبة.

وقد طبقت التقنية على الكائنات الدقيقة والنبات والحيوان وحتى الإنسان؛ وأعطت نتائج ايجابية. فانطلقت استخدامات التعديل الجيني في مجال الكائنات الدقيقة؛ التي استخدمت كمعامل صغيرة لإنتاج البروتينات والهرمونات ووسائل للحفاظ على البيئة. ثم توسعت تطبيقات التعديل الجيني لتشمل المجال الزراعي بنجاح، فطبقت على النبات والحيوان وساهمت في تحسين جودة الغذاء وتوفيره، وإثراء التنوع البيولوجي، وفي نفس الوقت الحفاظ على البيئة. كما طبق التعديل الجيني على الإنسان وعلاجه من أمراض عديدة؛ وصولاً لمعرفة ودراسة خريطته الجينية (الجينوم البشري)، كما أنه ساعد في وسائل الإثبات الجنائية ومعرفة الهوية وإثبات النسب. وقد وصل التعديل الجيني لمرحلة متقدمة من النجاحات في شتى المجالات المتعلقة بحياة الإنسان وبيئته.

أثار استخدام تقنية التعديل الجيني قلقاً عالمياً متزايداً حول آثارها الصحية والبيئية وأبعادها الأخلاقية والقانونية، وإزاء آثارها الضارة المحتملة على الإنسان والبيئة والتنوع البيولوجي، برز تباين في مواقف الدول بين رافض ومؤيد استخدام منتجات التعديل الجيني، فبينما يؤكد المؤيدون لاستخدام منتجات التعديل الجيني في مقدمتهم الولايات المتحدة الأمريكية مأمونيتها وسلامتها وعدم وجود تأثيرات ضارة، كما أنها تساهم في الحفاظ على الإنسان والبيئة، وتساهم في تلبية الإحتياجات الغذائية، والصحية، والزراعية... الخ. يعارض جانب آخر من الدول استخدام منتجات التعديل الجيني، ويبدون مخاوف من استخدامها نتيجة تأثيراتها الضارة المحتملة على الإنسان والبيئة والتنوع البيولوجي. كما أن الأبحاث العلمية والواقع أصبحت تؤكد مخاوفهم، كثبوت انتقال الجينات بين الكائنات الحية أفقياً، وأيضاً تأثر الكائنات المستخدمة في تجارب التعديل الجيني.

في فبراير 1975 انعقدت ندوة عالمية في "اسيلومار" بكاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية لمناقشة موضوع سلامة إجراء التجارب في التعديل الجيني، والقواعد التي يجب اتباعها. فقد حذى البعض استمرار هذه الأبحاث نظراً لأن إيجابياتها تفوق أضعاف

سلبياتها، وأضافوا أنه بالإمكان تجنب سلبياتها من خلال وضع بروتوكول خاص يلتزم به العلماء مع اتخاذ كل الاحتياطات اللازمة والمنضبطة، وضرورة إجراء هذه التجارب في معامل خاصة جد متقدمة، تمنع تسرب أي خلايا يجري عليها التعديل الجيني. غير أن البعض الآخر من العلماء اعتبر هذا تدخلاً في بحوثهم وتقييداً لحرياتهم وطموحاتهم العلمية.

ورغم القلق العالمي وتعارض المواقف اهتمت بالتعديل الجيني شركات عالمية كبرى، وسعت لحماية مصالحها فبادرت إلى المطالبة بحماية حقوقها عن طريق براءة اختراع تضمن لهم سلطة احتكارية وحرية تجارية، وهو ما تبلور في الجولة الأخيرة لمفاوضات الأوغواي سنة 1994 لإنشاء منظمة التجارة العالمية، حيث كان من أهم المحاور بجدول الأعمال حماية حقوق الملكية الفكرية ذات الصلة بالتجارة، ووضعت لجنة خاصة كلفت بصياغة نصوص اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة. ثم إن شعار الشركات المحكرة للتقنية هو مستقبل أفضل (صحة أفضل، بشر أفضل، اختيار نوع النسل وصحته وذكائه... الخ).

وتحت ضغط الشركات العالمية الكبرى المحكرة لتقنية التعديل الجيني، وتغطية اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS)، تم الاتفاق سنة 2000 على بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية الذي ينظم حركة الكائنات الحية المعدلة جينياً عبر الحدود، بوضع ضوابط وإجراءات من شأنها ضمان مستوى ملائم من الحماية، في مجال أمان نقل ومناولة واستخدام الكائنات الحية المعدلة جينياً، التي يمكن أن تترتب عليها آثار ضارة على حفظ واستدامة التنوع البيولوجي، ومراعاة المخاطر على صحة الإنسان والبيئة. عقبه بروتوكول ناغويا . كوالالمبور التكميلي لبروتوكول قرطاجنة بشأن المسؤولية والجبر التعويضي، دون إحداث أي تطور ملحوظ في مستوى التنظيم القانوني حين أوكل تنظيم المسؤولية للقانون الداخلي لكل دولة.

في ظل هذه الحماية القانونية تواصل شركات التعديل الجيني نشاطها، في شتى المجالات الزراعية والطبية وحتى الصناعية باستخدام منتجات كائنات معدلة جينياً، وأمام توسع واستمرار النشاط التجاري لهذه الشركات تبرز مخاطر الضرر الجيني، جراء الاستخدام والإستهلاك الواسع للكائنات المعدلة جينياً ومنتجاتها، وما تحمله في طياتها من أخطار كامنة تهدد الإنسان وبيئته الطبيعية، وتراكم هذه الكائنات ومخلفاتها في الطبيعة وتأثيراتها السلبية في إحداث الضرر الجيني.

فبين عالم متحمس وشركات هدفها الربح السريع وجب الحماية من الضرر الجيني، خاصة وأن الأدلة العلمية لحد الآن ليست حاسمة بشأنه، وإذا كان من المقبول إيقاف تقنية التعديل الجيني، فقد يصبح من الصعب تنفيذ ذلك أمام ضغط وقوة الشركات الاحتكارية، وصعوبة التحكم والسيطرة على هذا الضرر عند وقوعه. لذلك لا ينبغي التأخير في اتخاذ إجراءات فعالة ومتناسبة، من أجل تجنب ضرر جيني جسيم يطال حتى الأجيال القادمة وقد يمس المجتمع في كنيته.

كما أن من خصائص الضرر الجيني أنه لا ينحصر بنمط ولا مجال محدد، فهو يشكل تهديد وانتهاك لمجموعة من حقوق الإنسان؛ كالحق في الصحة والحق في الاختيار والحق في الإعلام. وتعدّي واضح على البيئة واستنزاف الموارد الطبيعية بشتى الطرق والاستغلال اللاعقلاني لهذه الموارد بهدف الربح (تعديل المواد الطبيعية لاستخلاص منتجات معدلة جينياً). ومساس بالتنوع البيولوجي واستدامته، من خلال سيطرة فصائل جديدة تتمتع بنوع من المقاومة المحسنة على الفصائل القديمة، وإقصاء وإهدار الأنواع البيولوجية الموجودة، جراء الإهتمام بالأنواع المستحدثة وإهمال التنوع البيولوجي السابق. كما أن الضرر الجيني لا يتعلق بالأضرار المؤكدة فقط، بل يشكل تهديد ضار محتمل يطال الإنسان والبيئة على السواء، والتنوع البيولوجي بالدرجة الأولى.

ثم إن أعظم التحديات التي تواجه البشرية جراء الضرر الجيني ليست تلك التي تلوح في الأفق؛ بل تلك التي ستتضح بعد جيل أو أكثر. فالإنتهاك والتهديد الذي بات يشكله الضرر الجيني الذي يطال الإنسان والبيئة على السواء، والتخوف من الإنحراف في استغلال التعديل الجيني مما يفيد الإنسان والبيئة، إلى ما يصبح ضرر عليهما خاصة تهديد حرب الجينات أو الحرب البيولوجية، واستخدام واستغلال هذه التقنية في إنتاج الفيروسات كفايروس كورونا، ونشر الأوبئة والتلاعب بالجينات البشرية والحيوانية والنباتية، واستغلالها لأغراض تدميرية كتوجيه جيش بشري، وبصفة عامة استغلال المعلومات الجينية لأغراض غير مشروعة، فالمشكل ليس قانوني أو علمي فقط، بل هو أيضاً مرتبط بسياسات الدول وأمنها (الغذائي والقومي)، وتبعيتها الإقتصادية ومن ثم التبعية في كل المجالات. فالتصدي والتنظيم يبقى راكداً أمام التكتّم والمعارضة الدولية.

لذلك أصبحت الحاجة ملحة لمواجهة الضرر الجيني، بحيث يرتبط هذا الأخيرة بأضرار مؤكدة وأخرى احتمالية، ومن هنا تبرز فكرة استقلالية الضرر الجيني وما يعتريها من تجديد في المفهوم القانوني.

فالضرر بصفة عامة يعرف على أنه الأذى الذي يصيب الشخص، جراء المساس بحق من حقوقه أو بمصلحة مشروعة، سواء كانت هذه المصلحة مادية أو أدبية، ويشترط لتحقيقه الإخلال بحق مالي أو مصلحة مالية، وأن يكون الضرر محققاً وشخصياً، وأن لا يكون قد سبق تعويضه. ولكن الضرر بهذا المفهوم لا يستوعب ولا يحوي الضرر الجيني، ولذلك وجب تكييف هذا المفهوم ليتماشى مع هذا النوع الجديد من الأضرار، فالضرر الجيني ليس من الأمور البسيطة التي يمكن معالجتها وهذا لخصوصيته:

فهو ضرر محتمل لا يعرف الحدود، ويتأثر بعامل الزمن حيث أن آثاره غير مؤكدة تراكمية وتظهر بالتدرج وتمتد لأجيال، كما أنه لا يعرف الحدود فليس محصور بمكان ولا

زمان؛ فقد يتجاوز الدولة مسبب الضرر إلى دول الجوار وإلى أبعد من ذلك، بل ويتجاوز حتى الجيل الواحد إلى الأجيال المستقبلية.

وقد أثبت الدور العلاجي للمسؤولية قصور القواعد القانونية في توفير الحماية الكافية للمضرور<sup>(1)</sup>، خاصة إذا علمنا أن الآثار مستقبلية وليست آنية. كما أن تنظيم المشرع لطرق التعويض تعد غير كافية ولا قادرة لجبر الضرر، ويظهر مشكل الجهة المانحة للتعويض. وبالتالي فراغ قانوني لمجابهة تطور الضرر الجيني بسبب آثاره المستقبلية المستمرة والتراكمية. كما أن المسؤول عنه شركات عالمية كبرى (شخص معنوي . احتكاري . قوي) المشكل في الجزاءات هل هي ستكون ردية أم تبقى غير كافية.

أمام هذه المعطيات لأبد من إعادة النظر في آليات وأساليب التعامل مع الضرر الجيني. لأنه بمجرد تحديد وقبول خطورته، يتجلى كتهديد محتمل جسيم يستوجب الحيطة منه، وصار من الضروري ضبط المجال القانوني له مدعوماً بتطوير الدور الوقائي للمسؤولية المدنية وتفعيله، وتوقيع المسؤولية حتى قبل أن يتحقق الضرر الجيني فعلاً.

### أهمية الموضوع:

تبرز أهمية الموضوع في تشكل وظهور الضرر الجيني في الحياة الواقعية، مما حتم معالجة قانونية لهذا الضرر مع بيان خصوصيته، وتوضيح الإطار القانوني لتجنبه، والمحافظة على الإنسان والبيئة والتنوع البيولوجي، وسبل الحماية المتاحة لمواجهته، مع بيان القصور والغموض الذي يشوب تنظيم هذا النوع من الضرر.

فالأهمية العملية للموضوع تتجلى في معرفة النظم الفعالة الخاصة بالضرر الجيني، وبيان الصعوبات والإشكالات التي تنتج عن تطبيق التنظيم القانوني الساري المفعول

(1) . حروشي أم الخير، المسؤولية المدنية عن المواد المعدلة وراثياً، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص الأساسي، (كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة أحمد دراية . أدرار)، سنة 2013 . 2014.

لمعالجته، وتجنب القصور القانوني عند صياغة تنظيم خاص به. كما تساعد الدراسة عند التحرك الداخلي والدولي لتبني وسائل قانونية ناجعة وفعالة لضبطه.

أما الأهمية النظرية فتتجلى في بيان التنظيم القانوني للضرر الجيني، وتوضيح السبل القانونية للحماية، ومناقشة خصوصيات هذا الضرر، وتبني وإرساء نظام قانوني مستقل يقوم على أساس الوقاية والاحتياط معاً لتنظيمه، وتوسيع نطاق تطبيق القانون من حيث المكان والزمان، ووضع تنظيم قانوني دولي متعاون لاحتوائه. كما تبرز أهمية الدراسة من خلال مقارنة بعض التنظيمات الخاصة بمسألة السلامة والأمان الحيوي، لبيان التنظيم الفعال لمواجهته، والإستفادة من تلك القوانين والإستعانة بها لسن نظام قانوني مستقل خاص بالضرر الجيني.

نتيجة لما سبق فإن الضرر الجيني يثير إشكالات قانونية عديدة ومعقدة، يتقاسمها القانون الدولي والقانون الداخلي، ومسألة بحث التنظيم القانوني الخاص به أصبحت أمراً ضرورياً في ظل التوسع العلمي والتجاري لمنتجات التعديل الجيني، والتحرك الاستباقي لتجنب ضرر جيني جسيم غير قابل للاسترداد أصبح أمراً محتملاً.

### الإشكالية:

من خلال ما سبق يثور لدينا الإشكالية التالية:

مامدى فعالية الآليات والنصوص القانونية لمواجهة الضرر الجيني؟

تتفرع عنها تساؤلات فرعية:

ما هو الضرر الجيني؟ وما هي السبل القانونية الكفيلة لمواجهته؟

كيف ساير المشرع الجزائري والمقارن تهديد الضرر الجيني؟

هل يمكن إقرار وإرساء بدائل تعالج الضرر الجيني وتأخذ بعين الإعتبار خصوصيته؟



## أسباب اختيار الموضوع

ترجع أسباب اختيار الموضوع إلى:

أسباب موضوعية تتمثل في وجود وواقعية التعديل الجيني وما يقابلها من جمود قانوني لمواجهة وتنظيم الضرر الجيني الناجم عنها. ثم إن مواصلة التعديل الجيني واستمرارية المبادلات التجارية لمنتجاته، وما ينضوي عنها من أضرار على الإنسان والبيئة والتنوع البيولوجي، ومن ناحية أخرى قلة الأبحاث القانونية التي تناولت الموضوع بالدراسة التي هي عبارة عن إشارات ضمن أبحاث. هذا من جهة من جهة ثانية بروز بعض الأضرار الجينية العويصة في الوقت الراهن، منها التصحر الجيني وتدهور الموارد الجينية وغيرها مقارنة بغياب العلاج القانوني أو العلمي.

أسباب خاصة وهي التخصص في الماجستير في هذا الموضوع، والرغبة في إكمال البحث وتوسيع مجال الدراسة، والخروج من مسؤولية المنتج فقط إلى المسؤولية الدولية ومسؤولية الإدارة.

### أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى بيان التنظيم القانوني الفعال لمواجهة الضرر الجيني في التشريع الجزائري وما يقابله في التشريع المقارن. وتوضيح وإبراز النقص والفراغ القانوني بالتحليل والشرح وتبسيط الضوء عليه قصد الوصول إلى معالجته. وتوضيح البدائل الفعالة والكافية لمسايرة هذا الضرر وتوفير الحماية الكافية للمضرور سواء أشخاص أو البيئة. وأيضاً توضيح السبل للمضرور لحمايته وجبر ضرره، وتحليل وتوضيح النظم المقارنة لتوفير الحماية الملائمة للتحورات المتسارعة للضرر الجيني سواء على المستوى الدولي أو المستوى الداخلي.

## تحديد نطاق الدراسة:

يتعلق موضوع الضرر الجيني بالعديد من المحاور القانونية التي يبني عليها التنظيم القانوني الخاص به، وعليه سترتكز المعالجة القانونية لموضوع الدراسة، على المجال المدني دون الجانب الجنائي الخاص بالجرائم المتصلة به. كما سترتكز الدراسة على الضرر الجيني خارج نطاق التعاقد، والتي تشمل الأضرار الجينية التي تطل البيئة والإنسان والتنوع البيولوجي بصفة أساسية، وأيضاً الأضرار الجينية التي تطل الممتلكات بصفة تبعية. ويتم التعرّيج على الضرر الجيني المنظم ضمن النطاق التعاقدى على سبيل الإستدلال والإستنباط.

كما سوف يتم دراسة الموضوع ضمن قواعد القانون الدولي والقانون الداخلى، إضافة إلى القانون المقارن لاستخلاص المعالجات القانونية عند القصور والفرغ التشريعي. حيث يشكل الاهتمام والتنظيم الدولي للضرر الجيني مسألة جوهرية ضمن القانون المقارن، ومنطلق لمختلف التنظيمات الداخلية المتعلقة بمسألة الامان الحيوي .

ويعود هذا الحصر للأسباب التالية:

. حادثة موضوع الدراسة تفرض دراسة الجانب المدني قبل الجنائي، كما أن المعالجة القانونية والمناقشات في الجانب المدني، تساهم وتدعم التنظيم في الجانب الجنائي للضرر الجيني.

. الضرر الجيني لم يعد يشكل تهديد وانتهاك داخلي فقط، بل أصبح تهديد وانتهاك عالمي يتجاوز الحدود المكانية والزمانية، حيث أن مصدر الضرر في دولة وآثاره في دول أخرى. كما أن التحرك الدولي في هذا الشأن شكل انطلاقة قانونية لمختلف التشريعات.

. الإهتمام بالضرر الجيني خارج نطاق التعاقد، باعتباره التهديد الغالب للضرر الجيني، والذي يطال البيئة والإنسان والتنوع البيولوجي دون تمييز ولا تحديد، بحيث أن الضرر الجيني في الواقع وفئات المضرورين لا يحكمهما العقد، كما أن أحكام العقد تلزم أطرافه فقط، في حين أن الضرر الجيني يطال فئات كثيرة خارج العقد.

### المنهج المتبع:

اعتمد المنهج التحليلي في دراسة هذا البحث من خلال تحليل النصوص القانونية والآراء الفقهية ومناقشتها، لبيان السبل والوسائل القانونية لمواجهة الضرر الجيني، وإيضاح الغموض والصعوبات التي تعترى بعض الجوانب التشريعية، وهو المنهج الغالب في الدراسة. كما تم اعتماد المنهج المقارن لاستخلاص الحلول القانونية، والمعالجات القانونية في التشريعات المقارنة منها التشريع الفرنسي وتأثر المشرع الجزائري به من خلال اهتمامه بمنتجات التعديل الجيني وأضرارها، والتشريع السوري ومبادراته في تبني تنظيم خاص بقانون الأمان الحيوي، والقانون الدولي وهو المنطلق التشريعي في جانب الأمان الحيوي وآثاره. وأيضاً اعتمد المنهج التاريخي لسرد التطورات التاريخية للتعديل الجيني ومنتجاته، والتطور التاريخي للنظام القانوني لمواكبة مستجدات ظهور وتطور الضرر الجيني.

### تقسيم الدراسة:

من أجل معالجة موضوع النظام القانوني للضرر الجيني، تم تقسيم هذه الدراسة إلى بابين، تناولنا في الباب الأول بيان التأسيس القانوني للضرر الجيني وإشكالاته، والذي قسم بدوره إلى فصلين، تم التطرق في الفصل الأول إلى التأسيس القانوني للضرر الجيني، ببيان أساسيات حول الضرر الجيني، تتعلق بمفهومه ومصدره، وبيان تكييف الضرر الجيني الخاص بمحل وسبب التعدي القانوني. أما الفصل الثاني فخصص للإشكالات القانونية التي يُثيرها الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الدولي، من خلال بيان إشكالات أساس المسؤولية

الدولية وإسنادها، وجزاؤها وتنفيذها لمعالجة الضرر الجيني، وضمن قواعد القانون الداخلي من خلال بيان صعوبة تحديد أركان وتقرير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني.

وأما الباب الثاني فقد حُصص للآليات القانونية لمواجهة الضرر الجيني، والذي قُسم هو الآخر إلى فصلين، تم التطرق في أولهما إلى الحيلة كآلية لمواجهة الضرر الجيني، فتم بيان فكرة الإحتياط وفعاليتها لمواجهة الضرر الجيني، من خلال تشديد وإزالة عوائق المسؤولية. أما الفصل الثاني فحُصص للضمان الإداري والمالي كآلية لمواجهة الضرر الجيني، فتم بيان الضمان الإداري من خلال الرقابة والضبط الإداريين كآلية لمواجهة الضرر الجيني، وبيان للضمان المالي من خلال التأمين كآلية لمواجهة الضرر الجيني.

وفي الأخير خاتمة تحوي حوصلة لأهم نتائج الدراسة التي توصلنا إليها، وأهم الاقتراحات والتوصيات.

الكتاب الأول

المجلد الأول من كتاب الخبز والسكر

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

### تمهيد وتقسيم:

تطور مفهوم الضرر بتزاحم التدخل العلمي في كل المجالات، وصاحبه بروز طائفة من الأضرار يصعب التحكم فيها وتضمينها وفق نسق قانوني محدد وموحد، ومن أبرز تلك الأضرار نجد الضرر الجيني.

فالضرر الجيني من التهديدات والانتهاكات التي أفرزتها الثورة الهندسية (التكنولوجيا الحيوية)، ومع تطور وانتشار التكنولوجيا الحيوية الجينية التي أصبحت تمس جوانب متعددة تحت غطاء مجموعة من المبررات الإيجابية، ولكنها ساهمت في تفاقم تهديد الضرر الجيني وانتهاكه لمجموعة من الحقوق المقررة والمحمية قانوناً، فأصبح يشكل تهديد للإنسان والبيئة بصفة عامة والتنوع البيولوجي بصفة خاصة، إذ يعتبر هذا الأخير من الركائز الأساسية لاستمرارية الحياة.

يعتبر الضرر الجيني من الأضرار الحديثة، التي لا يزال الجدل قائم حوله بين مؤيد و منافي لوجوده، والإهتمام التشريعي به لا يزال في مراحله الأولى شمل تنظيم نظري على المستوى الدولي دون التنظيم الداخلي، كما أن هذا الضرر يتصف بميزات تجعله يتصل من مختلف التنظيمات القانونية، ولذلك أصبحت الحاجة ملحة لمعالجته وفق نسق منفرد عن باقي الأضرار في النظام القانوني، ببيان التأصيل القانوني للضرر الجيني (الفصل الأول)، وإشكالات القانونية التي يثيرها الضرر الجيني سواء على المستوى الدولي أو المستوى الداخلي (الفصل الثاني).

# الفصل الأول

## التأصيل القانوني للضرر الجيني

## الفصل الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني

### تمهيد وتقسيم:

اهتم الفكر الإنساني بأساليب التطور العلمي والإرتقاء بها للوقاية من الضرر، ورغم ذلك برزت طائفة من الأضرار الحديثة؛ تتميز عن باقي الأضرار التي شملها التنظيم القانوني بمجموعة من الخصائص .

يعتبر الضرر الجيني من جملة تلك الأضرار الحديثة الخاصة، التي تتصل من مختلف التنظيمات القانونية ويثير جملة من الإشكالات القانونية والواقعية، بحيث أصبح تهديد جسيم أمام غموض حقيقته العلمية وطرق توجيهه والتعامل معه وتأخر تبني تنظيم قانوني فعال لمسايرته.

ثم إن الضرر الجيني إضافةً إلى خاصية احتماليته وانتشاره وطابعه التراكمي والمستمر، يشكل تهديدات جسيمة غير قابلة للإصلاح والاسترداد، لا تقيده الحدود الزمانية ولا المكانية، وتنظيمه قانوناً تتجاذبه قواعد القانون الدولي وفروع القانون الداخلي (القانون المدني، وقانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، قانون حماية المستهلك وقمع الغش، القانون الإداري... الخ)، أمام هذه المعطيات تبرز ضروره اعتماده ودراسته كضرر مستقل للوصول إلى بيان التنظيم القانوني المجدي الذي يجنبنا تهديدات الضرر الجيني .

في ضوء بيان التأصيل القانوني للضرر الجيني، سيتم توضيح أساسيات حول الضرر الجيني (المبحث الأول)، ثم بيان تكييف الضرر الجيني (المبحث الثاني) .



## المبحث الأول: أساسيات حول الضرر الجيني

إن الجانب القانوني للضرر الجيني من المواضيع الحديثة، التي يشوبها التعارض القانوني والواقعي، لمعالجة التنظيم القانوني الخاص به، لا بد من توضيح بعض الأساسيات حول الضرر الجيني من خلال توضيح مصدر الضرر الجيني (المطلب الأول)، ثم بيان مفهوم الضرر الجيني (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: مصدر الضرر الجيني

دراسة الضرر الجيني تقتضي ضرورة البحث في مصدره من خلال بيان مفهوم التعديل الجيني (الفرع الأول)، والوقوف عند بعض التشريعات الخاصة بمنتجات التعديل الجيني (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: مفهوم التعديل الجيني

لتوضيح مفهوم التعديل الجيني نعرض على لمحة تاريخية حول التعديل الجيني (البند الأول)، ثم تعريف التعديل الجيني وتمييزه عن كل من التهجين والاستساخ (البند الثاني).

### البند الأول: لمحة تاريخية عن التعديل الجيني

يعتبر العالم "فرانسيس جالتون" رائد فكرة "تربية أناس أفضل"، وهو أول من أطلق على برنامج تحسين النسل اسم (اليوجينا) فهي كلمة إغريقية تعني طبيب الأورمة. وكان الهدف من وراء فكرته تلك هو تحسين سلالة الإنسان، بالتخلص من الصفات غير المرغوبة والإكثار من الصفات المرغوبة<sup>(1)</sup>.

(1) .د. خالد عبد العظيم أبو غابة، الآثار المترتبة على استخدامات الهندسة الوراثية ومدى مسؤولية الدولة عنها (دراسة مقارنة بين الطب والفقہ الإسلامي والقانون)، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، سنة 2013، ص 22.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ثم تأسس بعد ذلك علم الوراثة الحديث على يد العالم النمساوي "جريجور مندل" سنة 1866، بتوصله إلى قانونين أصبحا أساس علم الوراثة، هما قانوني مندل<sup>(1)</sup> اللذان فسرا من خلالهما كيفية انتقال الصفات من جيل إلى آخر، وبقيت نتائجه غابرة إلى غاية 1900<sup>(2)</sup> أين تم إعادتها من قبل كل من العالمين "دي فريز و باتسون"<sup>(3)</sup>.

وفي سنة 1903 افترض العالم "استون" أن المورثات تقع على الصبغيات<sup>(4)</sup>، ليثبت العالم "مورجان" صحة الفرض سنة 1910، ثم تمكن سنة 1922 من وضع أول خريطة لمورثات ذبابة الفاكهة<sup>(5)</sup>.

ثم توصل العلماء بعدها سنة 1944 إلى إثبات أن المورثات تأتي من الحمض النووي (ADN)<sup>(6)</sup> وهو ما تم تأكيده من قبل العالمان "هيرشي و كاسي" سنة 1952<sup>(1)</sup>.

(1) . قانون مندل الأول هو إذا اختلف فردان نقيان في زوج من الصفات المتقابلة فإنهما ينتجان بعد تزاوجهما جيلا به صفة أحد الأبوين فقط وهي السائدة، ثم تورث الصفتان معا في الجيل الثاني بنسبة 1 إلى 3. أما القانون الثاني الذي توصل إليه فهو بأنه إذا تزوج فردان نقيان مختلفان في زوجين أو أكثر من الصفات المتقابلة، فإن صفتي كل زوج منهما تورث مستقلة عن الأخرى وتظهر في الجيل الأول كلها سائدة، ثم تتوزع في الجيل الثاني بنسبة 3 سائدة و 1 متنحية بكل صنف منها. انظر جيرار سيغان، أساسيات علم الوراثة، ترجمة د. فؤاد شاهين، عويدات للنشر والطباعة، لبنان، الطبعة الأولى، سنة 2003، ص 41 وما بعدها.

(2) . د. عصام أحمد البهجي، تعويض الأضرار الناتجة عن تطبيقات الهندسة الوراثية في ضوء قواعد المسؤولية المدنية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، سنة 2006، ص 19.

(3) . أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، استخدام الهندسة الوراثية في التحقيق الجنائي (أساليب وتطبيقات)، مقال مقدم للندوة العلمية الجوانب الشرعية والقانونية لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي (قسم الندوات واللقاءات العلمية، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية)، عمان، 25 أبريل سنة 2008، ص 9.

(4) . الصبغيات أو الكروموسومات هي جزيئات خيطية توجد على شكل أزواج تتواجد بداخل نواة الخلية، تتشكل من انتظام ال ADN والARN. انظر جيرار سيغان، المرجع السابق، ص 18.

(5) . حسن عز الدين بلال، الهندسة الوراثية وتطبيقاتها، منشور على موقع الهيئة العامة السورية للكتاب، العدد 50، ص 70؛ أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص 10.

(6) . عرف المشرع الجزائري الحمض النووي الريبي منقوص الأكسجين بأنه: " تسلسل مجموعة من النكليوتيدات تتكون كل واحدة منها من قاعدة ازوتية الأدينين A والغوانين G والسيتوزين C والثيمين T ومن سكر ريبوز منقوص الأكسجين ومجموعة فوسفات". م 2/2 من ق رقم 16 . 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص المؤرخ في 14 رمضان سنة 1437 الموافق ل 19 يونيو سنة 2016، المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

98 من أحرف الجينوم البشري، في 14/4/2003 تم الإعلان عن الانتهاء من تحديد الأحرف المكونة للجينوم البشري<sup>(1)</sup>.

باتت اكتشافات التعديل الجيني تتوالى بسرعة هائلة ومتلاحقة، من تلك الاكتشافات ما يلي:

1. نجاح عملية نقل المورثات بين الحيوانات سنة 1982.

2. إكتشاف العالم "اليك جيفرس" للبصمة الوراثية<sup>(2)</sup> سنة 1985، واستخدامها كدليل جنائي في المحاكم الأمريكية سنة 1987، حيث تم الحكم على "راندل جونز" سنة 1988 بعقوبة الإعدام لاثامه باغتصاب امرأة وقتلها من ولاية فلوريدا<sup>(3)</sup>.

3. بداية علاج الأمراض الوراثية<sup>(4)</sup> بالمورثات سنة 1989، فتم علاج مرض السرطان باستخدام الجينات، وعلاج تبقع الجلد بالمورثات، وإنتاج هرمون الغدة النخامية المانع للعقم، كل ذلك عام 1994<sup>(5)</sup>.

4. في مجال الصناعة الدوائية، فمنذ سنة 1992 وحتى سنة 2009 تم إنتاج أكثر من 200 نوع من الأدوية واللقاحات، استفاد منها ما يقارب ربع مليار إنسان، طبعاً بعد إقرارها من إدارة الدواء والغذاء الأمريكية، ولا تزال هناك أكثر من 400 دواء ولقاح في مرحلة الاختبارات<sup>(6)</sup>.

---

(1) . د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويخ، أحكام الهندسة الوراثية، دار كنوز اشبيليا، السعودية، الطبعة الأولى، سنة 2008، ص 66.

(2) . البصمة الوراثية عرفها المشرع الجزائري بأنها: " التسلسل في المنطقة غير المشفرة من الحمض النووي " وعرف المنطقة غير المشفرة في الحمض النووي بأنها " مناطق من الحمض النووي لاتشفر لبروتين معين " . المواد 1/2 و 4/2 من ق المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص رقم 16 . 03 السابق . فالبصمة الوراثية هي ترتيب خاص لجينات الكائن ضمن كل خلية من خلاياه، فهي البنية التفصيلية التي تدل على كل شخص بعينه، إذ أنه من المستحيل أن يتشابه اثنان في البصمة الوراثية عدا حالة التوأم الحقيقي .

(3) . د. خالد عبد العظيم أبو غابة، المرجع السابق، ص 82.

(4) . الأمراض الوراثية هي تلك الأمراض التي تنتقل من الآباء إلى الأبناء بواسطة عامل الوراثة، و بالتالي يكون مصدر المرض أو مسببه ليس عامل خارجي بل موروث.

(5) . أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص 12؛ د. عصام أحمد البهجي، المرجع السابق، ص 61.

(6) . د. إياد محمد علي العبيدي ، المرجع السابق، ص 48.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

تحقيق حلم البشر في عيش حياة بدون أمراض وعمر طويل نسبياً، وربما هذا ما اقترب منه العلماء باكتشافهم مورثاً أسموه "اندي" الذي ضاعف حياة ذبابة الفاكهة، اكتشف كذلك تركيبة جينية خاصة عند الأفراد الذين يعيشون طويلاً تختلف عن غيرهم<sup>(1)</sup>.

5 . بداية الإنتاج الزراعي بإنتاج أرز مقاوم للأمراض سنة 1994، وكذلك إنتاج أول صنف من الطماطم المعدلة وراثياً<sup>(2)</sup>، وفي سنة 2000 إنتاج قطن معدل وراثياً، له القدرة على إنتاج البلاستيك، وإنتاج أرز غني بفيتامين (أ) يقي من الإصابة بالعمى سنة 2001، وكذلك إنتاج قهوة خالية من الكافيين سنة 2003، وذرة معدلة جينياً لمعالجة نقص الحديد عند البشر سنة 2006<sup>(3)</sup>.

كما ازدادت زراعة المحاصيل المعدلة جينياً، حيث تضاعف الإنتاج إلى ما يقارب 50 ضعف مابين 1996 و 2005، كما ازداد عدد الدول التي تزرع هذه المحاصيل من 6 دول<sup>(4)</sup> إلى 21 دولة<sup>(5)</sup> و يعتبر الفول والقطن والذرة والكانولا من بين المحاصيل الأساسية التي يتم زراعتها<sup>(6)</sup>، كما وصلت مبيعات إحدى الشركات الأمريكية المختصة بإنتاج بذور معدلة وراثياً ما يقارب 6 مليارات دولار حتى سنة 2009. كما ازداد عدد براءات الاختراع في هذا المجال ما يقارب 5 أضعاف، علماً أن بعض براءات الاختراع تبقىها بعض الشركات سريةً لأجل تقوية الفرصة على الشركات الأخرى من تطويرها وامتلاكها<sup>(7)</sup>، وتشير بعض الإحصائيات سنة 2006 إلى أن 102 مليون هكتار من إجمالي مليار ونصف هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة مزروعة بنباتات

(1) . حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 43.

(2) . م. محمد عبد القادر الفقي، الأغذية المحورة جينياً بين حماس المدافعين وانتقادات المهاجمين، مجلة التقدم العلمي (مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي)، العدد 62، أكتوبر سنة 2008، ص 20.

(3) . حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 75؛ د. عصام احمد البهجي، المرجع السابق، ص 101.

(4) . وهي: الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، الأرجنتين، استراليا، أورغواي، شيلي.

(5) . من بين 21 دولة: البرازيل، الصين، باراغواي، الهند، جنوب إفريقيا، المكسيك، رومانيا، الفلبين، إسبانيا.

(6) . د. فضيلة عايش السلامين، بين المقاطعة والتسليم، مجلة التقدم العلمي (مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي)، العدد 62، أكتوبر سنة 2008، ص 27.

(7) . Marc Dufumier, Biotechnologies et développement agricole dans le tiers monde, Revue tiers monde, N° 188, 2006 , p. 694 ; Michel Fok, CONDITIONS RÉSULTATS et perspectives de Utilisation du coton génétiquement modifié dans les Pays en développement, Revue tiers monde, N° 188, 2006 , p. 775 .









## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

النووي الريبي المنزوع الأوكسجين (DNA) الجديدة، والبيولوجيا الجزيئية وتطبيقات الإكثار التكنولوجية، فيغطي طائفة من التكنولوجيات المختلفة، مثل معالجة الجينات ونقلها، وتتميط الدنا (DNA)، واستنساخ النباتات والحيوانات<sup>(1)</sup>.

التعديل الجيني هو المساس بالشفرة الوراثية<sup>(2)</sup> للكائن الحي، باستخدام التكنولوجيا الحيوية (الهندسة الوراثية) التي تسمح باستخدام المعطيات العلمية البيولوجية ووسائل دقيقة، بحيث يتم التغيير في طبيعة الكائن الحي بنقل المادة الوراثية (كلياً أو جزئياً) من خلية<sup>(3)</sup> إلى خلية أخرى (صنفٍ واحدٍ أو مختلف)، لإدخال عوامل و صفات وراثية جديدة (جين أو أكثر) على كائن حي أو حذفها. وذلك إما بتعديل ترتيب المورثات (الجينات)<sup>(4)</sup>، أو استبدالها بمورثاتٍ أخرى.

(1) . بيان منظمة الأغذية والزراعة عن التكنولوجيا الحيوية متاح على الموقع التالي:

<http://www.fao.org/biotech/stat.asp>.

(2) . الشفرة الوراثية هي تسلسل القواعد النيتروجينية المكونة للنوكليوتيدات في جزئ الحمض النووي الريبوزي منزوع الأوكسجين (ADN) التي من خلالها تترجم الخلايا الحية المعلومات المشفرة في المادة الوراثية لبناء البروتين. انظر كلودين غيران مارشان، المرجع السابق، ص 30.

(3) . الخلية هي أصغر وحدة أساسية تركيبية ووظيفية في الكائنات الحية، فكل الكائنات تتركب من خلية أو أكثر، تنتج الخلايا من انقسام الخلية بعد نموها، وتتباين الخلايا في وظائفها وأشكالها تبعاً لمكانها في الكائن الحي، وتتكون الخلية من غشاء خارجي يحيط بها يسمى الغشاء البلازمي، وبداخلها نواة غالباً نواة واحدة، تحيط بها مادة غير متجانسة تدعى السايوتوبلازم، تنقسم الخلايا إلى خلايا نباتية وحيوانية (خلايا الإنسان تعتبر خلايا حيوانية)، وتنقسم خلايا الكائن ذاته إلى خلايا جسمية وخلايا جذعية.

. نواة الخلية هي أكبر عضوية داخل الخلية، وفي الغالب يكون عددها نواة واحدة، موقعها في مركز الخلية وقد تقع في إحدى زواياها، وتتكون النواة من غشاء خارجي يحيط بها يسمى الغشاء النووي، وبداخلها نوية تركيبها كروي وعددها نوية واحدة غالباً، الشبكة الكروماتينية (الكروموسومات) وهي أجسام خيطية تتواجد على شكل أزواج، يتركب كل خيط من عدد من المورثات. انظر جيرار سيغان، المرجع السابق، ص 21 وما بعدها؛ أ. محمد صالح المحب، حول هندسة الوراثة وعلم الإستهساخ، الدار العربية للعلوم، الطبعة الأولى، سنة 2000، ص 142 وما بعدها.

(4) . المورثات أو الجينات هي عبارة عن أجزاء دقيقة جدا في خلايا الكائن الحي، مسؤولة عن الصفات المميزة لكل كائن على حدة، يتحدد موقعها ضمن الحمض النووي الريبوزي منزوع الأوكسجين (ADN) الذي هو عبارة عن سلسلتين متقابلتين من النيوكليوتيدات، تلتقان حول بعضهما لفة واحدة كل عشر نيوكليوتيدات، ويتألف من ثلاث وحدات مترابطة بجوار بعضها البعض. انظر جيرار سيغان، المرجع السابق، ص 127 وما بعدها؛ كلودين غيران مارشان، المرجع السابق، ص 25؛ أ. محمد صالح المحب، المرجع السابق، ص 197.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أما المواد المعدلة جينياً هي: تلك الكائنات الحية التي تحتوي على مواد وراثية جديدة تم الحصول عليها بواسطة التكنولوجيا الحيوية، ومنتجاتها من ثمار وأعضاء وبذور ولقاحات وحتى الكائن الجديد الناتج عن عملية التكاثر... الخ. ويطلق عليها مصطلح (OGM). اختصاراً ل (Organismes Génétiquement Modifiés).

### ثانياً: أساليب التعديل الجيني

يتم التعديل الجيني بأساليب علمية دقيقة وفق خطوات محددة، من خلال تحديد ودراسة كائن حي يتمتع بالصفة المرغوبة واستخلاص الحمض النووي الخاص به ثم:

عزل الجين المرغوب يتم العزل من خلال تحديد الجين المرغوب إدخاله إلى الخلايا من خلال معلومات مسبقة بدراسة جيناته، وعزل الجين المسؤول عن الصفة المرغوبة من بين آلاف الجينات المكوّنة للحمض النووي ونسخه لمضاعفة الجين باستخدام تفاعل سلسلة البلمرة، وتعديله إذا اقتضت الحاجة ليكون أكثر ملائمة للكائن الحي المراد تعديله. وإدخال أو تحميل الجين المرغوب في حامل مناسب مثل بلازميد، كما يمكن استخدام حوامل أخرى مثل الحوامل الفيروسية أو الليبوزوم<sup>(1)</sup>، ثم إدخال حامل الجين في الخلايا المراد تعديلها، ويتم إدخالها إلى خلايا الحيوان باستخدام التلقيح المجهري، حيث يمكن حقنه داخل الغلاف النووي للخلايا داخل النواة مباشرة أو عبر استخدام النواقل الفيروسية ويتم إدخالها في النباتات عادة باستخدام البكتيريا أو المدفع الجيني<sup>(2)</sup>. وبعدها عزل وفصل الخلايا المعدلة جينياً بنجاح عن الطبيعية.

توجد طريقة أخرى للتعديل الجيني تستخدم في خلايا النبات والحيوان وتدعى بالتلقيح الكهربائي أو النفاذية الكهربائية، وهي عملية زيادة كبيرة في توصيل الكهرباء والنفاذية للخلية الناجم عن تطبيق مجال كهربائي، ويستخدم لتعديل جينات الخلية كما يستخدم كوسيلة لإدخال بعض

(1) . Graham Head; Hull, Roger H; Tzotzos, George T, Genetically Modified Plants: Assessing Safety and Managing Risk, London, 2009. P 244.

(2) . Olivier Révelant, L'alimentation de demain, Le règne des OGM, édition Milan ?, 1994, p. 115.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

المواد إلى خلية، مثل الدواء، يتطلب التثقيب الكهربائي تعريض خلايا النبات أو الحيوان إلى صدمة كهربائية والتي قد تتسبب في جعل غشاء الخلية منفذاً للجينات<sup>(1)</sup>.

أما الطريقة الحديثة للتعديل الجيني، فتتمثل في تطويع الجينات أو تحرير الجينات<sup>(2)</sup> وهي طريقة حديثة لتعديل الجينات. وهذه الطريقة هي نوع من الهندسة الجينية التي يتم فيها إدخال أو إزالة أو استبدال ADN في موقع معين بجين من كائن حي أو خلية، بواسطة استعمال إنزيمات مُهندسة تُسمى "مقصات جزيئية". وقد تم حتى الآن تطوير عدة تقنيات لتحرير الجينات، منها التقنية المستعملة حالياً والتي تدعى CRISPR-CAS9<sup>(3)</sup>.

تقنيات التطويع والتحرير الجيني هو مجموعة من تقنيات التعديل الجيني تعيد كتابة المادة الجينية لأي كائن حي، فهي طريقة دقيقة لتصحيح أو استبدال أو حتى حذف الحمض النووي المعيب، وباستخدام تقنيات تطويع وتحرير الجينات، يمكن للباحثين تعطيل الجينات المستهدفة، وتصحيح الطفرات الضارة، وتغيير نشاط جينات محددة في النباتات والحيوانات والبشر. وتعتبر هذه التقنية أكثر دقة بكثير من التقنيات السابقة للهندسة الوراثية، هذه الطريقة تثير اهتمام الأوساط العلمية لمميزاتها أنها مُركزة ورخيصة وسريعة وناجحة، مقارنةً بالطرق الموجودة الأخرى لتحرير الجينات<sup>(4)</sup>.

---

(<sup>1</sup>) . Behrooz Darbani, Safar Farajnia, Mahmoud Toorchi, Saeed Zakerbostanabad, Shahin Noeparvar and C. Neal Stewart Jr, DNA-Delivery Methods to Produce Transgenic Plants. *Biotechnology*, 7, 2008. P 385-402. Olivier Révélant, op. cit , p. 09.

(<sup>2</sup>) . في 7 أكتوبر 2020 منحت جائزة نوبل في الكيمياء للبروفيسور إيمانويل شاربنتييه مديرة وحدة ماكس بلانك لعلوم مسببات الأمراض في برلين ألمانيا، وللبروفيسور جينيفر دودنا من جامعة كاليفورنيا بيركلي الولايات المتحدة الأمريكية، لتطوير طريقة لتحرير الجيني" حيث أن اكتشافهما لتقنية كريسبر-كاس9 "المقص الجيني" هو أحد أهم التطورات العلمية في القرن الحالي حتى الآن.

[https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/ar/2020/04/article\\_0004.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/ar/2020/04/article_0004.html).

(<sup>3</sup>) . <https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/features/new-gene-editing-tool-could-fix-genetic-defects-with-fewer-unwanted-effects1>.

(<sup>4</sup>) . Hervé CHNEIWEISS, Pour un groupe international d'experts du génome (VERS DE NOUVELLES HUMANITÉS), DALLOZ "Archives de philosophie du droit", N° 59, 2017, p. 18.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

هناك العديد من الطرق لتطويع وتحريير الجينات، ولكن أعظم الإنجازات في السنوات الأخيرة هو نظام كريسبر-كاس9 (Crispr-Cas9)<sup>(1)</sup> وهو نوع من المقصات الجزيئية الموجهة القادرة على كسر ADN في موقع مختار في الجينوم، تستخدم هذه الأداة الجزيئية جزيئاً دليلاً للعثور على منطقة محددة في الشفرة الوراثية للكائن الحي وهو الذي يتم قطعه بعد ذلك بواسطة انزيم كاس9. عندما تحاول الخلية إصلاح الضرر، فإنها غالباً تحاول أن تخفي هذا الجين، وتعطله بشكل فعال، وهذا في حد ذاته مفيد لإيقاف الجينات الضارة. ولكن هناك أنواع أخرى من الإصلاحات ممكنة، كإصلاح الجينات المعيبة، يمكن قطع الحمض النووي الطافر واستبداله بحمض نووي صحيح يتم حقه جنباً إلى جنب مع جزيئات كريسبر-كاس9. وفي بعض الأحيان عدم إزالة أو استبدال الجينات، ولكن تثبيط نشاطها فقط. ولهذا فالعلماء يطورون أدوات كريسبر للقيام بذلك، مما يتيح لهم المزيد من السيطرة على تقنيات التطويع والتحرير الجيني أكثر من أي وقت مضى.

لقد استخدم العلماء تقنية "كريسبر" بالفعل في التعديل الجيني للناموس وذبابة الفاكهة، بحيث يمكن استخدامها لجعل البعوض عقيماً وبالتالي تقليل عبء المرض الذي ينشره البعوض<sup>(2)</sup>. وفي عام 2017 استخدم العلماء في تكساس هذا النهج العلاجي لعلاج الحثل العضلي الدوشيني في الفئران، والخطوة التالية هي تجربة إكلينيكية في البشر. ولكن الفيروسات ليست الطريقة الوحيدة للقيام بذلك. وقد استخدم الباحثون الجسيمات النانوية الدهنية لنقل جزيئات كريسبر-كاس9 إلى الكبد، واستخدموا نبضات صغيرة من الكهرباء لفتح المسام في الأجنة التي يمكن من خلالها إدخال جينات تحرير الجينات. ثم يتم حقن الملايين من هذه الفيروسات في مجرى الدم أو مباشرة إلى الأنسجة المتضررة. وعندما تدخل إلى الجسم تغزو الفيروسات الخلايا المستهدفة وتحرر جزيئات تحرير الجينات للقيام بعملها.

(1) . كريسبر: هو التكرارات العنقودية المتناظرة القصيرة منتظمة التباعد وهي نوع من تسلسلات الحمض النووي الريبوزي المنكورة.

كاس: هو البروتين المرتبط بكريسبر وهو بروتين مضاد لفيروسات الحمض النووي الريبوزي. وهناك 93 نوعاً منه، أحدها كاس9.

. Hervé CHNEIWEISS, op. cit , p. 18.

(2) . Ibid, p. 20.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

وتجرى منذ أكتوبر 2020، 115 تجربة إكلينيكية باستخدام تكنولوجيات التطويع والتحرير الجيني البشري، وفقاً لمركز التحرير الجيني البشري بمنظمة الصحة العالمية، بما في ذلك لعلاج الأمراض الوراثية المنتشرة مثل فقر الدم المنجلي وثلاسيميا بيتا. وفي شهر مارس 2020، وصف أول علاج جيني باستخدام تقنية كريسبر-كاس 9، لشخص يعاني من حالة نادرة تسبب عمى الأطفال ولا يوجد لها علاج آخر في الوقت الحالي.

كما استطاع العلماء من خلال الجمع بين تقنيتي كريسبر والدفع الجيني زيادة كفاءة نقل هذه التعديلات إلى النسل بشكل كبير، فالدفع الجيني لديه القدرة على دفع جينات معينة من خلال مجموعة كاملة من الكائنات الحية، وتحقيق تغيرات سريعة في الجماعات التي تتكاثر جنسياً، لأنها تعتمد على الجينات القادرة على الانتشار التفضيلي من خلال تعاقب الأجيال، وبمجرد إجراء هذه التغيرات الجينية؛ فهي تنتشر بذاتها، وإذا خرجت من المعمل؛ فسينتشر تأثيرها في كل جيل جديد<sup>(1)</sup>. وقد استخدم العلماء بجامعة كاليفورنيا في سان دييغو هذه الطريقة المجمع، التي يُطلق عليها اسم "التفاعل المتسلسل المطفر جينياً" لتعديل ذبابة الفاكهة جينياً وأثار هذا البحث تخوفاً كبيراً وخطيراً بخصوص السلامة الحيوية، فعلى الرغم من أن هذا العمل تم في مخابر، إلا أنه في حالة هروب أيّ حشرة معدلة جينياً؛ سينتشر هذا التعديل على نطاق واسع؛ وتتناسل الحشرات في الجماعات البرية. أيضاً على عكس التقنيات السابقة التي كانت معقدة للغاية في الاستخدام، فإن تقنية CRISPR-Cas9 لا تقدم أي صعوبة لأي شخص لديه معرفة بملفات أساس في علم الأحياء الجزيئي، والذي ربما قاد أحد المطورين الأوائل لهذه التقنية "جورج تشرش هارفارد" يمكن لهذه التقنية لمجرد تهور بسيط السماح لأي شخص بفعل أي شيء تقريباً<sup>(2)</sup>. ولهذا فإن هذه التقنية مثيرة للجدل إلى حد كبير وقد تكون لها عواقب بيئية جسيمة غير مقصودة، وتؤدي إلى المخاطرة بحدوث إخلال في النظام البيئي على نطاق واسع.

(1) . Hervé CHNEIWEISS, op. cit , p. 21.

(2) . Ibid, p. 20, 24.

### ثالثاً: تمييز التعديل الجيني عن مايشابهه

استخدم الإنسان أساليب متعددة مشابهة للتعديل الجيني، منها التهجين والاستساخ.

#### 1. تمييز التعديل الجيني عن التهجين

توجه الفكر الإنساني سابقاً إلى التهجين، من خلال استخدام التزاوج طبيعياً بين كائنين حيين من نفس العائلة، ذات صفات معينة، للحصول على كائن هجين ذو صفات أكثر جودة، يجمع بين صفات أبويه معاً، أو على الأقل يزيد بصفاته عليهما<sup>(1)</sup>.

الهدف من التعديل الجيني وكذا التهجين هو الحصول على الصفات الجيدة والمرغوبة في الكائن الحي الجديد، ولكنهما يختلفان في:

1 . التهجين عملية طبيعية لنقل الصفات، أما التعديل الجيني فهو تقنية صناعية.

2 . يتم التهجين بين الكائنات الحية (من سلالتين أو نوعين أو صنفين أو جنسين) من نفس العائلة، أما التعديل الجيني فيتجاوز العائلة الواحدة ليتم نقل الصفة من أي كائن حي إلى آخر.

3 . في عملية التهجين يتم النقل لمجموعة من الصفات المرغوبة وأحياناً حتى غير المرغوبة<sup>(2)</sup>، أما التعديل الجيني فيتم من خلاله نقل فقط الصفات المرغوبة المحددة، ومنه تكون تقنية التعديل أكثر دقة في الحصول على الصفات المحددة.

4 . يتم الحصول على الصفات المرغوبة بالتهجين خلال مدة زمنية طويلة نوعاً ما وربما لأجيال، أما في التعديل الجيني فيتم نقل الصفات بسرعة معتبرة<sup>(3)</sup>.

(1) . غنية عثمانة، تنظيم المبادلات التجارية الدولية للكائنات المعدلة جينياً، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في القانون القسم العام (كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر)، سنة 2013/2012، ص 47.

(2) . د. د. مليكة زغيب وأ. قمرى زينة، البيئة الزراعية المستدامة والمنتجات المعدلة وراثياً، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية (مجلة دورية تصدر عن جامعة محمد خيضر بسكرة)، العدد 05، جوان 2009، ص 138.

(3) . م. محمد عبد القادر الفقي، المرجع السابق، ص 18.

وقد استخدمت عملية التهجين لإنتاج العديد من السلالات الحيوانية وكذا النباتية، تجمع عدداً من الصفات الجيدة، مثل تهجين أبقار (الهولستين) ذات إنتاج جيد للحليب، مع أبقار (جيرزي) لها القدرة على مقاومة الأمراض، أنتج سلالةً جيدةً أكثر مقاومةً للأمراض وأكثر إنتاجاً للحليب من السلالتين السابقتين.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن استخدام كلمة التهجين في مجال التعديل الجيني؛ للدلالة على التغيير والتعديل الذي يطرأ على الحمض النووي (ADN) بإضافة مورثات له، وتسمى العملية: تهجين الحمض النووي، وهنا يقترب التهجين من التعديل الجيني من حيث الوصف، إلا أن التهجين يبقى في إطلاقه الواسع للدلالة على العملية الطبيعية لنقل الصفات بعيداً عن تقنيات التكنولوجيا الحيوية.

### 2. تمييز التعديل الجيني عن الاستنساخ

قد يلتبس مفهوم الاستنساخ بالتعديل الجيني، إذ أن من بين غاياتهما تحسين النسل والسلالات، وزيادة مردودية الإنتاج وجودته، وعلاج بعض الأمراض، وتصنيع بعض أنواع الأدوية، غير أنهما ليسا بالمفهوم الواحد.

الاستنساخ هو: "تكوين كائنٍ مشابه للأصل من خليةٍ جسديةٍ أو جنسيةٍ". كما يُعرّفه البعض بأنه: "أخذ خليةٍ جسديةٍ من كائنٍ حيٍ تحتوي على كافة المعلومات الوراثية، وزرعها في بويضة مفرغة من مورثاتها، أو تشطير بويضة<sup>(1)</sup> مخصصة في مرحلة مبكرة من النمو، ليأتي الجنين مطابقاً تماماً في كل شيءٍ للأصل"<sup>(2)</sup>.

(1) . تشطير البويضة يتم بطريقة علمية جد دقيقة للحصول على بويضتين، أي تجزئة البويضة إلى جزأين متماثلين.

(2) . د. عائشة أحمد حسين، الاستنساخ والإشكاليات الأخلاقية، المجلة الجامعة، المجلد 01، العدد 15، سنة 2013، ص 56.

من خلال هذه التعاريف نجد أن الاستنساخ يكون من خليةٍ بهدف الحصول على كائنٍ حي مطابقٍ للأصل<sup>(1)</sup>، مثل استنساخ النعجة "دوللي" سنة 1997<sup>(2)</sup>. و بهذا المفهوم نجد أن الفرق بين التعديل الجيني و الاستنساخ من حيث محل التعامل، فبينما يتعامل الاستنساخ مع الخلية بكل ما تملكه من مورثات، نجد أن التعديل الجيني يتعامل مع المورثات التي هي داخل الخلية<sup>(3)</sup>، وتجدر الإشارة إلى أن هذا المفهوم هو المتداول عند عامة الناس.

إلا أن العلماء يستعملون كلمة استنساخ للإشارة إلى عملية إنتاج أعدادٍ متطابقةٍ جينياً سواءً من الجزيئات أو الخلايا أو الحيوانات أو النباتات بل وحتى الإنسان، وليس بالضرورة الحصول على كائنٍ حيٍ بالكامل<sup>(4)</sup>، وبذلك فهم يقسمون الاستنساخ إلى ثلاثة أنواع:

1 . استنساخ مورثات من الحمض النووي الريبوزي منزوع الأوكسجين (ADN) عن طريق التعديل الجيني<sup>(5)</sup>.

2 . الاستنساخ التكاثري أو اللاجنسي<sup>(6)</sup>.

3 . الاستنساخ العلاجي<sup>(7)</sup>.

---

(1) . ابتهاج محمد رمضان أبو جزر، العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الفقه المقارن (قسم الفقه المقارن، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية غزة . فلسطين)، سنة 2008، ص 10؛ حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 64.

(2) . تم استنساخ النعجة دوللي عن طريق نزع نواة خلية جسدية من نعجة وزرعها ببويضة فارغة النواة لنعجة أخرى، ثم وفرت بعد ذلك للخلية الجديدة مستلزمات التكاثر و النمو إلى حين ميلاد النعجة دوللي مطابقة تماماً للنعجة التي أخذت منها الخلية الجسدية. انظر أ. محمد صالح المحب، المرجع السابق، ص 173.

(3) . م. مفتاح سليم سعد، الاستنساخ وما يشته به، الجزء الثاني، مقال منشور بالمركز الإعلامي الأمني، سنة 2010، ص 6.

(4) . غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 49؛ كلودين غيران مارشان، المرجع السابق، ص 61.

(5) . الهدف من استنساخ المورثات هو الحصول أعدد من ذات المورثة بقصد استعمالها في التجارب المتعددة، وهذا لتعقيدات الحصول على المورثة في كل مرة يحتاج فيها إلى إعادة التجربة، أو إجراء تجربة جديدة.

(6) . عارف علي عارف، رؤية إسلامية لعلم الهندسة الوراثية والاستنساخ البشري، مجلة إسلامية المعرفة، السنة الرابعة، العدد 13، ص 118.

(7) . حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 64.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

بهذا المفهوم الأكثر اتساعاً نجد أن الاستنساخ هو أحد تقنيات التعديل الجيني، الهدف منه هو الحصول على نسخة طبق الأصل من المستنسخ منه، على عكس التعديل الجيني الذي يزيد من التباينات والاختلافات في صفات الكائنات<sup>(1)</sup>.

الاستنساخ يحدث بتدخل الإنسان، ويحدث أيضاً تلقائياً في الطبيعة، وهذا لأنه الآلية البيولوجية للتكاثر اللاجنسي للكائنات وحيدة الخلية، وبعض من عديدات الخلية<sup>(2)</sup>، فالغالب في النباتات أنها تتكاثر بهذه الطريقة، حيث يتم انفصال جزء من النبات سواء خلية أو عدة خلايا أو نسيج لتنمو إلى نبات جديد مطابق للنبات الأصلي، وهي الطريقة التي اعتمدها المزارع قديماً للحصول على بعض النباتات ذات الصفات الجيدة، كالمردودية العالية ومقاومة بعض الأمراض أو الظروف المناخية الصعبة.

### الفرع الثاني: بعض التنظيمات الخاصة بمنتجات التعديل الجيني

اهتم المجتمع الدولي وكذا الداخلي<sup>(3)</sup> بالمنتجات المعدلة جينياً، من خلال التنظيم الدولي لمنتجات التعديل الجيني (البند الأول)، وهو ما فعلته أيضاً بعض التشريعات الداخلية لتنظيم التعامل مع منتجات التعديل الجيني (البند الثاني).

### البند الأول: التنظيم الدولي لمنتجات التعديل الجيني

أدرك المجتمع الدولي واقع منتجات التعديل الجيني<sup>(1)</sup>، فتحرك لعقد بروتوكول قرطاجنة للسلامة الإحيائية (أولاً)، وهو ما انعكس على قرار المجموعة الأوروبية (ثانياً).

(1) م . مفتاح سليم سعد، المرجع السابق، ص 6.

(2) ناهدة البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون و الآداب بدولة الكويت، العدد 174، سنة 1993، ص 85؛ حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 64.

(3) . هناك بعض الدول العربية التي حاولت مواكبة هذه التقنية من خلال إنشاء مراكز أبحاث للتعديل الوراثي، نجد مصر مثلاً يهدف مركزها إلى الحفاظ على الكائنات الحية التي تتعرض لأخطار كبيرة بسبب التغيرات المناخية، وأيضاً التعاون مع الدول المتقدمة بهدف تطوير المعرفة العلمية، ورفع مستوى البحث العلمي. كما تم بناء مدينة التقنية الحيوية في السعودية. ونجد أيضاً تم بناء المركز العربي للدراسات الجينية في الإمارات الذي أعد قاعدة بيانات للأمراض الوراثية، وينظم الدورات لرفع كفاءة الباحثين. انظر حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 69.

### أولاً: بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية

أنشأ مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي المنعقد في نوفمبر 1995 فريق عمل لوضع مشروع بروتوكول خاص بالسلامة الإحيائية<sup>(2)</sup>، يهتم أساساً بمسألة انتقال الكائنات الحية المعدلة جينياً عبر الحدود، التي قد يكون لها تأثير سلبي على التنوع البيولوجي<sup>(3)</sup>، وبالفعل بدأت

(<sup>1</sup>) . في فبراير 1975 انعقدت ندوة عالمية في "سيلومار" بكاليفورنيا، لمناقشة موضوع سلامة إجراء التجارب في التعديل الجيني، والقواعد التي يجب اتباعها، فقد حذا البعض استمرار هذه الأبحاث نظراً لأن إيجابياتها تفوق أضرارها سلبياً، غير أن البعض الآخر من العلماء اعتبر هذا تدخلاً في بحوثهم و تقييداً لحرياتهم وطموحاتهم العلمية. كما أنه في سنة 1976 ندد "الفرد فيلوشي" عمدة مدينة "كمبرج" الأمريكية بالتجارب التي يقوم بها العلماء في جامعة "هارفرد" المتعلقة بالتعديل الجيني.

فحاول العلماء وضع بروتوكول لحماية أنفسهم والمجتمع من أخطار هذه التجارب، ولإحتماء من المواقف المعارضة من المجتمع. ففي ديسمبر 1976 قامت مجموعة من العلماء تحت إشراف وزير التعليم البريطاني بوضع مجموعة من القوانين، حيث تم التعاون بين لجنة (GMAG) مع مجموعة من العلماء و الباحثين بقيادة "روبرت وليمز"، مهمة هذه المجموعة مراقبة بحوث العلماء، إذ يتوجب على العالم وقبل إجراء التجارب تقديم تقرير مفصل عن التجربة والنتائج المتوقعة، ومهمة اللجنة دراسة هذه التقارير والموافقة عليها أو رفضها. انظر . ناهدة البقصي، المرجع السابق، ص 84.

(<sup>2</sup>) . ترتبط السلامة الإحيائية بعدة مجالات منها:

. البيئة: تشير إلى أشكال الحياة الواردة من خارج حدود المناطق البيئية.

. الزراعة : الحد من مخاطر الجينات الغريبة الفيروسية أو المعدلة جينياً، أو الهندسة الوراثية أو البريونات مثل مرض جنون البقر، والحد من خطر التلوث الغذائي الجرثومي.

. الطب: تشير إلى الأعضاء أو الأنسجة من أصل بيولوجي، أو منتجات العلاج الوراثي، والفيروسات؛ تُقاس مستويات بروتوكولات الاحتواء المخبري بالقيم 1، 2، 3، 4، إذ يزداد الرقم بازدياد الخطر.

أصبحت السلامة البيولوجية مصدر قلق عالمي وتتطلب موارد متعددة المستويات وتعاوناً دولياً لرصد ومنع وإصلاح حوادث الانبعاث غير المقصودة والمقصودة وأيضاً لمنع حصول الإرهابيين البيولوجيين على عينة من المستحضرات البيولوجية لصنع أسلحة بيولوجية واستخدامها لعمليات التدمير الشامل. كما أن المختبرات تمارس رقابة ذاتية على المواد البيولوجية الخطرة دون الإبلاغ عنها، يؤدي سوء حفظ السجلات والتخلص غير السليم منها وسوء التعامل مع المواد البيولوجية الخطرة إلى زيادة مخاطر التلوث الكيميائي على البشر والبيئة.

(<sup>3</sup>) . وقعت اتفاقية التنوع البيولوجي في يوم قمة الأرض في 5 جوان سنة 1992 بريودي جانيرو بالبرازيل، ودخلت حيز التنفيذ 29 ديسمبر 1993 وقد اعتمدت كإطار لتحقيق ثلاث أهداف (1) الحفاظ على التنوع البيولوجي، (2) الاستخدام المستدام لمكوناته، (3) التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استعمال الموارد الجينية. وفي 15 أبريل 2011 ضمت 193 دولة عضو، و 168 دولة موقعة.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

المفاوضات بشأنه سنة 1995 لمدة ثلاث سنوات، تمت بين اتجاهين الأول يضم معظم الدول النامية وهي المستوردة للأغذية المعدلة جينياً، تسعى إلى بروتوكول يوفر حماية كاملة للبيئة والصحة الإنسانية، مهما كانت آثاره على التجارة الدولية، أما الثاني فيضم الدول المنتجة تدعمها شركات الإنتاج، تسعى إلى بروتوكول لا يعرقل التجارة الدولية ولا يحد من استخدام التعديل الجيني. غير أن هذه الجولة فشلت في التوصل إلى بروتوكول بتوافق الآراء (قرطاجنة كولومبيا)، إلا أنها تقاربت بشكل أكبر في الجولة غير الرسمية في فيينا سنة 1999<sup>(1)</sup>.

حاولت الدول المنتجة نقل المفاوضات بشأن بروتوكول السلامة الإحيائية إلى جولة سياتل لمنظمة التجارة العالمية، المنعقدة ما بين 30 نوفمبر و3 ديسمبر 1999 بمدينة سياتل الأمريكية، إلا أن الجولة فشلت، إذ أن مفاوضات موضوعات البيئة لا يمكن التوصل فيها إلى توافق للآراء في إطار مفاوضات التجارة الدولية<sup>(2)</sup>.

وفي الاجتماع الاستثنائي الثاني لمؤتمر الأطراف في يناير 2000 تم الاتفاق على البروتوكول، وعرض للتوقيع عليه في مؤتمر أطراف اتفاقية التنوع البيولوجي في نيروبي في ماي سنة 2000<sup>(3)</sup>.

---

. Caroline Sagesser, Le dossier des OGM dans les instances internationales, CRISP, N° 1724, 2001/19, p 10.

(1) . أ. د. السيد عيد نايل، ضوابط تداول الأغذية المحورة وراثياً في مصر (في ضوء بروتوكول السلامة الإحيائية لعام 2000)، مقال مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون (كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة)، المجلد الأول، من 75 ماي سنة 2002، ص 149.

(2) . Marc Dufumier, op. cit, p. 699.

(3) . دخل حيز التنفيذ في 11 سبتمبر 2003، وفي 15 أبريل 2011 ضم 160 دولة عضو المنظمة الاستشارية القانونية الآسيوية الإفريقية، البيئة والتنمية المستدامة، ص 9.

صادقت الجزائر على بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية التابع للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المعتمد بمنتريال يوم 29 يناير سنة 2000، بموجب المرسوم الرئاسي رقم 04 . 170 المؤرخ في 19 ربيع الثاني عام 1425 الموافق 8 يونيو سنة 2004، يتضمن المصادقة على بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية التابع للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المعتمد بمنتريال يوم 29 يناير سنة 2000، (منشور في ج.ر.ج.ج. المؤرخة في 24 ربيع الثاني عام 1425 الموافق ل 13 يونيو سنة 2004، السنة الواحدة والأربعون، العدد 38، ص 3 . 17).

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

يهدف البروتوكول إلى المساهمة في وضع ضوابط وإجراءات من شأنها ضمان مستوى ملائم من الحماية، في مجال أمن نقل ومناولة واستخدام الكائنات الحية المعدلة الناشئة عن التكنولوجيا الإحيائية الحديثة، التي يمكن أن تترتب عليها آثار ضارة على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي، ومراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً، مع التركيز بصفة خاصة على النقل عبر الحدود<sup>(1)</sup>.

يسري هذا البروتوكول على انتقال الكائنات الحية المعدلة جينياً عبر الحدود والعبور والمناولة والاستخدام، التي قد يكون لها تأثير سلبي على التنوع البيولوجي وعلى صحة الإنسان، سواء تم النقل بين الدول الأطراف وغير الأطراف في هذا البروتوكول وفقاً لأهدافه<sup>(2)</sup>، ويستثنى من هذا النطاق:

1. النقل عبر الحدود للكائنات الحية المحورة التي تعتبر مواد صيدلانية للإنسان، وتتناولها اتفاقيات أو منظمات دولية أخرى ذات صلة<sup>(3)</sup>.

2. المنتجات المعدة للاستخدام المعزول عن البيئة للبحوث<sup>(4)</sup>.

يشترط لانتقال تلك المواد عبر الحدود حصول الدولة المصدرة على الموافقة المسبقة للدولة المستوردة، وإخطار مكتب مركزي للمعلومات على الإنترنت، مع تمييز تلك المواد المعدلة جينياً ببطاقة، بعد أن تقوم الدولة المستوردة بتقييم للمخاطر، وتحصل على بروتوكول لإدارتها محلياً على نفقة الدولة المصدرة. وإذا كان الاستيراد للاستهلاك الأدمي أن تخطر الدولة المستوردة الدولة المصدرة بقرارها في غضون خمسة عشر يوماً من اتخاذ القرار، من خلال غرفة تبادل معلومات السلامة الإحيائية<sup>(5)</sup>.

(1) م 11 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(2) م 4 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(3) م 5 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(4) م 6 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(5) المواد 8، 9، 10، 11 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

كما تضمن البروتوكول مبدأ الحيطة من خلال إلزام كافة الأطراف بوضع آليات وتدابير ملائمة، لتنظيم وإدارة المخاطر المحددة في إجراء التقييم؛ التي من شأنها منع الآثار السلبية لإدخال الكائن الحي المعدل داخل أراضي الدولة المستوردة، مما يساهم في حفظ واستدامة التنوع البيولوجي، بما في ذلك إخضاع الطرف المستورد أو المطور محلياً الكائن؛ لفترة مراقبة تتلاءم مع دورة حياته أو فترة توالده قبل وضعه للاستخدام المراد<sup>(1)</sup>، ويجب على الدولة الواقع في نطاق ولايتها ضرر غير مقصود اتخاذ التدابير المناسبة فور علمها، كما يجب عليها إخطار الدول التي تأثرت أو يحتمل تأثرها مع تمكينها من اتخاذ التدابير الضرورية<sup>(2)</sup>.

وقد أنشأ بموجب البروتوكول غرفة لتبادل المعلومات، وعلى كل طرف أن يحدد سلطة وطنية مختصة واحدة أو أكثر، تكون مسؤولة عن القيام بالمهام الإدارية التي يقتضيها البروتوكول مع تفويضها بالعمل نيابة عن العضو<sup>(3)</sup>.

ألزم البروتوكول الدول الأعضاء بمنع النقل عبر الحدود للمواد المعدلة جينياً المخالف لأحكام البروتوكول، باتخاذ كل التدابير اللازمة بما فيها معاقبة المرتكب إذا اقتضى الأمر.

كما أجاز للطرف المتضرر من النقل الغير مشروع عبر الحدود؛ مطالبة طرف المنشأ بالتخلص على نفقته الخاصة من تلك المواد المعدلة المعنية، بإعادتها إلى أصلها أو تدميرها حسب الاقتضاء، مع إبلاغ غرفة السلامة الإحيائية بهذه الوقائع ومعلومات كافية عنها<sup>(4)</sup>.

(1) م 16 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(2) م 17 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(3) م 19 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

المغرب تم تعيين المكتب الوطني للسلامة الصحية للمنتجات الغذائية (ONSSA) باعتباره السلطة الوطنية المختصة المسؤولة عن تنفيذ المهام الإدارية لبروتوكول قرطاجنة. ومن جهة أخرى، أجرى قطاع البيئة سنة 2019 دراسة تتعلق بتنفيذ خطة عمل لتنفيذ بروتوكول قرطاجنة في المغرب. والهدف العام لهذه الدراسة يتعلق بوضع خطة عمل لتنفيذ بروتوكول قرطاجنة في المغرب بشأن السلامة الإحيائية، من أجل وضع إطار قانوني وطني بشأن السلامة الإحيائية.

<https://www.environnement.gov.ma/ar/3478-protocole-de-cartagena-ar>

(4) م 25 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

البروتوكول ألزم الدول الأعضاء باتخاذ تدابير الحيطة لتفادي أضرار تلك المواد المعدلة جينياً وفقاً لتقييم المخاطر، إلا أنها قد تحدث أضرار رغم أن النقل عبر الحدود تم بصورة مشروعة، وهنا عهد البروتوكول لمؤتمر الأطراف وفي أول اجتماع له؛ باعتماد آلية قانونية مناسبة لتطوير قواعد وإجراءات دولية للمسؤولية القانونية للدولة المتسببة في الضرر، والتعويضات الواجب تحملها عن الأضرار الناجمة عن ذلك، مع تحليل العمليات الجارية في القانون الدولي بشأن هذه المسائل، وأن يسعى لاستكمال هذه العملية في غضون أربع سنوات<sup>(1)</sup>، كما أكد الأطراف على أن المسؤولية والتعويض المقرر وفق هذا البروتوكول؛ هي منفصلة عن تلك المقررة بموجب المادة 2/14 من اتفاقية التنوع البيولوجي. وبموجب بروتوكول ناغويا . كوالالمبور التكميلي لبروتوكول قرطاجنة بشأن المسؤولية والجبر التعويضي<sup>(2)</sup> ، فإن القانون المحلي لكل دولة هو الذي يحكم المسؤولية عن الكائنات الحية المحورة<sup>(3)</sup> .

### ثالثاً: المجموعة الأوروبية

قامت المجموعة الأوروبية بوضع قوانين تخص مراقبه مسار الأغذية المعدلة جينياً ووضع الموسم، وألزمت الخبراء والصناع بإجراء أبحاث لإزالة الغموض الذي يعتري هذه الأغذية. فقد أصدر الإتحاد الأوروبي تعليمة في 2001 سمحت بإنتاج وتسويق المواد المعدلة جينياً وفقاً لإجراءات معينة، تضمن أحكام خاصة للإطلاق الإرادي للكائنات المعدلة جينياً للأغراض البحثية والتجريبية، وكذلك أحكام تخص الإطلاق لطرحها في السوق.

(1) م 27 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(2) . طلبت م 27 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية إلى مؤتمر الأطراف عملية تتعلق بصياغة قواعد وإجراءات دولية ملائمة في مجال المسؤولية والجبر التعويضي عن الضرر الناتج عن تحركات الكائنات الحية المعدلة جينياً عبر الحدود، وبعد عدة سنوات من المفاوضات، تم الانتهاء من اتفاق دولي مكمل لبروتوكول قرطاجنة للسلامة الإحيائية واعتمد في ناغويا، اليابان، في 15 أكتوبر 2010 في الاجتماع الخامس لمؤتمر الأطراف العامل كاجتماع للأطراف في البروتوكول. دخل حيز النفاذ في 05 مارس 2018.

(3) م 12 من بروتوكول ناغويا . كوالالمبور التكميلي لبروتوكول قرطاجنة بشأن المسؤولية والجبر التعويضي.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

وألزمت التوجيه الأوروبية المنتج تقديم طلب محدداً لمواصفات المادة المعدلة جينياً، مرفقاً بوثيقة تقييم المخاطر المحتملة الممنوحة من طرف الهيئات الوطنية المعتمدة<sup>(1)</sup>.

كما ألزمت المحترف بمتابعة مسار المنتوجات الذي عرفته بأنه: "امكانية تتبع مسار العضويات المعدلة، المنتجات المشتقة في كل مراحل عرضها في السوق، وعلى طول سلسلة الانتاج والتوزيع بهدف تسهيل مراقبة نوعيتها وسحبها المحتمل"، فيتم ذلك في إطار مخطط المراقبة المرفق ضمن ملف طلب الترخيص، ويلتزم المحترف الاعلان في وسم المواد الغذائية بتوفر العضويات المعدلة جينياً؛ إذا زادت عن نسبة 1% من الوزن الكلي للمادة النهائية<sup>(2)</sup>.

وتضمن التشريع التدابير التي تعتمد في حالة حدوث مخاطر فجائية، مرتبطة بالإطلاق الإرادي من أجل حماية الصحة والبيئة، ويجب تنظيم رقابه الآثار على المدى الطويل لهذا الإطلاق. ويجب على السلطة المختصة، توقيف أو إلغاء الترخيص الممنوح، أو تعديل شروطه في حالة ظهور معطيات جديدة. وعليه تنظم السلطة الوطنية تدابير الرقابة من أجل ضمان تطابق الإطلاق مع أحكام المجموعة الأوروبية<sup>(3)</sup>.

وقرار الترخيص قد أعتد على نطاق وطني، وبذلك لا يمكن إطلاق الكائن المعدل جينياً للأغراض التجريبية سوى في الدولة التي منحت الترخيص، فلا يوجد إجراء ترخيص على مستوى المجموعة الأوروبية للإطلاق الإرادي للأغراض التجريبية، كما أن الترخيص يخص الكائنات البيولوجية المعدلة جينياً القادرة على نقل أو مضاعفة المادة الجينية في البيئة، ومنها استثناء مشتقاتها ومنتجاتها<sup>(4)</sup>.

---

(1) . د. حميدة جميلة، الضرر البيولوجي بين ثوابت المسؤولية المدنية وضرورة تطويره، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة البليدة 2 . الجزائر)، المجلد 01، العدد 02، جانفي سنة 2012، ص 386.

(2) . Caroline Sagesser, op. cit, p. 19.

(3) . غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 198.

(4) . نفس المرجع السابق، ص 199.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

وأكد على ضرورة اعلام الجمهور، والمشاركة في اتخاذ القرار باستشارته، من قبل اللجنة أو الدول الأعضاء وأن يعلم هذا الجمهور بالتدابير المتخذة. وعند نجاح الاطلاق الإرادي للاغراض التجريبية، يشرع المنتج في طرح منتجات التعديل الجيني في السوق وجعلها في متناول المستهلكين.

كما أصدر التعليم رقم 1829/2003 في 15 / 4 / 2003 الخاصة بقانون OUM أو أغذية GM الذي يحدد المستلزمات الخاصة بالمواد المعدلة جينياً، والذي تضمن معرفة كل المواد المعدلة جينياً ومشتقاتها في جميع مراحل عرضها في السوق، ومراقبة مسار الأغذية المعدلة جينياً بحيث فرضت تتبع مسألة تركيب الغذاء ومكوناته خلال كل مراحل الإنتاج، وضرورة تبادل المعلومات بين المتعاملين عبر كل المراحل من البذرة إلى المائدة، ويتم ذلك عن طريق وضع سجل لتسجيل نقل هذه المواد دخولاً وخروجاً، والاحتفاظ بتلك المعلومات لمدة 5 سنوات . ووضع قانون موحد يسمح بالتعرف وكشف أي عملية تحويل لتسهيل تبادل هذه المعلومات بين المختصين وكذا عملية الرقابة<sup>(1)</sup>.

صدر أيضاً عن المجموعة الأوروبية التعليمية رقم 1830/2003 في 22 / 9 / 2003 المتعلق بالأغذية وأغذية الحيوان المعدلة جينياً، يهدف إلى وضع معايير أكثر فعالية وضرورة توضيح بصورة واضحة ما إذا كان الغذاء معدل أو لا، ومراقبة هذا الإجراء من خلال تتبع مسار هذا الغذاء<sup>(2)</sup>.

كما سمحت المفوضية الأوروبية ببناءً على التوجيه الأوروبية في نوفمبر 2003 تسويق حوالي 30 صنف من النباتات المعدلة جينياً، وأجازت ابتداءً من 2004 تسويق الذرة الرطبة المعدلة<sup>(3)</sup>.

(1) . د. وناس يحيى وأ. غيتاوي عبد القادر، المواد المعدلة وراثياً والأمن الغذائي، مجلة الحقيقة (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، العدد 10، الجزء الثاني، نوفمبر سنة 2008، ص 438.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 439.

(3) . د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 386.



البند الثاني: بعض التشريعات الداخلية الخاصة بمنتجات التعديل الجيني

انعكس التحرك الدولي واهتمامه بمنتجات التعديل الجيني على بعض التشريعات الداخلية منها التشريع الفرنسي (أولاً)، وأيضاً التشريع السوري (ثانياً).

أولاً: التشريع الفرنسي

لقد عالج المشرع الفرنسي استخدام وإطلاق الكائنات المعدلة جينياً بموجب القانون رقم 92 . 654 الصادر في 13 يوليو سنة 1992<sup>(1)</sup> المتعلق بضوابط استخدام وإطلاق الكائنات الحية المعدلة جينياً.

وقد تضمن القانون 32 مادة موزعة على ثلاث أبواب، جاء في الأول منه أحكام عامة، وفي الثاني الاستعمال المعزول للكائنات الحية المعدلة وراثياً، أما الثالث فقد عالج الإطلاق الإرادي لتلك الكائنات في البيئة، حيث قسم الباب الثالث إلى أحكام تخص الإطلاق الإرادي لتلك الكائنات لغرض غير تجاري، وأحكام تخص استخدامها لإنتاج محاصيل تُطرح للتداول<sup>(2)</sup>.

1 . استخدام الكائنات الحية المعدلة لغرض غير تجاري:

نصت م 11 منه على أن الاستخدام غير التجاري للكائنات المعدلة جينياً يستوجب أولاً الحصول على الترخيص من الجهات المختصة (وزارة الزراعة بموجب المرسوم رقم 98 . 318 الصادر في 28 أبريل 1998)<sup>(3)</sup> ، بعد أن تجري السلطة (اللجنة الجينية للجزيئات الحية والوكالة

(<sup>1</sup>) . Loi n° 92- 654 du 13 Juillet 1992 relative au contrôle de l'utilisation et de la dissémination des organismes génétiquement modifiés, (J. O. R. f du 16 Juillet 1992 , n°163, p 9523).

(<sup>2</sup>) . د. د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، بعض الانعكاسات القانونية لتطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الأغذية و الزراعة، مقال مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون (كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة)، المجلد الأول ، من 7.5 ماي سنة 2002، ص 112.

(<sup>3</sup>) . Décret n° 98-318 du 28 Avril 1998 relatif au contrôle des matières fertilisantes et des supports de culture composés en tout ou partie d'organismes génétiquement modifiés, (J. O. R. F du 29 Avril 1998, n°100, p 6528).

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الفرنسية للسلامة الصحية والغذائية) الاختبارات اللازمة لتقييم المخاطر على الصحة والبيئة. وقد أقرت م 12 منه الحق لكل شخص في تبصيره وإعلامه بالآثار التي قد تتجم عن عملية الإطلاق الإرادي لتلك الكائنات على الصحة أو البيئة.

2 . استخدام الكائنات الحية المعدلة لغرض طرحها في الأسواق:

لقد أوضحت م 14 من نفس القانون أن طرحها في الأسواق يكون بجعلها في متناول الغير سواء بمقابل أو بالمجان، كما أكدت م 15 على ضرورة الحصول على الترخيص من الجهة المختصة، بعد أن تتأكد تلك الجهة من عدم وجود أخطار على الصحة أو البيئة.

وألزم المنتج اعلام المستهلك بتحرير عبارة "المادة المعدلة جينياً" في وسم المنتج النهائي إذا تجاوز التعديل 0.9% من وزنه الكلي، فمنح المشرع للمستهلك الحق في الاختيار وتقدير مدى أضرار السلعة بصحته<sup>(1)</sup>.

وحيث أن فرنسا عضو في المجموعة الأوروبية، حاول المشرع الفرنسي تلافي دخول المنتجات المعدلة جينياً للسوق الفرنسية المسموح بها في دولة أوروبية أخرى، بفرض رقابة على تلك المنتجات حتى ولو تم إنتاجها وفق تراخيص سليمة حسب ما نصت عليه م 16، كما أعطى الحق للسلطات الفرنسية بتقييد أو منع أو حظر استخدام أو طرح تلك المنتجات في السوق إذا أثبتت التحاليل أن لها أضرار على الصحة أو البيئة<sup>(2)</sup>.

كما نصت م 20 أنه في حالة تطور المخاطر فمن حق الإدارة وعلى نفقة المخالف اتخاذ أي من الإجراءات التالية:

تعليق الترخيص في انتظار معلومات إضافية جديدة أو الأمر بحظر استعمال تلك المنتجات وسحبها. أو فرض تعديلات على شروط وحالات الإطلاق الإرادي. أو سحب الترخيص كليةً. أو الأمر بإتلاف تلك الكائنات المعدلة جينياً<sup>(3)</sup>.

(1) . د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 387.

(2) . Caroline Sagesser, op. cit, p. 19.

(3) . د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، المرجع السابق، ص 120.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ولضمان احترام الأحكام السابقة نص المشرع الفرنسي على مجموعة من العقوبات في حالة المخالفة<sup>(1)</sup>.

كما صدر قرار 2007/03/19 المتعلق بجمع المعلومات حول زراعة الخضر المعدلة جينياً الذي ألزم المزارعين بتوفير معلومات حول مزرعاتهم ترسل هذه المعلومات إلى وزارة الفلاحة والصيد المديرية العامة للأغذية (المديرية الفرعية للنوعية وحماية الخضر - مكتب اليقظة البيولوجية)<sup>(2)</sup>.

كما أصدر القانون رقم 08 . 595 الصادر في 25 جوان 2008 المتعلق بالكائنات المعدلة جينياً، الذي نص على حرية استهلاك وإنتاج كائنات معدلة جينياً، ونص على إنشاء المجلس الأعلى للتكنولوجيا الإحيائية. من مهامه إعطاء توضيحات للحكومة حول جميع الأسئلة المتعلقة بالكائنات المعدلة جينياً، وتقديم آرائها في هذا المجال لتقييم المخاطر على البيئة والصحة العامة.

ويرفع كل طلب ترخيص إلى المجلس الأعلى للتكنولوجيا، ويصدر رأيه حول كل طلب الموافقة أو طلب ترخيص، لأجل الاستخدام المعزول أو الإطلاق الإرادي للكائنات المعدلة جينياً باحترام الآجال المحددة<sup>(3)</sup>.

---

(1) . كعقوبة السجن لمدة لا تقل عن شهرين ولا تزيد عن سنة، و بغرامة لا تقل عن 10 آلاف فرنك ولا تزيد عن 500 ألف فرنك أو بأي من العقوبتين على كل من قام بدون الحصول على تراخيص للإطلاق الإرادي لتلك الكائنات أو طرحها أو منتجاتها في السوق، وفي حالة العود يحكم عليه بنفس عقوبة السجن السابقة ويتضاعف مدى الغرامة (م 27 من القانون رقم 92 . 654 المتعلق بضوابط استخدام وإطلاق الكائنات الحية المعدلة جينياً السابق).

(2) . د. وناس يحي وأ. غيتاوي عبد القادر، المرجع السابق، ص 439.

(3) . غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 265 وما بعدها.

### ثانياً: التشريع السوري

اهتم المشرع السوري أيضاً استخدام وإطلاق الكائنات المعدلة جينياً بموجب القانون رقم 24 لعام 2012 المتعلق بالأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها<sup>(1)</sup>، الذي يهدف إلى وضع ضوابط لإدخال وإخراج ونقل وإنتاج وتداول واستخدام الكائنات الحية المعدلة وراثياً وذلك بهدف ضمان مستوى آمن لصحة الانسان والحيوان والنبات والبيئة، والمساهمة في وضع إطار تنظيمي للبحث والتطوير في مجال الهندسة الوراثية.

وقد تضمن القانون 27 مادة موزعة على ثلاث أبواب، جاء في الأول منه أحكام عامة، وفي الثاني الاستعمال المعزول للكائنات الحية المعدلة وراثياً، أما الثالث فقد عالج الإطلاق الإرادي لتلك الكائنات في البيئة، حيث قسم الباب الثالث إلى أحكام تخص الإطلاق الإرادي لتلك الكائنات لغرض غير تجاري، وأحكام تخص استخدامها لإنتاج محاصيل تُطرح للتداول

ويحدد هذا القانون صلاحيات الجهات المسؤولة عن تنفيذ القانون ومهامها وآلية عملها، وتنظيم إجراءات المراقبة و التفتيش و الإلتلاف والحجز ، وتحديد المخابر المعتمدة لإجراء التحاليل اللازمة ونظام الاعتراض على النتائج بناء على اقتراح اللجنة. وتحديد شروط إدخال وإخراج ونقل وإنتاج وتداول واستخدام الكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها بالتنسيق مع الجهة المختصة ومنح الموافقة المسبقة بناء على اقتراح اللجنة<sup>(2)</sup>. وتحديد اللجنة الوطنية للأمان الحيوي ولجنة الأمان الحيوي و المؤسساتية.

وقد حدد مجالات تطبيق هذا القانون على الكائنات الحية المعدلة وراثياً، وتشمل النباتات و الحيوان والكائنات الحية الدقيقة المعدة للأبحاث والتجارب أو للإنتاج الزراعي أو الصناعي في مكان الاحتواء، أو المعدة للإطلاق في النظم البيئية والزراعية، وأيضاً المنتجات غير الحية

(1) . القانون رقم 24 لعام 2012 المتعلق بالأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها السوري الصادر بتاريخ 1434/12/2 الموافق ل 2012/10/18.

(2) . م 4 من قانون الأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها السوري السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

للكائنات الحية المعدلة وراثياً المنتجة محلياً أو المستوردة والمعدة للإنتاج الصناعي أو للاستهلاك البشري أو الحيواني (خام أو مصنعة)<sup>(1)</sup>.

يتحمل الشخص الذي يمارس أي نشاط يتعلق بالكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها مسؤولية المخاطر والأضرار الناجمة عنها بما في ذلك نفقات الجمع وإعادة التصدير أو الإلتلاف أو الإبادة أو المكافحة وفق ماتراه اللجنة، كما يلتزم بإبلاغ الوزارة أو الجهة المختصة بالأضرار التي تحدثها منتجاته أو مستورداته<sup>(2)</sup>. ويتحمل المستورد المسؤولية والتكاليف الناتجة عن الإجراءات المتخذة لتنفيذاً لأحكام هذا القانون بما في ذلك تكاليف الاختبار والتحميل والتفريغ والنقل وإعادة التصدير وإعادة الاختبار والإلتلاف والإبادة.

أخضع الكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها لنظام المراقبة و التفتيش وسحب العينات من قبل مفتشي الحجر الصحي النباتي والبيطري المؤهلين لهذا الغرض في منافذ الدخول بأستثناء العينات الواردة بهدف البحث العلمي في القطاع العام حصراً بعد الحصول على الموافقة المسبقة<sup>(3)</sup>.

كما أقر عقوبات بحق المخالفين لأحكام هذا القانون<sup>(4)</sup>.

(1) م 3 من قانون الأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها السوري السابق.

(2) م 10 من قانون الأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها السوري السابق.

(3) م 15 من قانون الأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها السوري السابق.

(4) طبقاً م 23 من نفس القانون مع مراعاة عدم الإخلال بالعقوبات الأشد المنصوص عليها في القوانين الأخرى يعاقب مخالفو أحكام هذا القانون بالعقوبات الآتية:

أ. يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى سنة وبالغرامة من مائة ألف ليرة سورية إلى خمسمائة ألف ليرة سورية أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف الأحكام المبينة بالفقرات (أ-ب-ج) من المادة (22) من هذا القانون.

ب. يعاقب بالحبس من شهر إلى شهرين وبالغرامة من خمسة آلاف ليرة سورية إلى خمس وعشرين ألف ليرة سورية أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف الأحكام المبينة بالفقرات (د-و) من المادة (22) من هذا القانون.

ج. يعاقب بالحبس من شهرين إلى سنة وبالغرامة من عشرة آلاف ليرة سورية إلى خمسين ألف ليرة سورية أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف الأحكام المبينة بالفقرة (هـ) من المادة (22) من هذا القانون.

د. تضاعف العقوبة في حال تكرار المخالفة

هـ. تؤول هذه الغرامات للخزينة العامة للدولة.

### المطلب الثاني: مفهوم الضرر الجيني

إن الاحاطة القانونية بتنظيم الضرر الجيني تقتضي الإلمام بمفهومه، من خلال بيان تعريف الضرر الجيني (الفرع الأول)، وتوضيح خصائص الضرر الجيني وعلاقته بالضرر الايكولوجي (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: تعريف الضرر الجيني

نظراً لتعلق الضرر الجيني الشديد بالمجال العلمي، سنعرفه من الجانب العلمي (البند الأول)، ثم من الجانب القانوني (البند الثاني).

### البند الأول: التعريف العلمي للضرر الجيني

الضرر الجيني هو الإختلال والإضطراب الذي ينتج عن المساس بجينات الكائنات الحية بنقل المادة الوراثية من خلية إلى خلية أخرى إما بتعديل ترتيب الجينات<sup>(1)</sup>، أو استبدالها بأخرى، وتظهر آثارها في شكل غير مرغوب.

هذا الضرر قد يكون نتيجة المساس بالجينات في حد ذاتها فيعطي نتائج عكس المتوقع كأن يتم المساس بجينات انسان لعلاجه من مرض ما فينتج مرض آخر نتيجة هذا التعديل الجيني. وقد ينتج الضرر الجيني عن استعمال واستغلال منتج معدل جينياً فيؤدي إلى الإصابة بضرر، وقد يحدث الضرر الجيني بدون استئذان نتيجة تدخل عوامل أخرى كالتلوث والانفلات الجيني.

فالضرر الجيني يتحدد بالمساس بالتكوين الأساسي للجينات أو نتيجة مواد معدلة جينياً، فهو يرتكز أساساً بالجينات<sup>(1)</sup> وتظهر آثارها في شكل أضرار.

---

(1) . الجينات هي عبارة عن اجزاء دقيقة جدا في خلايا الكائن الحي، مسؤولة عن الصفات المميزة لكل كائن على حدة، يتحدد موقعها ضمن الحمض النووي الريبوزي منزوع الأوكسجين (ADN) الذي هو عبارة عن سلسلتين متقابلتين من النيوكلووتيدات، تلتفان حول بعضهما لفة واحدة كل عشر نيوكلووتيدات، ويتألف من ثلاث وحدات مترابطة بجوار بعضها البعض. انظر جيرار سيغان، المرجع السابق، ص 127 وما بعدها.

### البند الثاني: التعريف القانوني للضرر الجيني

برتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية لم يعرف الضرر الجيني، بل اعتبره من آثار التكنولوجيا الحيوية فأشار في الديباجة إلى: "وإذ تدرك التوسع السريع في التكنولوجيا الأحيائية الحديثة وتنامي القلق الجماهيري إزاء آثارها الضارة المحتملة على التنوع البيولوجي، مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان". وأشار أيضاً إلى: "..... الذي يركز بشكل محدد على النقل عبر الحدود لأي كائن حي محور ناتج عن التكنولوجيا الأحيائية الحديثة، قد تكون له آثار ضارة على حفظ وإستدامة استخدام التنوع البيولوجي"، وجعل من أهداف البروتوكول هو المساهمة في ضمان مستوى ملائم من الحماية لتجنب الضرر الجيني الناتج عن الكائنات الحية المحورة الناشئة عن التكنولوجيا الأحيائية الحديثة التي يمكن أن تترتب عليها آثار ضارة على حفظ وإستدامة استخدام التنوع البيولوجي، مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان<sup>(2)</sup>.

برتوكول ناغويا . كوالالمبور التكميلي لبروتوكول قرطاجنة بشأن المسؤولية والجبر التعويضي عرف الضرر الجيني ب: "الضرر" يعني أثراً ضاراً على حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، مع مراعاة أيضاً المخاطر على صحة الإنسان، الذي:

(1) يكون قابلاً للقياس أو ملموساً، مع مراعاة ما يوجد من خطوط أساس، إن وجدت، محددة على أسانيد علمية معترف بها من قبل سلطة مختصة تأخذ في الحسبان أي تغيير آخر بفعل الإنسان وأي تغيير طبيعي؛

(2) ويكون جسيماً كما هو مبين في الفقرة 3 أدناه<sup>(3)</sup>.

---

(1) . حاول البعض البحث في الطبيعة القانونية للجينات هل هي أشخاص أم أشياء؟ ذهب رأي إلى اعتبارها من الأشياء، ظهر اتجاه آخر يرى أن الجين البشري يدخل في دائرة الأشياء القابلة للتملك، ولكن لا يدخل في إطار المعاملات التجارية نظراً لخصوصيته، الاتجاه الثالث اعتبر الجين من مكونات الشخص الإنساني فهي تتبع الجسد الإنساني وتدخل في طائفة الأشخاص. انظر أكثر تفصيلاً 91. محياوي فاطمة، حماية المنتجات المعدلة وراثياً، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص فرع الملكية الفكرية (كلية الحقوق، جامعة يوسف بن خدة . الجزائر)، سنة 2014، ص 28 و 29 .

(2) . م 1 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق .

(3) . م 2 من بروتوكول ناغويا . كوالالمبور التكميلي لبروتوكول قرطاجنة بشأن المسؤولية والجبر التعويضي السابق .

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أما المشرع الجزائري هو الآخر لم يعرف الضرر الجيني، بل أشار إلى صورته في شكل آثار غير مرغوبة.

فهناك صعوبة في تحديد الضرر الجيني لارتباطه بمصالح بعض الدول، التي تسعى إلى حماية مصالحها وتجاهل حقيقة واثار الضرر الجيني، ولذلك لابد من الرجوع للقواعد العامة لتحديد هذا الضرر.

الضرر قانوناً هو ما يصيب المضرور في حق من حقوقه أو مصلحة مشروعة له، فينتقص منها أو يعطلها أو يتلفها أو يحول دون استعمالها. ويشترط في الضرر أن يكون محققاً ومباشراً<sup>(1)</sup> ومحلّه مشروعاً<sup>(2)</sup>.

فالضرر الجيني هو كل أذى يصيب الإنسان وممتلكاته والبيئة بشكل مباشر أو غير مباشر، نتيجة المساس بالجينات أو الانتقال من مواد معدلة جينياً؛ سواء كانت حية أو مستخرجاتها، فيصيب الإنسان وممتلكاته والبيئة على السواء. فهو كل تغيير في التوازن الطبيعي للكائنات الحية نتيجة المساس بالجينات فينعكس على الانسان وممتلكاته وباقي العناصر الطبيعية، قد يؤدي إلى اتلافها أو الانتقاص من قيمتها الحقيقية أو الاقتصادية.

الضرر الجيني قد يصيب الانسان وممتلكاته والبيئة بصورة مباشرة، وقد يترد ليصيب عنصر اخر غير العنصر الاصلي الذي انطلق منه، فقد اثبتت تجارب انتقال الجينات من الغذاء إلى متلقيه، كإطلاق كائنات معدلة جينياً في الطبيعة من المحتمل أن يصيب كائنات اخرى بتلوث جيني كالمزروعات مثلاً، واستهلاك الانسان لهذه الاخيرة يؤدي إلى إصابته بضرر مرتد جراء انتقال الضرر من الغذاء إلى الانسان.

اذن التعديل الجيني قد يلحق أضراراً بالانسان وممتلكاته وبيئته، فإطلاق كائنات معدلة جينياً تلحق أضراراً بالفصائل الحية مسببة أنواع من الأضرار الجينية، منها ما يعرف بالتلوث

(1) . علي بولحية بن بوخميس، القواعد العامة لحماية المستهلك والمسؤولية المترتبة عنها في التشريع الجزائري، دار الهدى، الجزائر، سنة 2000، ص 88.

(2) . أ. د. حسن علي الذنون، المبسوط في شرح القانون المدني، الجزء الأول، الضرر، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، سنة 2006، ص 205 وما بعدها.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الجيني أو الضرر البيولوجي أو الانفلات الجيني.... الخ وانعكاساتها على الانسان وممتلكاته وبيئته.

ويشترط البعض في الضرر إلى جانب كونه محققاً ومباشراً ومحله مشروعاً، أن يكون ناتج عن الاخلال بالأمان والسلامة<sup>(1)</sup>.

شروط الضرر هاته تطرح إشكال بالنسبة للأشخاص والبيئة، فالملاحظ أن الضرر الجيني يصيب الأشخاص والبيئة على حد سواء، بل أن الأضرار الايكولوجية<sup>(2)</sup> معتبرة إلى حد ما. فهو يتحقق وفق مجموعة من المستويات وصولاً للمساس بالتوازن الطبيعي خاصة في حالة إهدار التنوع البيولوجي.

### الفرع الثاني: خصائص الضرر الجيني وعلاقته بالضرر الايكولوجي

الضرر الجيني من الأضرار الحديثة والمعقدة التي تجعله يتميز بمجموعة من الخصائص (البند الأول)، هذه الاخيرة تثير إشكالات في حالة النزاع سواء من حيث مصدره أو من حيث المسؤولين عنه أو من حيث نطاقه، وأيضاً البحث عن علاقته بالضرر الايكولوجي (البند الثاني).

### البند الأول: خصائص الضرر الجيني

يتميز الضرر الجيني بجملة من الخصائص تخرجه هذه الخصائص من طائفة الأضرار العامة، فهو يتميز بأنه محتمل ولا يظهر دفعة واحدة (أولاً)، وهو ضرر منتشر ومستمر (ثانياً).

(1) . محمد عبده إمام، الحق في سلامة الغذاء من التلوث في تشريعات البيئة (دراسة مقارنة في القانون الإداري)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، سنة 2004، ص 232.

(2) . الضرر الايكولوجي الخالص أو الضرر البيئي : هو الضرر الذي يصيب عناصر النظام البيئي الماء الهواء... الخ، ويشكل الضرر البيئي موضوع تضاربات حول من هو المضرور هل الإنسان أم البيئة، فهناك من يعتبر أن البيئة مصدر الضرر والإنسان هو المضرور، وهناك من يعتبر أن الإنسان مصدر الضرر والبيئة هي المضرور وهو الرأي الأصوب في نظرنا، لأن الإنسان يستعمل عناصر الطبيعة ويلحق بها الضرر، هذا الضرر قد لا يبقى حكراً على البيئة بل ينعكس ليعود عليه هو الآخر بالضرر .

حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، رسالة دكتوراه في القانون الخاص (كلية الحقوق ، جامعة الجزائر1)، سنة 2009، ص 17.

## أولاً: احتمالية وتراخي ظهور الضرر الجيني

الضرر الجيني يتصف بطابع الاحتمال من جهة، ومتراكم متراخي الظهور من جهة أخرى.

### 1: الضرر الجيني ضرر محتمل

يعد الضرر الجيني ضرر حديث نسبياً، ونظراً لتعقيداته العلمية والصعوبات المادية في الكشف عنه لم تتجلى بعد كل الآثار المتصلة به، فهو محتمل نظراً لقلّة الدراسات من جهة وصعوبة التحكم في عوامل إحدائه من جهة أخرى، كما أن أساليب التحكم فيه وتوجيهه لم تتأكد بعد.

هذه الصفة تُخرجه بداهةً من نظام المسؤولية التقليدي، لأن الطابع الاحتمالي للضرر الجيني يتعارض مع شروط الضرر في إطار المسؤولية التي تشترط أن يكون الضرر محققاً كما أنه يزيد من صعوبة إثباته وتؤثر هذه النتيجة على الشروط الإجرائية المتعلقة بالتقادم والمهل المرتبطة برفع الدعوى.

كما أن بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية قد أقر عدم توافر اليقين العلمي بشأن المواد المعدلة جينياً، حيث جاء في كل من م 6/10 و م 8/11 ما يلي: " عدم توافر اليقين العلمي نتيجة لعدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما تعلق بمدى حدة الآثار الضارة المحتملة الناتجة عن كائن حي محور، على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي في طرف الاستيراد مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً..."<sup>(1)</sup>.

### 2: الضرر الجيني تراكمي متراخي الظهور

إن الضرر المشمول بالحماية القانونية هو الضرر المحقق أو على الأقل محتمل الوقوع في صورة شبه يقين<sup>(2)</sup>، ولكن الضرر الجيني يختلف في هذا الفرض أيضاً، فهو ضرر محتمل لا يتوقف ظهوره على أسباب معينة، و متراخي الظهور فقد يظهر حالاً، كما أنه قد يتأخر إلى زمن

(1) . بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.

(2) . غراف ياسين، مجالات تعويض الضرر البيئي ودور القاضي في تقديره، مجلة المنار للبحوث والدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة يحي فارس بالمدينة . الجزائر)، العدد 03، ديسمبر سنة 2017، ص 150.

غير معلوم أجيال مستقبلية، لأنه يتعلق في بعض الأحيان بالتكوين الأساسي للكائن الحي، وقد تتداخل مجموعة من العوامل والمسببات لإحداث الضرر الجيني، هذا التداخل قد يكون خلال زمن محدد وقد يكون تراكمي أي انتقال من وضع إلى وضع آخر، هذا التراكم قد يتعلق بصفة مباشرة بنتائج التعديل الجيني بحد ذاته، وقد يتعلق بعوامل خارجية سواء الانتقال من كائنات أخرى أو الطفرة الوراثية.

فالضرر الجيني تراكمي لأنه يحدث نتيجة تراكم مجموعة من المسببات سواء جينية كالطفرة الوراثية بعد عملية التعديل الجيني، أو خارجية كالتلوث الجيني وانتقال آثاره إلى فصائل أخرى حية أو إلى عناصر الطبيعة في حد ذاتها.

متراخي الظهور فغالباً آثاره لا تتضح بشكل فوري بعد وقوع الضرر، قد تحتاج لمدة زمنية حتى تتجلى كل آثاره<sup>(1)</sup>.

إن التراخي في ظهور الضرر الجيني يسبب صعوبة تحديد المسؤول عنه كما أن الحدود الإقليمية وتداخل المسببات تساهم في صعوبة تحديد المسؤول عن الضرر الجيني، فإطلاق كائنات معدلة جينياً من مخبر دولة إلى أراضي دولة أخرى؛ يصعب مهمة تحديد المسؤول عن الضرر، كما أن الأضرار المستقبلية التي لا تظهر إلا بعد فترة زمنية تساهم هي الأخرى في صعوبة اثبات المسؤول عن الضرر الجيني.

### ثانياً: انتشار واستمرار الضرر الجيني

الضرر الجيني ضرر لا يعرف الحدود المكانية ولا الزمانية، فهو ضرر منتشر ومستمر.

#### 1: الضرر الجيني ذو طابع انتشاري لا يعرف الحدود

الضرر الذي يصيب الإنسان هو ضرر محدد من حيث النطاق والزمان فإذا أصاب المضرور في جسده فهو محدد بجسم الانسان، وإذا أصاب أمواله فهو محدد بأموال عينية عقارية

(1) . د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 382.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أو منقولة، وإن كان ضرر معنوي فيتحدد نطاقه بعواطف ومشاعر المضرور، وفي كل الاحوال الضرر محدد<sup>(1)</sup>.

ولكن الضرر الجيني يختلف في هذه التحديدات، فإذا أصاب المضرور وكان انسان فهو غير محدد النطاق لا من حيث الزمان ولا من حيث التحديد، لأنه لا يتوقف عند شخص المضرور بذاته، ولكن ينتقل إلى الأجيال المستقبلية عن طريق عوامل الوراثة، وإذا كان المضرور أموال عينية عقارية أو منقولة أيضاً غير محدد النطاق فإن تعلق الامر بكائنات حية نباتية أو حيوانية انتقل الضرر إلى مستخلفاتهم، وإن أصاب الضرر البيئة فمعلوم أن الضرر البيئي لا يعرف الحدود الاقليمية ولا الزمنية، فالضرر الجيني إذا أصاب البيئة ينتقل من دولة إلى أخرى، بل قد يتعلق الضرر بإهدار الفصيلة الحيوانية أو النباتية، وهنا اتساع نطاق الضرر إلى تكامل العالم البيولوجي من حيث الزمان والمكان.

انتشار الضرر الجيني لا يتعلق بعوامل إرادية فقد تتدخل عوامل طبيعية تساهم في انتشاره كالهواء والماء وغيرها، فمثلا نبات الكونولا المعدل جينياً، وجد حول الموانئ اليابانية بالرغم من أنه لم يتم انتاجه أو زراعته في اليابان<sup>(2)</sup>.

إضافة إلى أن انتشار الضرر الجيني لا يتعلق بالحيز الزماني أو المكاني فهو يشمل مجالات واسعة سواء تعلق بالإنسان أو البيئة أو الأموال.

خاصية الإنتشار من حيث الزمان والمكان للضرر الجيني تثير صعوبات كثيرة، من حيث الحماية القانونية وأيضاً فعالية نظام المسؤولية وكذلك توفر الجزاء المناسب لهذا النوع من الضرر.

### 2: الضرر الجيني ضرر مستمر

الضرر الجيني لا تنتهي آثاره سواء أصاب الكائن الحي أو أصاب الأوساط الطبيعية، فآثاره مستمرة عبر الازمان ولا تنتهي بمجرد الفصل في النزاع، فأصابت جينات الكائن الحي تنتقل آثارها عبر الأجيال المستقبلية، كما أن إصابت الأوساط الطبيعية أو إهدار التنوع البيولوجي يستمر للمستقبل، لأن تكامل أو توازن العالم البيولوجي موجود وفق نسق دقيق، والقضاء على فصيلة

(1) . د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 360.

(2) . نفسه.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

نباتية أو حيوانية أو حتى بشرية يؤدي إلى المساس بالتكامل البيولوجي الذي يستمر اثره للمستقبل، دون امكانية تحديد كل الآثار وتسلسلها، واستحالة تقدير آثاره السلبية على الأوساط الطبيعية فمثلاً استحالة تقدير زوال أو إنقراض نوع نباتي أو حيواني.

إن دعوى المسؤولية تتوقف بمجرد الحكم بالتعويض أو بدونه، ولكن في الضرر الجيني يبقى مستمر ولا يوقف امكانية المطالبة بالتعويض من جديد بسبب استمرارية الضرر وآثاره التي تنعكس على الإنسان والبيئة والممتلكات الذي يخولهم حق المطالبة بإصلاح الضرر من جديد<sup>(1)</sup>.

### البند الثاني: علاقة الضرر الجيني بالضرر الايكولوجي

المشعر الجزائري لم يعرف الضرر الايكولوجي ولكن أشار إليه ضمن فروع القانون وخاصة قانون 03 . 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة واعتبر ضمن المادة 37 منه حق جمعيات الدفاع عن البيئة في التعويض عن الأضرار المباشرة وغير المباشرة التي تصيب المصالح الجماعية والتي تمثل الإطار المعيشي للأشخاص<sup>(2)</sup>.

أما اتفاقية لوجانو<sup>(3)</sup> فعرفت الضرر الايكولوجي بأنه: " كل خسارة أو ضرر ناجم عن إفساد أو تدهور البيئة".

يعرف الضرر البيئي بأنه: "ذلك العمل الضار الناجم عن التلوث والذي يتسبب فيه الانسان للبيئة ويصيب مختلف مجالاتها كالماء والهواء، ما دامت هذه العناصر مستعملة من قبل الانسان"<sup>(1)</sup>.

(1) . عتيقة معاوي، خصائص الضرر البيئي، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة باتنة1. الجزائر) المجلد 20، العدد 01، جوان سنة 2019، ص 245.

(2) . وفي نفس المادة نجد أن المشعر أشار إلى طائفة الأضرار المباشرة وغير المباشرة التي تصيب البيئة وبذلك وسع دائرة الأضرار التي لم يكن يعترف قبلها إلا بالضرر المباشر كما هو منصوص عليه في القانون المدني الجزائري .

انظر عباس عبد القادر، النظام القانوني للضرر البيئي، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة زيان عاشور بالجلفة . الجزائر)، المجلد 06، العدد 03، سبتمبر سنة 2021، ص 868.

(3) . اتفاقية لوجانو المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الخطرة سنة 1993.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

يقصد بالضرر الايكولوجي الخالص المساس بالوسط الطبيعي ذاته أو الأشياء المشتركة التي هي أملاك بيئية (الماء، الهواء، النبات، الحيوان) وتكيف هذه العناصر البيئية بأنها غير مملوكة لأحد أو أنها غير قابلة للتملك.

ومن خصائصه أنه ضرر انشاري وأيضاً متراخي الظهور تدريجي وأيضاً تراكمي وغير يقيني، فالضرر الايكولوجي الخالص ذو طابع انتشاري لا يعتد بالحدود الاقليمية ولا بالفترة الزمنية، كما أن آثاره في غالب الأحيان لا تظهر فور حدوثها، بل بعد فترة زمنية بعيدة ويتراخي ظهورها إلى المستقبل، وأيضاً أنه لا ينتج عن فعل محدد وإنما يكون نتيجة تراكمات لمواد وعوامل مختلفة، تتفاعل في ما بينها خلال مدة من الزمن وهو ما يصعب الجزم علمياً بوقوع الضرر، ويزداد الريب والشك عندما يتعلق الأمر بضرر مستقبلي. فاقترح الفقه لتخطي هذه العقبة اللجوء إلى التعويض عن ضياع الفرصة والتي لا تقبل إلا ضمن شروط جد صارمة مثال ضياع فرصة نجاح مزروعات فلاح نتيجة التلوث الذي أصاب الأرض الزراعية من جراء تلوث العنصر الطبيعي كتلوث الماء، ولكن حتى في ظل قبول التعويض المرتبط بضياع الفرصة الناجم عن حدوث تغير للخصائص الفيزيائية للعنصر الطبيعي، لا يهدف إلى إصلاح الضرر النهائي الذي أصاب العنصر الطبيعي، وإنما يتعلق بالتعويض عن ضياع فرصة عدم تحقق مصلحة شخصية، نتيجة لحدوث تغير بالخصوصيات الفيزيائية للعنصر الطبيعي، وبذلك فإن الضرر الايكولوجي الخالص لا يمكن أن يشمل هذا الحل<sup>(2)</sup>.

تبدو علاقة الضرر الجيني بالضرر الايكولوجي علاقة تأثير وتأثر بشكل مباشر وغير مباشر، يصيب الضرر الجيني العناصر البيئية الطبيعية كما أن الاضرار الايكولوجية قد تساهم في حدوث الضرر الجيني.

(1) . ضامن محمد الأمين، إشكالات تحديد الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن التلوث البيئي العابر للحدود، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة تيسمسيلت . الجزائر)، المجلد 06، العدد 01، جوان سنة 2021، ص 85.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام ( جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2007، ص 258 وما بعدها؛ عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 870 و 871. ليندا شرابشة، خصوصية الضرر البيئي الناجم عن النزاع المسلح، مجلة التواصل في الإقتصاد والإدارة والقانون (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة باجي مختار بعبانة . الجزائر)، المجلد 24 ، العدد 02، أوت سنة 2018، ص 248.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

بالضرر الايكولوجي، وفي ضوء هذا الحل يمكن اعتبار البيئة أحد المضرورين ضمن قواعد المسؤولية المدنية.

كما أن قواعد المسؤولية المدنية تقوم على حماية حقوق الملكية الفردية ولكن الضرر الذي يصيب صاحب الحق (المصلحة الشخصية) يتعدى المصلحة الفردية إلى المساس بالمصالح الأخرى، ونجد الضرر الايكولوجي الخالص إن كان يتعلق بمصلحة شخصية لحامل الحق فإنه في بعض الأحيان يمس بمصالح جماعية فضياع الثروة الجينية بسبب القضاء على أفراد فصيلة ما وإن كان يمس بمصلحة خاصة فإنه أكثر من ذلك يحدث اضطرابا في العلاقات الايكولوجية والتي لا تقع ضمن ملكية أحد<sup>(1)</sup>.

### 2. الضرر الايكولوجي ضرر غير مباشر

الضرر المباشر هو الذي ينشئ مباشرة عن الفعل الضار بحيث يكون الفعل شرطاً لازماً لحدوث الضرر، والضرر غير المباشر هو الذي لا يتصل مباشرة بالفعل المنشئ للضرر<sup>(2)</sup>.

قد ينتج الضرر الايكولوجي نتيجة تداخل عوامل مختلفة في بعض الاحيان تدخل عوامل طبيعية، مما يصعب ايجاد علاقة مباشرة بين الفعل الضار المحدد والضرر الايكولوجي الخالص الذي نتج عنها وأصاب الوسط الطبيعي<sup>(3)</sup>. هذه الخصوصية تجعل هذا الضرر لا يتلاءم مع علاقة السببية وخاصة تكافؤ الظروف أو السببية الملائمة التي تشترط اليقين، في حين أن الضرر الايكولوجي الخالص يقوم في أغلب الاحيان على الاحتمالية نظرا لتشعب وتداخل العوامل المسببة له المنتجة<sup>(4)</sup>.

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 259.

(2) . محمد عبد الحفيظ المناصير، مدى كفاية القواعد العامة في جبر الضرر البيئي في القانون الأردني والمقارن، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي بتسميلت . الجزائر)، المجلد 05، العدد 01، سنة 2020، ص 28. ود. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 358.

Gille Martin, Réflexion sur la définition de dommage à l'environnement, Presse universitaire d'aix, Marseille 1994, P118.

(3) . عتيقة معاوي، المرجع السابق، ص 242.

(4) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 259.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

رغم أن المشرع الجزائري اعترف بطائفة الأضرار المباشرة وغير المباشرة التي تصيب البيئة ضمن المادة 37 من قانون 03 . 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وكرس حق جمعيات الدفاع عن البيئة في التعويض عن الأضرار المباشرة وغير المباشرة التي تصيب قاعدة المصالح الجماعية والتي تمثل الإطار المعيشي للأشخاص، ولكن ما هو مستقر عليه قانوناً أن الضرر لا يكون قابل للتعويض إلا إذا كان ضرراً مباشراً<sup>(1)</sup>.

إذا أصاب الضرر الجيني العناصر الطبيعية يتسم بخصائص الضرر البيئي، وما هو معروف أن خصائص الضرر البيئي تضعف الحماية المقررة له نظراً لعدم أفراد جانب خاص في المسؤولية، وتحكيم القواعد العامة في المسؤولية فقط.

### المبحث الثاني: تكييف الضرر الجيني

نعالج في تكييف الضرر الجيني محل التعدي القانوني للضرر الجيني (المطلب الأول)، وسبب التعدي القانوني للضرر الجيني (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: محل التعدي القانوني في الضرر الجيني

يندرج الضرر الجيني أساساً عند المساس أو التعدي على البيئة (الفرع الأول)، و يكون هذا التعدي على الإنسان أيضاً (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: التعدي على البيئة في الضرر الجيني

تطبق تقنية التعديل الجيني على النبات والحيوان والإنسان وهم عناصر البيئة، وبذلك يكون التعدي على البيئة واضح من خلال استخدام واستغلال عناصرها لإنجاح هذه التقنية.

ولا شك أن التهديد والانتهاك البارز للضرر الجيني هو إهدار التنوع البيولوجي وانعكاساته، ثم إن البيئة أصبحت في مقدمة المخاوف التي يطالها الضرر الجيني، وأمام هذه المخاوف نجد أنه أصبح يمثل تهديد وانتهاك جديد للبيئة رغم معاناتها السابقة من جراء الأضرار اللاحقة بها.

(1) . عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 870.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ثم إن المجتمع الدولي والداخلي أحس بالخطر المحدق بالبيئة والانتهاكات التي شملتها، وأصبحت قضايا البيئة محل اهتمام مستمر في كل نقاش دولي وداخلي، وإقرار الحق في بيئة سليمة من كل الأضرار التي تطالها وتجنب انعكاساتها.

ونجد إهتمام المجتمع الدولي بالبيئة باعتبارها إرث مشترك، وتبلور الحق في بيئة سليمة الذي أصبح شأن دولي وداخلي، كانت بدايته مع مؤتمر استوكهولم سنة 1972 حيث جسد صياغة خصائص هذا الحق أين تم على إثره إحداث "برنامج للأمم المتحدة للبيئة" إضافة إلى تأسيس منظومة قانونية للحق في بيئة سليمة دولياً وإقليمياً<sup>(1)</sup>.

وتضمنت العديد من الاتفاقيات الدولية والمبادئ التوجيهية العامة تأكيد على حماية البيئة وعدم المساس بها كحق انساني مشترك عالمي. وفي نفس الوقت أكدت جميع هذه المواثيق والمبادئ التوجيهية صراحة إلى وحدة البيئة الإنسانية وضرورة توفير الحماية اللازمة لها من خلال الإقرار بأن للبشرية الحق في أن تحيا حياة سليمة خالية من جميع أشكال المضار.

فأصبح الحق في بيئة سليمة حق دولي تكفله دساتير أغلب الدول ففي الدستور الجزائري<sup>(2)</sup> نجد تعديل سنة 2016 لدستور 1996 قد أضاف مادة جديدة 68 نص بموجبها على: "للمواطن الحق في بيئة سليمة. تعمل الدولة على الحفاظ على البيئة. يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين للحفاظ على البيئة"<sup>(3)</sup>.

(1) . ليلي البيقوبي، الحق في بيئة سليمة، مجلة جيل حقوق الإنسان (مجلة علمية دولية محكمة تصدر دورياً عن مركز جيل البحث العلمي)، العدد 02، يونيو سنة 2013، ص 49.

(2) . دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1963 الصادر في 08 سبتمبر 1963، ورد في م 16 منه "حق كل فرد في حياة لائقة" وهذا يكون ضمن بيئة سليمة. اما دستور 1976 ورد في م 11 " ...التعجيل بترقية الانسان إلى مستوى من العيش يتلائم وظروف الحياة العصرية... " م 12/ف3 عبارة "ترقية الانسان وتوفير أسباب تفتح شخصيته وازدهارها" إلى مستوى من العيش يتلائم وظروف الحياة العصرية وهذا أيضاً يكون ضمن بيئة سليمة. كما نص في دستور 1996 في الفصل الرابع منه المتعلق في الحقوق والحريات على الحق في الرعاية الصحية الحق في الحماية والامن والنظافة الحق في الراحة وسلامة الانسان البدنية والمعنوية واحترام الحياة الخاصة وكلها هذه الحقوق والحريات لا تكون الا في بيئة سليمة. وبذلك نجد أن المشرع الجزائري اعتمد الإشارة الضمنية إلى الحق في البيئة السليمة واللائقة لحياة الانسان.

(3) . دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1996 الصادر في ج.ر.ج. ج. المؤرخة في 27 رجب عام 1417 الموافق ل 8 ديسمبر 1996، السنة الثالثة والثلاثون، العدد 76، المعدل آخر تعديلين :



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ورغم الإهتمام بالبيئة بإقرار الحق العام في بيئة سليمة، نجد الضرر الجيني يمثل مخاوف حقيقية للتعدي على البيئة. ثم إن التنظيمات الخاصة بمسألة الأمان الحيوي للوقاية من الضرر الجيني ركزت على الجانب البيئي بصورة واضحة، وجعلته مرتكز لصياغة نصوص قانونية خاصة للوقاية من الضرر الجيني.

وفي نظرنا أن الضرر الجيني يشكل تهديداً وتعدي واضحاً على البيئة جراء المخاوف التي يثيرها، ويمثل انتهاك وإقصاء للحق في بيئة سليمة، وتعدي على استدامة والحفاظ على التنوع البيولوجي بسيطرة الأنواع الجديدة على الفصائل القديمة، ثم إن إهدار التنوع البيولوجي ليس مقيداً بالنبات أو الحيوان، بل مستقبلاً سيغال حتى الجانب البشري بإقصاء أجناس بشرية على حساب أجناس.

إضافةً أن الضرر الجيني يشكل تهديداً وتعدي واضحاً على البيئة الطبيعية، فقد يسبب تلوثاً جينياً لبعض الموارد الطبيعية، هذا الأخير الذي قد يكون إرادياً من طرف المسؤولين على تقنية التعديل الجيني وقد يكون لإرادي في حالة العبور الجيني، إضافة إلى تصحر الثروة الجينية وتقييد حقوق الأفراد في العيش في بيئة سليمة. كما أن الضرر الجيني لا يعرف الحدود الدولية، فيمكن أن ينتقل التلوث الجيني من دولة إلى أخرى بتدخل مجموعة من العوامل الطبيعية والانسانية.

في نظرنا أن الضرر الجيني يشكل تهديداً حقيقياً للبيئة، وخاصة في حالات الانفلات وعدم قدرة السيطرة عليه والتحكم به.

### الفرع الثاني: التعدي على الإنسان في الضرر الجيني

إن الوجود الإنساني محل اهتمام ومكانة أساسية لدى كل من الجانب الدولي والداخلي، وقد تطور التشريع لحمايته؛ وإقرار مجموعة من الحقوق الخاصة به منها الحق في الصحة، من هذا المنطلق تدخل علماء البيولوجيا للارتقاء بهذا الحق، والوصول إلى ما أسموه حياة بدون أمراض أو عمر طويل.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

فالإنسان هو هدف مباشر للضرر الجيني ومحل للتعدي، والتعدي عليه قد يكون إرادياً أو قسرياً، وقد تكون الإصابة بالضرر الجيني مباشرة أو مرتدة. وبالتالي لا بد من الاهتمام وضمان الحق في الصحة الإنسانية، وحقه في الإختيار وحقه في الإعلام، والحق في بيئة سليمة... الخ على اعتبار أن الإنسان يجب أن يستفيد من كل تطور دون التعدي وإهدار حقوقه. ويعتبر الحق في الصحة الإنسانية الحق الأساسي الذي يدعمه باقي الحقوق المقررة لصالح الإنسان.

المبرر الأول لقبول تقنية التعديل الجيني ومنتجاتها، هو تدعيم وضمان الحق في الصحة الإنسانية والإرتقاء برفاهية وراحة الإنسان، لكن كيف يكون الضرر الجيني تعدي على الحق في الصحة؟

الحق في الصحة<sup>(1)</sup> من المسائل التي اهتمت بها المواثيق الدولية والتشريعات الداخلية، فقد جاء في الإعلان العالمي لحقوق الانسان المعتمد سنة 1948 أنه: "لكل شخص حق في مستوى معيشة يكفي لضمان الصحة والرفاهية له ولأسرته، وخاصة على صعيد المأكل والملبس والعناية الطبية"<sup>(2)</sup>.

---

(1) . الحق في الصحة والرعاية الصحية يعني أن الحكومات يجب ان تهيئ الظروف التي يمكن فيها لكل فرد أن يكون موفور الصحة بقدر الامكان، وفق لمنظمة الصحة العالمية الحق في الصحة هو حالة من الرفاه الجسدي والنفسي والاجتماعي الكامل لا تتحقق بمجرد غياب مرض أو عاهة، وينبغي ان تكفل الدول الحريات والحقوق على حد سواء. انظر ط.د. نعاس حمزة و أ.د. غلّاي محمد، آثار جائحة كورونا على الحق في الصحة والرعاية الصحية وتداعياتها الحقوقية، مجلة تنمية الموارد البشرية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد لمين دباغين بسطيف 2 . الجزائر)، المجلد 16، العدد 03، نوفمبر سنة 2021، ص 766.

(2) . م 25 من الإعلان العالمي لحقوق الانسان المعتمد بموجب قرار الجمعية العامة للامم المتحدة المؤرخ في 10 ديسمبر 1948 وافقت عليه الجزائر في دستور 1963 ضمن م 11 منه التي نصت على: " توافق الجمهورية الجزائرية على الإعلان العالمي لحقوق الانسان ..."

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ومن الإتفاقيات الدولية التي تقر بحق الإنسان في الصحة نجد العهد الدولي الخاص بالحقوق الإقتصادية والإجتماعية والثقافية سنة 1966<sup>(1)</sup> الذي جاء فيه ما يلي: "تقر الدول الأطراف بحق كل انسان في التمتع بأعلى مستوى ممكن من الصحة البدنية والعقلية"<sup>(2)</sup>.

وكذلك الاعلان العالمي لحقوق المستهلك لعام 1969 أقر حقوق أساسية للمستهلك منها الحق في الغذاء السليم كما أنه يؤمن للمستهلك الحماية من تلوث الغذاء. وفي ذات السياق قد تأسست المنظمة الدولية لحماية المستهلك سنة 1960<sup>(3)</sup>.

أقر أيضاً المشرع الجزائري الحق في الصحة في مختلف دساتير الجمهورية<sup>(4)</sup> حيث نص في دستور 1976 على الحق في الصحة بالنص على: "لكل المواطنين الحق في الرعاية الصحية...."<sup>(5)</sup>، وفي دستور 1989 جاء فيه مايلي: "الرعاية الصحية حق للمواطنين...."<sup>(6)</sup>، وأبقى على نفس الصياغة ضمن دستور 1996<sup>(7)</sup>، وفي التعديل الدستوري لسنة 2016<sup>(8)</sup>، وفي تعديل الدستور الجزائري لسنة 2020 جاء ما يلي: "تسهر الدولة على تمكين المواطن من:

(1) . العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية سنة 1966، دخل حيز النفاذ سنة 1976، صادقت عليه الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 89 . 67 المؤرخ في 11 شوال عام 1409 الموافق ل 16 مايو سنة 1989 المتضمن الإنضمام إلى العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية والبروتوكول الاختياري المتعلق بالعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية الموافق عليها من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم 16 ديسمبر سنة 1966 ، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج.ج المؤرخة في 12 شوال عام 1409 الموافق ل 17 مايو سنة 1989، السنة السادسة والعشرون، العدد 20، ص 531 . 532).

(2) . م 12 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية سنة 1966.

(3) . د. د. وناس يحيي وأ. غيتاوي عبد القادر، المرجع السابق، ص 438.

(4) . دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1976 الصادر في ج.ر.ج.ج.ج.ج المؤرخة في 2 ذو الحجة عام 1396 الموافق ل 24 نوفمبر سنة 1976، السنة الثالثة عشرة، العدد 94.

دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1989 الصادر في ج.ر.ج.ج.ج.ج المؤرخة في 23 رجب عام 1409 الموافق ل 1 مارس سنة 1989، السنة السادسة والعشرون، العدد 09.

دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1996 المعدل السابق.

(5) . م 67 من الدستور الجزائري لسنة 1976.

(6) . م 51 من الدستور الجزائري لسنة 1989.

(7) . م 54 من الدستور الجزائري لسنة 1996.

(8) . م 66 تعديل الدستور الجزائري سنة 2016.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الحصول على ماء الشرب، وتعمل على المحافظة عليه للأجيال القادمة.

الرعاية الصحية للأشخاص المعوزين والوقاية من الأمراض المعدية والوبائية ومكافحتها<sup>(1)</sup>.

وتضمن القانون رقم 85 . 05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها<sup>(2)</sup> الحق في الصحة، وأيضاً قانون رقم 18 . 11 المتعلق بالصحة<sup>(3)</sup> الذي أهدافه حماية الصحة ونص بطريقة صريحة على الحق في الصحة بالنص على ما يلي: " تعمل الدولة على ضمان تجسيد الحق في الصحة كحق أساسي للإنسان على كل المستويات ..."<sup>(4)</sup>

وفي ضوء التنظيم الدستوري والقانوني للحق في الصحة<sup>(5)</sup>، ينبغي مراجعة المنظومة الصحية وجعلها أكثر أماناً وقوة لمواجهة الأخطار الأكثر تعقيداً. فالضرر الجيني كما أسلفنا يتميز بجملة من الخصائص وهو يصيب الإنسان والبيئة على السواء ونظراً للتهديد الذي يشكله بات من الضروري ومن المستعجل تبني اجراءات وسياسات حقيقية لضمان الحق في الصحة، وجعلها أكثر حصانة وأمان<sup>(6)</sup>.

ويرتبط الحق في الصحة بالحق في البيئة ارتباطاً وثيقاً مما جعل البعض يعتقد أن الحق في الصحة ما هو إلا الحق في بيئة سليمة. وتدهور البيئة مهما كان طبيعته يمكن أن يشكل

(1) م 63 تعديل الدستور الجزائري سنة 2020.

(2) م 3 من ق رقم 85 . 05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها السابق.

(3) القانون رقم 18 . 11 المؤرخ في 18 شوال سنة 1439 الموافق ل 2 يوليو سنة 2018، يتعلق بالصحة، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 16 ذو القعدة سنة 1439 الموافق ل 29 يوليو سنة 2018، السنة الخامسة والخمسون، العدد 46، ص 3 . 41).

(4) م 12 من ق رقم 18 . 11 المتعلق بالصحة السابق. وأكد على هذا الحق ضمن المواد 29 و 43 و 64 و 106 و 109 و 110 من نفس القانون.

(5) . يرى البعض واقع المواطن الجزائري مهضوم في جانب الحق في الصحة رغم التنظيم الدستوري والقانوني لهذا الحق. د. نور الدين حاروش، حق المواطن الجزائري في الصحة بين النصوص والواقع، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية (مجلة دورية سداسية تصدر عن المركز الجامعي تامنغست . الجزائر)، العدد 08، جوان سنة 2015، ص 138 وما بعدها.

(6) . أبرز وباء كورونا هشاشة وضعف تنظيم السياسة الصحية في العالم بأسره، من خلال إمكانية سيطرة أطراف أخرى وزعت المنظومة الصحية أمام هذا الضرر الجيني.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

اعتداء على الصحة<sup>(1)</sup> ، فالضرر الجيني الذي يصيب بعض الفصائل النباتية أو الحيوانية ويقضي عليها يؤثر بصورة مباشرة على الصحة الإنسانية لأنها تكون مصدر غذاء أو دواء للإنسان، كما أن التلوث الجيني ينعكس بصورة مباشرة أو غير مباشرة على الصحة الإنسانية فيصاب الإنسان بضرر مرتد.

وبذلك تعتبر حماية الصحة أحد الغايات التي تسعى السياسات البيئية لتحقيقها، وخاصة عند المساس بالبيئة الفيزيائية أو الغذاء غير السليم<sup>(2)</sup> ، ونجد الضرر الجيني يصيب الغذاء بالدرجة الأولى، فنجد واقعياً أولى تطبيقات التعديل الجيني تتجسد في المجال الزراعي، والهدف ضمان الغذاء وجودته، ولكن ينعكس بالسلب على الصحة الإنسانية.

وقد ربط المشرع الجزائري بين حماية الصحة وحماية البيئة بنصه على: " حماية الصحة هي كل التدابير الصحية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية والبيئية الرامية إلى الحد من الاضرار الصحية أو القضاء عليها سواء كانت ذات أصل وراثي أو ناجمة عن التغذية أو عن سلوك الانسان أو مرتبطة بالبيئة وذلك بغرض الحفاظ على صحة الشخص والجماعة"<sup>(3)</sup> .

كما أقر المشرع الجزائري بأن: " تتولى الدولة سياسة حفظ صحة الوسط وإطار حياة المواطنين والبيئة من أجل ضمان حماية صحة السكان وترقيتها ويجب على المؤسسات والهيئات المعنية إقامة أنظمة رصد ومراقبة النوعية الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية لعوامل البيئة لاسيما الماء والهواء والتربة"<sup>(4)</sup> . في حين تتولى أجهزة دولية الرقابة على تطبيق الاتفاقيات الدولية التي تضمن حماية الصحة منها اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية، وأيضاً منظمات دولية

(1) . العربي بوكعبان، علاقة الحق في الصحة مع الحق في الماء والحق في البيئة -دراسة في المواثيق الدولية والتشريع الجزائري -، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس . الجزائر)، المجلد 07، العدد 01، جوان سنة 2021، ص 115.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 116.

(3) . م 29 من ق 18 . 11 المتعلق بالصحة السابق.

(4) . م 106 من ق 18 . 11 المتعلق بالصحة السابق.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

منها منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، ولكن تبقى هذه الأجهزة غير ذات جدوى حقيقية<sup>(1)</sup>.

يقع على المجتمع الدولي التزام ببذل عناية في تحقيق وحماية الحق في الصحة، لأن الحماية تختلف من دولة إلى أخرى، باختلاف الظروف الداخلية؛ والإمكانيات المادية؛ والموارد الإقتصادية والإجتماعية والثقافية، وكواقع نجد جائحت كورونا قد قلصت من الحق في الصحة وأبانت عن الاختلافات المادية بين الدول في مواجهة هذا الوباء، مع أن الالتزامات الدولية قد فرضت ضرورة التعاون الدولي لضمان الحق في الصحة<sup>(2)</sup>.

وبذلك نجد الضرر الجيني قد يصيب الإنسان وهو تعدي على كيانه وحقه في الصحة، هذا التعدي قد يكون عند المساس المباشر بالجسد الإنساني والتعامل مع جيناته، وقد يكون نتيجة الإصابة بتدخل عوامل أخرى كالغذاء والدواء وغيرها .

التعدي عند المساس المباشر بالجسد الإنساني والتعامل مع جيناته، يشكل إخلال بالحق في الصحة، لذلك فإن الحق في الصحة يضمن للإنسان أن يحتفظ بتكامله ويتحرر من الآلام الجسدية والإعتداء عليه يكون بإحداث أي تغيير فيه أو اصابته، مما يؤدي إلى الإخلال بالسير الطبيعي لوظائف الجسم الحيوية.

يرى البعض أن مجرد القيام بالفحوص الجينية والحصول على عينات بيولوجية من جسم الإنسان، يمثل اعتداء على جسم الإنسان من جانبين:

الأول المساس بمادة جسم الإنسان ومكوناته المتصلة به؛ والثاني يتمثل في المعلومات الجينية التي تحتويها الخلايا المشكلة للجسم ويفصح عنها الفحص الجيني. ويرى نفس هذا الاتجاه

---

(1) . لمجموعة من الأسباب منها غياب المواقف الجادة والمبادرات الحقيقية للحفاظ على الوجود الانساني. انظر أ. نابد بلقاسم، ضمانات وآليات حماية الحق في الصحة في المواثيق الدولية والإقليمية، مجلة الدراسات القانونية المقارنة (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف . الجزائر)، العدد 03، ديسمبر سنة 2016، ص 88 و90.

(2) . د. حسين حياة، إشكالية حماية حقوق الإنسان في ظل جائحة كورونا، مجلة تنمية الموارد البشرية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2 . الجزائر)، المجلد 16، العدد 03، نوفمبر سنة 2021، ص 187؛ ط.د. نعاس حمزة و أ.د. غلّأي محمد، المرجع السابق، ص 776.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أن هذا الحق يُقيد إذا كان الاعتداء لمصلحة عامة كالتحقيق القضائي، أو لأغراض العلاج الطبي<sup>(1)</sup>.

نظراً لخصوصية الجينوم البشري وتعلقه بالحق في الخصوصية الجينية، أهتم الجانب الدولي بهذا الموضوع، واعتمد عدة اعلانات منها:

- الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان سنة 1997<sup>(2)</sup>، الذي إهتم بحقوق الإنسان في ظل تطور تقنية التعديل الجيني فنص على أن "الجينوم البشري هو أساس الوحدة الأساسية لجميع أفراد الأسرة البشرية، فضلاً عن الإعراف بكرامتهم المتأصلة وتنوعها، فهو بالمعنى الرمزي تراث الإنسانية"<sup>(3)</sup>، وأقر حماية الخصوصية الجينية حيث نص على: "أن لكل إنسان الحق في احترام كرامته وحقوقه أيّاً كانت سماته الوراثية"<sup>(4)</sup>، واشترط إلزامية الموافقة المسبقة الحرة والواعية للشخص صاحب العينة البيولوجية المراد فحصها جينياً<sup>(5)</sup>، كما أنه لا يمكن تقييد حق الشخص في الرضا بالفحص الجيني حيث أشار إلى: "لا يجوز وضع أي قيود تحد من الإلتزام بمبدأي توافر قبول الشخص المعني وسرية البيانات الخاصة به، إلا بحكم القانون ولأسباب قاهرة وفي حدود ما تبيحه أحكام القانون الدولي العام والقانون الدولي لحقوق الإنسان"<sup>(6)</sup>، وضرورة "حماية سرية البيانات الوراثية الخاصة بالشخص يمكن تحديد هويته، والمحافظة أو

(1) . ط.د. طاهري عبد المطلب و أ.د. النحوي سليمان، الأطر القانونية المقررة لحماية الحق في الخصوصية الجينية في المواثيق الدولية وفي التشريع الجزائري والفرنسي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، المجلد 06، العدد 01، جوان سنة 2021، ص 2111.

(2) . الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان، المنبثق عن الدورة 29 المنعقدة في الفترة ما بين 21 أكتوبر و 12 نوفمبر 1997 لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.

(3) م 1 من الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان السابق.

(4) م 2 من الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان السابق.

(5) م 5 من الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان السابق.

(6) م 9 من الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

المعالجة لأغراض البحث أو لأي غرض آخر<sup>(1)</sup>، كما أكد على أنه : "لايجوز السماح بالممارسات التي تتعارض مع كرامة الإنسان، مثل الإستنساخ لأغراض التكاثر"<sup>(2)</sup>.

. أيضاً الإعلان الدولي المتعلق بالبيانات الوراثية البشرية سنة 2003<sup>(3)</sup>، الذي نص على " أن كل فرد يتمتع بتكوين جيني متميز غير أن هوية الفرد لا تختصرها الخصائص الجينية لأنها تبنى بفضل العوامل التربوية والبيئية والشخصية المعقدة وكذلك بالاستناد إلى العلاقات الاجتماعية، الروحية والثقافية مع الغير، كما أنها تتضمن عنصر الحرية"<sup>(4)</sup>، كما أن الإعلان يدعو إلى أن تحصل عمليات جمع البيانات الوراثية ومعالجتها واستخدامها وحفظها بشفافية وفي ضوء مبادئ أخلاقية مقبولة، وفرض "حماية حرمة الحياة الشخصية وسرية البيانات الوراثية البشرية، وعدم إفشائها إلى أي شخص آخر أو إتاحة أطراف أخرى من الاطلاع عليها إلا لسبب هام يتعلق بالمصلحة العامة وفي الحالات التي ينص عليها القانون حصراً"<sup>(5)</sup>.

. الإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان سنة 2005<sup>(6)</sup>، الذي أكد على ضرورة تحديد المبادئ العالمية التي من شأنها أن توفر قاعدة تستند إليها البشرية في تعاملها مع المشكلات الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي، بالنسبة إلى الجنس البشري والمحيط الحيوي على السواء. وينبغي أن تهدف التطورات العلمية والتكنولوجية دائماً إلى تعزيز رفاهية الأفراد والأسر والجماعات والمجتمعات المحلية، وكذلك تعزيز رفاهية الإنسان من خلال الاعتراف بكرامة الإنسان المتأصلة فيه والاحترام الشامل والفعلي لحقوق الإنسان والحريات الأساسية<sup>(7)</sup>. كما أقر

(1) م 7 من الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان السابق.

(2) م 11 من الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان السابق.

(3) الإعلان الدولي المتعلق بالبيانات الوراثية البشرية، المنبثق عن الدورة 32 المنعقدة في الفترة ما بين 29 سبتمبر و 17 أكتوبر 2003 لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.

(4) م 1 من الإعلان الدولي المتعلق بالبيانات الوراثية البشرية السابق.

(5) م 14 من الإعلان الدولي المتعلق بالبيانات الوراثية البشرية السابق.

(6) الإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان، المنبثق عن الدورة 33 المنعقدة في الفترة ما بين 3-21 أكتوبر 2005 لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والمعرفة.

(7) م 2 من الإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

حرمة الحياة الخاصة وسرية البيانات الوراثية البشرية، واحترام حرمة خصوصية الأشخاص ومعلوماتهم الشخصية، وعدم إفشائها أو استخدامها لغير الأغراض التي جمعت من أجلها.

كما أهتم الجانب الداخلي بالحق في الخصوصية الجينية فأصدر المشرع الجزائري قانون رقم 16 . 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص<sup>(1)</sup>، بحيث اشترط الموافقة المسبقة قبل إخضاع العينة البيولوجية<sup>(2)</sup> للفحص الجيني<sup>(3)</sup>، ووجوب حماية سرية المعلومات الناتجة عنها، وأن لا تستعمل الفحوص الجينية وما ينتج عنها من معلومات في غير الأغراض المنصوص عليها قانوناً<sup>(4)</sup>. وقد سبقه المشرع الفرنسي بإصدار قانون سنة 1987<sup>(5)</sup> لحماية المعلومات الشخصية ولكن بموجب القانون رقم 493-18 المتعلق بحماية البيانات الشخصية<sup>(6)</sup> أقر حماية الحق في الخصوصية الجينية وعدم معالجتها لغير الأغراض الطبية العلاجية أو القضائية وألزم سرية المعلومات الناتجة عنها تحت طائلة العقوبات الجزائية<sup>(7)</sup>.

---

(1) . القانون رقم 16 . 03 المؤرخ في 14 رمضان سنة 1437 الموافق ل 19 يونيو سنة 2016، المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج. المؤرخة في 17 رمضان سنة 1437 الموافق ل 22 يونيو سنة 2016، السنة الثالثة والخمسون، العدد 37، ص 5 . 8).

(2) . العينة البيولوجية : أنسجة أو سوائل بيولوجية تسمح بالحصول على بصمة وراثية. م 6/2 من ق رقم 16 . 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص السابق.

(3) . م 4 من ق رقم 16 . 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص السابق.

(4) . م 8 من ق رقم 16 . 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص السابق.

وقد أقر عقوبات جزائية نتيجة الإخلال بالحق في الخصوصية الجينية طبقاً لأحكام المواد 18 و 18 من نفس القانون.

(5) . Loi n° 78-17 du 6 Janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

(6) . 9. Loi n° 18-493 du 20 Juin 2018 relative à la protection des données personnelles, (J. O. R. f du 21 Juin 2018, n°141, p 9523).

(7) . **Article 8:** "Il est interdit de traiter des données à caractère personnel qui révèlent la prétendue origine raciale ou l'origine ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale d'une personne physique ou de traiter des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne

ثم إن البعض حاول البحث في الطبيعة القانونية للجينات هل هي أشخاص أم أشياء؟ ذهب رأي إلى اعتبارها من الأشياء، لأن المعلومات الجينية والمعلومات بصفة عامة من الأشياء، حتى لو تعلق في الكائن الحي وكذلك الجين البشري، وفي وجهة نظر هذا الجانب أن الجينات تتشابه بين جميع الكائنات الحية في 90% و 10% هي التي تميز الانسان عن غيره، كما أن الجين يمكن فصله سواء تعلق بالجسد الانساني أو غيره، انتقد هذا الرأي على أساس أن جينات الانسان لا يمكنها أن تقدر بمال ولا أن تُملك، في حين أن جينات الحيوان والنبات يمكن أن تقدر بمال وأن تُملك. وفي نفس السياق ظهر اتجاه اخر يرى أن الجين البشري يدخل في دائرة الاشياء القابلة للملك، ولكن لا يدخل في إطار المعاملات التجارية نظراً لخصوصيته، فبذلك يقر بالطبيعة القانونية الخاصة للجين البشري فهو من الأشياء وجزئياً من الأموال، وأوجب أن يخضع لنظام قانوني خاص جداً، ويطالب بوجود نظرية الأشياء ذات الطبيعة الخاصة بجانب النظرية العامة للأشياء قياساً على بعض العقود الخاصة بجانب النظرية العامة للالتزامات. الاتجاه الثالث اعتبر الجين من مكونات الشخص الإنساني فهي تتبع الجسد الانساني وتدخل في طائفة الأشخاص، انتقد هذا الرأي على أساس أن الإنسان يمكنه أن يتنازل عن بعض أعضائه وهي تحمل الجين الخاصه به ثم أنه هنالك بعض مشتقات الجسد تنفصل عن الجسم وهي تحمل الجين البشري الذي يخص صاحبها كالحليب وغيره<sup>(1)</sup>.

---

physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique ."

**Article 63:** " Dans le cas où la recherche nécessite l'examen des caractéristiques génétiques, le consentement éclairé et exprès des personnes concernées doit être obtenu préalablement à la mise en oeuvre du traitement de données."

**Article 63:** "...Les personnes appelées à mettre en oeuvre le traitement de données ainsi que celles qui ont accès aux données sur lesquelles il porte sont astreintes au secret professionnel sous les peines prévues à l'article 226-13 du code pénal".

(1) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 28 و 29 .

### المطلب الثاني: سبب التعدي الجيني في الضرر الجيني

إن المساس بالجينات تبرره مجموعة من الأسباب الإيجابية للتعدي الجيني (الفرع الأول)،  
تتعرض تأثيراتها في صورة سلبية (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: الأسباب الإيجابية للتعدي الجيني

إن المتتبع لإنجازات التعديل الجيني يدرك الأسباب الإيجابية للتعدي في مختلف  
المجالات، منها ما يتعلق بالتعدي الجيني لصالح الإنسان (البند الأول)، ومنها ما يتعلق بالتعدي  
الجيني لصالح البيئة (البند الثاني).

### البند الأول: التعدي الجيني لصالح الانسان

يزداد الإهتمام العلمي في مجال التعديل الجيني بكل ما له علاقة بالإنسان من أجل  
تحسين صحته والحفاظ عليها، وتوفير غذائه وسلامته، سنتناول التعدي الجيني والحفاظ على  
الصحة (أولاً)، ثم التعدي الجيني وتأمين الغذاء وجودته (ثانياً).

### أولاً: التعدي الجيني والحفاظ على الصحة

اهتم التعديل الجيني بالحفاظ على صحة الانسان وترقيتها، واستخدم شتى الأساليب العلمية  
للتعديل الجيني (القطع، اللصق، التطويغ وغيرها)، ولما كان الإنسان محل تعدي للضرر الجيني  
ومساس وتهديد حقه في الصحة، فإنه في المقابل هذا التعدي للضرر الجيني يندرج تحت  
المبررات الإيجابية للتعديل الجيني التي تهدف للحفاظ على الصحة وتجلي ذلك في:

الإهتمام بمعالجة العديد من الأمراض الوراثية، مثل مرض السكر، ومرض القلب،  
والسرطان والأمراض العصبية وغيرها، من خلال معالجتها بالمورثات السليمة، وذلك بإفقاد الطفيلي  
مورثه الضار ليصبح بذلك طفيلياً مسالماً يعجز عن تسبب المرض<sup>(1)</sup>، وقد طبقت هذه الفكرة  
بنجاح لمعالجة مرض الملاريا<sup>(2)</sup>. إضافةً إلى إنتاج هرمون الأنسولين البشري لعلاج مرضى

(1) . عصام أحمد البهجي، المرجع السابق، ص 60.

(2) . بن حميدة نبهات، ضمان سلامة وأمن المستهلك من المواد الغذائية المعدلة وراثياً، مجلة الدراسات القانونية والسياسية  
(مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عمار تليجي بالأغواط - الجزائر)، العدد 04، جوان سنة 2016، ص 381.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

السكر، وإنتاج هرمونات أخرى منها هرمون النمو، لعلاج أمراض العقم وقصر القامة عند البشر، وأيضاً أحماض دهنية تقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية وكذا مواد تقي من السرطان<sup>(1)</sup>.

استعان أيضاً بإنتاج بعض الأغذية المعدلة جينياً لمعالجة بعض الأمراض، كعلاج ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم بواسطة بطاطا معدلة جينياً<sup>(2)</sup>، وكذلك معالجة مرض الزهايمر بواسطة تفاح معدل جينياً، وإنتاج أرز مقاوم للأمراض وغني بفيتامين (أ) يقي من الإصابة بالعمى، وذرة معدلة وراثياً لمعالجة نقص الحديد عند الإنسان، وكذلك إنتاج قهوة خالية من الكافيين<sup>(3)</sup>.

وإهتم أيضاً التعديل الجيني للوقاية من الأوبئة والأمراض الفيروسية من خلال حماية الخلايا من أنواع عديدة من الفيروسات، وذلك بنقل المورثات المرغوبة من الكائنات الحية إلى البكتيريا بعد إبعاد المورثات الضارة منها، ومنه تحويل البكتيريا والكائنات الدقيقة إلى معامل صغيرة لإنتاج الهرمونات، والبروتينات، والمضادات الحيوية، ومواد غذائية<sup>(4)</sup>. إضافةً إلى الحصول على مواد لإذابة الجلطات الدموية، وذلك بإنتاج العامل الذي يسبب تخثر الدم، لحماية المصابين من البشر بمرض نزف الدم الوراثي<sup>(5)</sup>.

لم يتوقف التعديل الجيني بالوقاية والعلاج من الأمراض، بل اهتم بالجسم البشري بتصنيع الأعضاء البشرية خارج الجسم، من خلال زراعة مورثاتٍ بشريةٍ في الحيوانات، ثم يتم نقل العضو المُنتج إلى الإنسان، لتعويض العضو التالف<sup>(6)</sup>. واستخدام نبات التبغ لإنتاج الكولاجين البشري الذي يساهم في علاج الجروح وإصلاح الخلايا الممزقة وكذلك إنتاج مادة الهيوجلوبيين التي تساعد على نقل الأكسجين و غاز الكربون في الدم<sup>(7)</sup>.

(1) . د. إباد محمد علي العبيدي ، المرجع السابق، ص 41؛ أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص 14.

(2) . د. وناس يحي وأ. غيتاوي عبد القادر، المرجع السابق، ص 53.

(3) . د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويخ، المرجع السابق، ص 363 وص 373.

(4) . كلودين غيران مارشان، المرجع السابق، ص 80.

(5) . ناهدة البقصي، المرجع السابق، ص 86.

(6) . عارف علي عارف، المرجع السابق، ص 112.

(7) . د. وناس يحي وأ. غيتاوي عبد القادر، المرجع السابق، ص 429.

### ثانياً: التعدي الجيني وتأمين الغذاء وجودته

يعتبر النبات والحيوان محل تعدي للضرر الجيني، وهما مصدر غذاء للإنسان، ولما كان اهتمام التعديل الجيني بكل ما له علاقة بالإنسان وصحته، فاهتم بجانب غذائه السليم وتوفيره وتجلّى ذلك في:

الإهتمام بالزراعة بإنتاج أصناف نباتية مقاومة للظروف المناخية الصعبة والآفات الزراعية<sup>(1)</sup>، وبالتالي التقليل من استعمال المبيدات الحشرية المضرّة بالبيئة وتسهم في زيادة الإنتاج، كإنتاج أول صنف من الطماطم المعدلة وراثياً تتحمل المبيدات الحشرية سنة 1994، و تساهم في زيادة الإنتاج بمقدار عشرين ضعفاً، وأيضاً تقاوم الاهتراء حتى ولو تم نقلها لأماكن بعيدة عن مناطق الإنتاج<sup>(2)</sup>. إضافةً إلى إنتاج قطن مقاوم للحشرات بدون استعمال المبيدات، ونوع آخر له القدرة على إنتاج البلاستيك<sup>(3)</sup>.

مساعدة أنواع من البقوليات على التكاثر السريع، بنقل مورثات إلى نوع من البكتيريا التي تعيش في جذورها لمساعدتها على تثبيت النيتروجين الجوي<sup>(4)</sup>.

الإهتمام بالانتاج الحيواني بوقاية الثروة الحيوانية من الأمراض بإنتاج أمصالٍ و لقاحاتٍ من طحالب معدلة جينياً للحصول منها على بعض الأدوية، والمبيدات الحشرية، ومضادات البكتيريا، وبعض المكملات الغذائية، دون أن تؤثر هذه اللقاحات والأمصال على صحة الإنسان عند تناوله للحيوان<sup>(5)</sup>، وإنتاج أنواع من الحيوانات بمساعدة هرمون النمو، تعطي كميات أكبر من الحليب واللحم<sup>(6)</sup>.

(1) . Olivier REVELANT, op, cit, p. 18.

(2) . Christophe NOISSETTE « OGM : qui, ou, pourquoi ? », Colloque 20-21 Juin à Paris OGM : de la contestation aux alternatives, Revue L'écologiste, vol 4 n° 2 – Juin 2003, p.18

(3) . Valérie LEEVEE, Stéroïdes pour comprendre les OGM, édition Julien Brault, Canada 2010, p. 47.

(4) . م. محمد عبد القادر الفقي، المرجع السابق، ص 20.

(5) . كلودين غيران مارشان، المرجع السابق، ص 111.

(6) . أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص 14.



### البند الثاني: التعدي الجيني لصالح البيئة

ازداد الاهتمام العالمي والداخلي بالبيئة وتدخل التعديل الجيني لحماية البيئة (أولاً)، وإثراء التنوع البيولوجي (ثانياً).

#### أولاً: التعدي الجيني وحماية البيئة

التعدي الجيني على عناصر البيئة بتدخل التعديل الجيني من أجل حمايتها والقضاء على بعض المشاكل البيئية وتجلى ذلك في:

الاقتصاد في استهلاك الماء بإنتاج محاصيل في وقت واحدٍ وعلى أرضيةٍ واحدة ويسقى إلا بالقدر الذي يكفي لإنتاج محصول واحد، مثل نبات طماطم الذي يجمع بين صفات الطماطم والبطاطس من خلال دمج الصفات الوراثية للطماطم والبطاطا<sup>(1)</sup>. والتقليل من استعمال المبيدات؛ فلقد أوضحت دراسة سنة 1999 أن المزارعين الصينيين المعتمدين على بذور قطن معدلة جينياً، استعملوا ما يعادل 10 كغ/الهكتار من المبيدات فقط، في مقابل 58 كغ/الهكتار لمن استعملوا بذور القطن العادية<sup>(2)</sup>. واستخدام كل من قصب السكر والشعير والذرة لإنتاج وقود صديق للبيئة<sup>(3)</sup>.

إنتاج كائنات دقيقة معدلة جينياً تعيش على غاز أول أكسيد الكربون و ثاني أكسيد الكربون، ومنه تساهم هذه الكائنات في تنقية أجواء المناجم؛ من هذه الغازات المضرة بالبيئة و من باب أولى بالإنسان، و الحصول على كائناتٍ دقيقةٍ تساعد في التخلص من المعادن الثقيلة، الملوثة للبحار والأماكن التي تعيش بها الكائنات المائية، أيضاً إنتاج بكتريا لكشف المخلفات الضارة بالبيئة وتنقيتها، وإنتاج كائنات دقيقة معدلة جينياً تساهم في تحليل مخلفات الإنسان و المزارع، و تحويلها إلى مواد مفيدة للنباتات<sup>(4)</sup>.

(1) . د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويخ، المرجع السابق، ص 363.

(2) . د. وناس يحي وأ. غيتاوي عبد القادر، المرجع السابق، ص 429.

(3) . حسن عز الدين بلال، المرجع السابق، ص 48.

(4) . Marc Dufumier, op. cit, p. 693.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

تعديل بعض أنواع البكتيريا التي تعيش في البترول، وجعلها قادرة على تحليل المركبات المعقدة والسامة، المتواجدة في بقع الزيت الطافي على سطح البحر بسبب تسريه، وتحول تلك المركبات إلى مواد كبريتية تستخدمها الكائنات البحرية كغذاء<sup>(1)</sup>.

### ثانياً: التعدي الجيني وسيلة لإثراء التنوع البيولوجي

المساهمة في إثراء التنوع البيولوجي من خلال إنتاج أنواع جديدة من محاصيل زراعية وحيوانية<sup>(2)</sup>.

فالتعديل الجيني يساهم في زياد الفصائل النباتية والحيوانية التي من شأنها إثراء التنوع البيولوجي وفي نفس الوقت الحفاظ على التوازن البيئي وتوسيعه. بحيث أن إنتاج أنواع جديدة من النباتات أو الحيوانات تضيف موارد جديدة للبيئة وتدعيم التوازن البيئي كما أنها تساهم في توفير خيارات الغذاء.

### الفرع الثاني: الآثار السلبية للتعدي الجيني

تقابل الأسباب الايجابية للتعدي في مجال الضرر الجيني آثار سلبية، هذه الأخيرة التي باتت تشكل اتهاك ومخاوف وتهديدات للبشرية والبيئة على السواء<sup>(3)</sup>، فالضرر الجيني قد يأخذ صورة التلوث الجيني وتصحر الموارد الجينية (البند الأول)، أو الانفلات الجيني و العبث الجيني (البند الثاني).

### البند الأول: التلوث الجيني وتصحر الموارد الجينية

يحدث التلوث الجيني بالانتقال الأفقي للجينات والعبور الجيني: وهو انتقال الجينات من كائن حي إلى آخر دون أن يكون من نسله، فالعبور الجيني يحدث خارج عملية التكاثر، فتحصل

(1) . ناهدة البقصمي، المرجع السابق، ص 87؛ أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، المرجع السابق، ص 13.

(2) . بن حميدة نبهات، المرجع السابق، ص 380.

(3) . قامت مجموعه رافضة لمنتجات التعديل الجيني الأمريكية باحتجاج ضد إنتاج وتسويق الأغذية المعدلة جينياً حيث وقف المحتجون بمقر انعقاد مؤتمر بيو 2000 الذي حضره حوالي 7000 باحث في مجال الهندسة الجينية. . بن حميدة نبهات، المرجع السابق، ص 383.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الكائنات الحية على جينات من كائنات أخرى بعيداً عن الانتقال الطبيعي بالتكاثر، عكس الانتقال العمودي للجينات الذي يتلقى فيه الفرع جيناته من أبويه أصله.

فالتلوث الجيني هو ظاهرة هامة للانتقال والعبور الأفقي للجينات، وهو السبب الرئيسي لإملاك الكائنات الحية الدقيقة القدرة على مقاومة المضادات الحيوية، فمن الممكن أن تنتقل الجينات المسؤولة عن المقاومة للمضادات الموجودة في نوع من البكتيريا إلى أنواع أخرى من البكتيريا<sup>(1)</sup>، وهذا الخطر بالتحديد حقيقي، فقد أكدت دراسة أجراها "تابتياوجيان اينياسيو شابيللا ودايفيد كيست" وجود آثار ذرة معدلة جينياً في أصناف من الذرة التقليدية بالمكسيك. كما اثبتت مراكز اكااديمية في بريطانيا أن انتقال غبار الطلع بين النباتات المعدلة جينياً والنباتات التقليدية أمر كثير الحدوث، ويتجاوز الحدود الاصطناعية لحماية الأصناف المجاورة، كما أنه ليس حكراً على الفصائل القريبة من بعضها وراثياً<sup>(2)</sup>.

ولقد ازدادت هذه النتائج تأكيداً إثر نشر باحثون امريكيون ومكسيكيون وهولنديون في 2008 لقد ثبت مرة أخرى وجود مورثات من نباتات معدلة جينياً بين أصناف الذرة التقليدية في المناطق الجنوبية البعيدة لولاية "اوقزاكا" وما يزيد الوضع خطورة أن تلقيح الذرة بالذات يتم بواسطة الرياح. وفي الولايات المتحدة تم العثور على آثار من ذرة مخصصة للاستعمال أعلافاً للحيوانات في محاصيل ذرة للاستهلاك البشري<sup>(3)</sup>.

أثبتت التجارب في أوروبا أن حاجز ببضع أمتار كاف لمنع انتشار غبار الطلع للذرة حتى لا تنتقل لغيرها من النباتات التقليدية. كما أن احتمالية التقاطع بين النباتات المعدلة جينياً والنباتات التقليدية، لا تتقاطع سوى مع النباتات التي تقترب منها في العائلة وتوجد في بيئة قريبة.

ولكن وفي نفس السياق في أوروبا هناك مشكلة فعلية بالنسبة إلى السلجم لأنه ينتمي إلى الصليبيات التي تتضمن مجموعة من الخضروات مثل اللفت الخردل الملفوف. والنباتات البرية

(1) . Hervé KEMPF, « Ce qu'il faut savoir sur les manipulations génétiques des plantes », Le Monde ، septembre 2004, p.2.

(2) . <https://ar.wikipedia.org/wiki> .

(3). <https://web.archive.org/web/20090911034729/http://www.sdsc.edu/~shindyal/ejc12130>.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أيضاً<sup>(1)</sup> ، وعلى النقيض من ذلك فإن النباتات الاستوائية والتي ليس لها مقابل بري في النظام البيئي الأوروبي مثل البطاطا والطماطم تكون إمكانية التقاطع فيها منعدمة. يشار فقط إلى أن هذه الدراسات الميدانية كثيراً ما تستقطع بسبب تدخلات في غير موعدها المناسب<sup>(2)</sup> . وأيضاً اكتشف في بريطانيا غبار طلع لدوار شمس معدل جينياً في خلايا نحل على بعد عدة كيلومترات.

كما أن انتقال الجينات من الأغذية المعدلة جينياً إلى خلايا الإنسان أو البكتيريا الموجودة في الأمعاء مثلاً، وخاصة إذا كان الغذاء المعدل جينياً قد تم تعديله بجينات مقاومة للمضادات الحيوية مما قد يؤدي إلى تكون بكتيريا مقاومة للمضادات الحيوية<sup>(3)</sup> . ولذلك منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة "FAO" تشجعان على استخدام جينات لا تحمل خاصية مقاومة المضادات الحيوية في الأغذية المعدلة جينياً<sup>(4)</sup> .

أما ماتوصل إليه باحثون استراليون أن بازلاء معدلة جينياً تفرز مواد مسببة للحساسية<sup>(5)</sup> ، رغم أن النبتة الأصلية التي أخذ منها الجين لا تسبب هذا المشكل. وبذلك التغييرات الوراثية الجديدة قد تكون مضرّة وتحدث تأثيرات غير متوقعة على الصحة.

إن أهم وأخطر الأضرار هو اختزال أنواع الفصيلة الواحدة في نمط واحد، مما يثير إشكالات متعددة بالنسبة للتنوع البيولوجي كإهداره، فالمحاصيل أو السلالات الجديدة قد تغطي على السلالة الأصلية مما يؤدي لانقراض الأخيرة<sup>(6)</sup> . وكذلك الطفرة الجينية بكل أنواعها والمخاوف التي تثيرها خاصة بالنسبة للأوبئة والكائنات الدقيقة.

(1) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 238.

(2) . Alain CHOSSON et Jacqueline JAMET, Rayonnement, OGM, nanotechnologies : danger ou progrès ?, Vuibert, Paris 2009, p. 22 .

(3) . Sylvie Lupton, Commerce international et incertitudes sur les effets environnementaux et sanitaires des biens. les negociations autour du bœuf aux hormones et OGM, De Boeck Supérieur, N° 16, 2011/2, p. 26 .

(4) . Martine PARESYS, Les OGM, édition le Cavalier Bleu, Paris, 2009, p. 101.

(5) . بن حميدة نبهات، المرجع السابق ، ص 381.

(6) . د. أيمن أحمد، الأضرار الصحية والبيئية، مجلة التقدم العلمي (مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي)، العدد 62، أكتوبر سنة 2008، ص 5.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أما في الولايات المتحدة اكتشف المزارعون تراجع محصول الخيار بسبب تراجع عدد النحل، الأمر الذي دفع بهم إلى تأجير خلايا نحل للقيام بعملية التلقيح، وقد كانت تكلفة ذلك باهضة. كذلك في الولايات المتحدة الأمريكية تم الحصول على بطاطس معدلة جينياً قادرة على مقاومة نوعية معينة من الحشرات ولكن الضرر انتقل إلى نوعية ثانية من الحشرات ذات فائدة حيوية على محاصيل زراعية أخرى<sup>(1)</sup>.

كذلك من أسباب تصحر الموارد الجينية<sup>(2)</sup> القرصنة الجينية<sup>(3)</sup> من خلال استغلال المعارف التقليدية بدون مقابل، تحت راية حماية الملكية الفكرية والحصول على براءة اختراع لهذا المنتج الجديد، وبالطبع التسيير الاحتكاري لحائز براءة اختراع، وربط استدامة التنوع البيولوجي بالمقابل المادي يؤدي إلى تصحر الموارد الجينية والتأثير السلبي على التنوع البيولوجي.

### البند الثاني: الإنفلات الجيني و العبث الجيني

الإنفلات الجيني وهو فقدان السيطرة والتحكم في الضرر الجيني، بحيث تصبح الآثار السلبية تظهر تبعاً دون إمكانية إحداث أي تغيير، وبوادر الانفلات الجيني أصبحت تلوح في الأفق جراء التوسع العلمي السريع في تطوير تقنية التعديل الجيني، والتعامل الواسع مع منتجات التعديل الجيني، ونقص الضوابط القانونية التي تحكم التعامل مع التعديل الجيني، وانتهاك الضوابط الأخلاقية.

والواقع أثبت أن هناك احتمال من تواجد نباتات ضارة يصعب التحكم فيها و السيطرة عليها بسبب حدوث تلقيح بين نباتات معدلة جينياً وحشائش برية. كما قد يؤدي العبور الجيني إلى

---

(1) . Alain CHOSSON et Jacqueline JAMET, op. cit , p. 22.

(2) . الموارد الجينية: هي كل مادة ذات أصل نباتي أو حيواني أو جرثومي، يحتوي على جينات وتحمل قيمة فعلية أو محتملة، فهي ذات طابع حي تملك القابلية للاستمرار والبقاء، وهي موارد متجددة تتجدد ذاتياً. د. وسيلة شابو، حماية الملكية الفكرية لاستخدامات الموارد الجينية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، المجلد 06، العدد 01، جوان سنة 2021، ص 2178.

(3) . القرصنة الجينية استخدام نظام الملكية الفكرية بغرض إضفاء المشروعية على الملكية الاستثنائية والتحكم في الموارد والمنتجات البيولوجية وطرق إنتاجها. د. وسيلة شابو المرجع السابق، ص 5.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

القضاء على بعض الكائنات المفيدة<sup>(1)</sup>. والتأثير السلبي على أنواع أخرى من الكائنات الحية حيث أن النباتات المعدلة جينياً تفرز معدلات أكبر من السموم لتدافع بها عن نفسها، ويكون المضرور أنواع أخرى بحيث العنصر المقصود قد يبدي مقاومة لتلك السموم بمرور الزمن.

كما أن استخدام الفيروسات والبكتيريا في التعديلات الجينية يزيد من احتمال الأمراض وفقدان السيطرة على الكائن الجديد، واستخدام الجينات المقاومة للمضادات الحيوية تضيف هي الأخرى احتمال فقدان السيطرة عليها، حيث أن استخدام الفيروسات والبكتيريا معروف عنها قابليتها للتحوير وتغيير طبيعتها الجينية لمقاومة كل مضاد يساعد في القضاء عليها، وبمضاعفة تعديلها لتصبح مقاومة للمضادات الحيوية تزيد من مناعتها تجاه العوامل ووسائل التحكم فيها، ومنه بمجرد افلاتها يصعب مقاومتها وتحتاج إلى دراسات علمية أكثر لاستعادة السيطرة عليها إن لم تصبح مستحيلة.

أيضاً قد تساهم العوامل الطبيعية في حدوث الانفلات الجيني فمثلاً في الغرب الأمريكي سنة 1993، جرف فيضان في ولاية إيووا حقل كامل من الذرة التجريبية المعدلة جينياً لمقاومة الحشرات، ولم تستطع بعدها استرداد ولا نبات واحد منها، وهكذا انتشرت تلك الذرة المعدلة جينياً في الوسط الطبيعي مما أدى إلى إلحاق ضرر جسيم بالتربة في المستقبل<sup>(2)</sup>.

كما أشار تقرير ورد عن اللجنة الملكية لتلوث البيئة في إنجلترا، أفاد بأن البكتيريا المقاومة للصقيع، التي استخدمتها شركة مونسانتو في نباتات الفراولة والبطاطس والطماطم لمقاومة الثلوج، أن إنتشار هذه البكتيريا في البيئة، سيؤدي إلى عدم تشكل وتكوين قطرات المطر، مما يلحق ضرراً كبيراً بالبيئة<sup>(3)</sup>.

وقد برز لدينا مؤخراً نموذجاً لحالة الانفلات الجيني وعدم القدرة على التحكم فيه والسيطرة عليه وهو وباء كورونا بشتى تحولاته، وهو درس بسيط للبشرية لضبط التطور العلمي ومرافقته، والعمل الجماعي الدولي لمواجهة كافة الأخطار التي تهدد مصير البشرية.

(1) . د. أيمن أحمد، المرجع السابق، ص 2196.

(2) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 229.

(3) . نفسه.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ثم إن بؤادر الانفلات الجيني لن تتوقف عند الكائنات الدقيقة أو الحيوان أو النبات، بل قد تشمل حتى الإنسان جراء استغلال الخريطة الجينية للبشر والتلاعب بها، قد تنتهي إلى كائن يختلف عن الكائن الإنساني في طبيعته وفي قواه وذكائه، وكيف سيتم التعامل والسيطرة عليه، وما الحل أمام الضوابط الأخلاقية والدينية، ومنه انطلاق بؤادر تغيير الحقيقة البشرية بمبررات واهية.

أما العبث الجيني فهو أبشع الآثار السلبية للتعدي في مجال الضرر الجيني، بحيث أصبح التعديل الجيني متنفس لعلماء البيولوجيا الحيوية لإرضاء مكنوناتهم الداخلية، منها تخليق كائن حي وفق تصور العالم والإبتعاد كليةً عن النسق الرباني في الكون<sup>(1)</sup>، وتصحيح الجينات البشرية للحصول على بشر حسب الطلب والرغبة.

كذلك الإستغلال السيء للمواد المعدلة جينياً من طرف فئة من العلماء وبعض القادة لأهداف شخصية وعلى حساب كل الضوابط القانونية والأخلاقية. كما يخشى العلماء مما يطلق عليه حروب الجينات، واستعمال المعلومات والبيانات الناتجة عن عمليات فحص وتحليل الجينات الوراثية البشرية لأغراض غير مشروعة، أو التلاعب بالجينات البشرية لإنتاج بشر خالين من الطفرات الجينية، التي قد تلحق أضراراً جسيمة بالإنسان والبيئة، في ظل انعدام الضمانات العلمية للعملية<sup>(2)</sup>.

(1) . في الوقت الراهن تم إنتاج قرد وفق تصور العالم!!!

(2) - ط.د. طاهري عبد المطلب و أ.د. النحوي سليمان، المرجع السابق، ص 2104.

# الفصل الثاني

## الإشكالات القانونية للضرر الجيني



## الفصل الثاني: الإشكالات القانونية للضرر الجيني

### تمهيد وتقسيم:

اهتم المجتمع الدولي بمخاطر التعديل الجيني وتحرك في ذلك بصورة تبعية في استصدار العديد من الإتفاقيات والمعاهدات في هذا الشأن منها: الإتفاقية الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة<sup>(1)</sup>، وبروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية، وبروتوكول ناغويا . كوالالمبور التكميلي لبروتوكول قرطاجنة بشأن المسؤولية والجبر التعويضي الذي أقر بأن القانون المحلي لكل دولة هو الذي يحكم المسؤولية عن الكائنات الحية المعدلة جينياً.

فمعروف أن المسؤولية هي التزام شخص بتحمل ما يصدر عنه من إضرار بالغير، سواء كانت على المستوى الدولي أو الداخلي والتي تترتب عنها مجموعة من الآثار سواء إجراءات تعويضية وإصلاحية أو إجراءات وقائية أو إجراءات مزدوجة تجمع بين الإصلاح والوقاية. فالمسؤولية الدولية التزم شخص من أشخاص القانون الدولي بتحمل أعباء اصلاح ما ينجم عنه من ضرر للغير. و المسؤولية المدنية التزم شخص بأداء تعويض وفق ما يحدده القانون نتيجة إضراره بالغير .

يثير الضرر الجيني على المستوى القانوني الدولي والداخلي جملة من الإشكالات، سنتولى بيان هذه الإشكالات بمناقشة معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الدولي (المبحث الأول)، ثم نبين إشكالات الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الداخلي (المبحث الثاني).

(1) . أبرمت المعاهدة في 3 نوفمبر 2001 بروما، بينما دخلت حيز التنفيذ في 07 سبتمبر 2003 لعدم كفايه عدد الدول المصادقة عليها، تضمنت مصادقة 06 الدول العربية من مجموع 31 دولة.

### المبحث الأول: إشكالات معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الدولي

تعد المسؤولية الدولية عن الأضرار الحديثة بصفة عامة، والأضرار الجينية بصفة خاصة من الإشكالات المعقدة في النظم القانونية، ولقيام المسؤولية الدولية<sup>(1)</sup> لابد من توفر أساس قانوني لها، ويصح إسناد الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى شخص من أشخاص القانون الدولي.

سنناقش تطبيق نظام المسؤولية الدولية لمعرفة مدى فعاليته في معالجة الضرر الجيني، من خلال إبراز إشكالات أساس المسؤولية الدولية وإسنادها لمعالجة الضرر الجيني (المطلب الأول)، وكذا إشكالات جزاء المسؤولية الدولية وتنفيذها لمعالجة الضرر الجيني (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: إشكالات أساس المسؤولية الدولية وإسنادها لمعالجة الضرر الجيني

إن الضرر الجيني يثير العديد من الإشكالات على المستوى الدولي، ومن أبرزها إشكالات المسؤولية الدولية سواء تعلق بأساس المسؤولية (الفرع الأول)، أو كان يخص إسناد المسؤولية (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: إشكالات أساس المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني

يقصد بأساس المسؤولية الدولية الفعل المنشئ لها، فهو السبب الذي من أجله يضع القانون عبء تعويض الضرر الحاصل على عاتق شخص معين. وهذا لأن القانون ينص على أنه إذا وقع ضرر فإن عبء تعويضه يقع على شخص ما و يتكفل ببيان هذا الشخص<sup>(2)</sup>.

أقيمت المسؤولية الدولية على أساس الخطأ، ثم على أساس الفعل الدولي غير المشروع وعلى أساس حسن الجوار<sup>(1)</sup>، ونظراً للانتقادات الموجهة لهذه الأسس وعدم قدرتهم على مواكبة

(1) . المسؤولية الدولية قديماً كانت مسؤولية جماعية تقوم على أساس التضامن المفترض بين كافة الأفراد المكونون للجماعة التي وقع الفعل الضار من أعضائها ، ثم تحولت أواخر القرن 17 إلى مسؤولية تقوم على أساس الخطأ. د. لقمش محمد أمين، أساس المسؤولية الدولية الناجمة عن التلوث البيئي، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة ابن خلدون بتيارت. الجزائر)، العدد 06، سنة 2017، ص191.

(2) . د. محمد لبيب شنب، المسؤولية عن الأشياء (دراسة مقارنة)، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، سنة 2009، ص 290.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الأضرار الحاصلة في المجتمع الدولي خاصة أضرار التطور العلمي والتكنولوجي، ظهرت المسؤولية على أساس المخاطر.

ولذلك سنحاول تطبيق المسؤولية الدولية على أساس المخاطر (البند الأول)، ثم تقييم المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني (البند الثاني).

### البند الأول: تطبيق المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني

لدراسة تطبيق المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني، سنوضح مضمون نظرية المخاطر (أولاً)، ثم بيان تجسيدها على المستوى الدولي (ثانياً).

#### أولاً: مضمون نظرية المخاطر

نظرية المخاطر هي امكانية مساءلة الشخص القانوني الدولي، إذا مارس نشاطاً مشروعاً من الناحية القانونية الدولية وهذا النشاط من الخطورة بحيث ينتج عنه أضرار للدولة المجاورة<sup>(2)</sup>.

وقد عرفها الأستاذ "سافييتي" "Savatier" بأنها: "الالتزامات التي تؤخذ على عاتق من يكون مسؤولاً عن ناتج النشاط الذي يقوم به"<sup>(3)</sup>.

---

(1) . تطورت المسؤولية الدولية من مسؤولية جماعية إلى مسؤولية تقوم على أساس الخطأ، بحيث الدولة تكون مسؤولة إذا أتت فعلاً يشكل خطأ سبب ضرر مع ثبوت علاقة سببية، ونظراً للانتقادات الموجهة لها، وعجزها عن توفير الحماية المرجوة خاصة أمام الأضرار الحديثة. ظهرت المسؤولية عن الفعل الدولي غير المشروع، بحيث تكون الدولة مسؤولة إذا خرقت التزام دولي مهما يكن مصدره اتفاق أو عرف دوليين أو المبادئ العامة.

. يرى الفقيه "ديبوي" بأن: الالتزام الدولي الوارد في المبدأ (21) من إعلان "استكهولم" وغيره من المبادئ العرفية الدولية، لا يفرض على الدولة مجرد التزام بسيط بالمراقبة والوقاية من التلوث، بل يوجب عليها بتعويض كافة المضرورين من التلوث العابر للحدود. انظر أوتفات يوسف، الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن الضرر العابر للحدود، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عبد الرحمان ميرة ببجاية . الجزائر)، المجلد 17 العدد 01، سنة 2018، ص 145.

(2) . معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر - حالة الضرر البيئي -، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري . قسنطينة)، ص 25.

(3) . د. مصطفى العوجي، القانون المدني، الجزء الثاني، المسؤولية المدنية، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، الطبعة الثانية، سنة 2004، ص 17.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

تعتمد المسؤولية الدولية على أساس المخاطر على الضرر وعلاقة السببية بين الفعل والضرر، فالدولة تكون مسؤولة عن أفعالها المشروعة إذا سببت ضرر، فيرى الفقه أنه يجب على الدولة ان تتحمل نتائج أفعالها المشروعة، مع ضرورة وجود علاقة سببية بين الضرر والشخص القانوني المباشر للفعل المشروع<sup>(1)</sup>، إذ أن الدافع لظهور هذا النوع من المسؤولية هو وجود أنشطة خطيرة مشروعة تسبب ضرر<sup>(2)</sup>.

وبالتالي كل نشاط يمكن أن ينتج ضرراً، يكون صاحبه مسؤولاً عن الأضرار التي يحدثها، دون الاعتداد بسلوكه هل هو مخطأ أم لا، فالعبرة بالضرر وليس الخطأ، ولا تشترط أن يكون الضرر ناتج عن خطأ، بل أساس النظرية هو الضرر اللاحق بالمضور، فهي مسؤولية موضوعية تهتم بالضرر الحاصل الذي يجب جبره. وتقوم هذه النظرية على مبدئين هما:

. قاعدة الغرم بالغنم: تعرف أيضاً بفكرة المخاطر المقابلة للريح، ومفادها أن من يغتتم من منتج أو نشاط ما عليه تحمل مخاطر المنتج أو نشاطه، التي تعرض الغير للضرر، وبالتالي ضمان الأضرار الناتجة عنه<sup>(3)</sup>.

ترتبط هذه النظرية بالعائد الاقتصادي من منظور القانون الاقتصادي، ولا تعير اهتماماً لسلوك محدث الأضرار. وهذا المبدأ يعرف بالمفهوم الخاص أو المقيد للنظرية، فكل من يغنم من نشاطه أرباحاً اقتصادية، يتحمل المخاطر الناجمة عنه<sup>(4)</sup>.

. الخطر المستحدث: أما أنصار المبدأ الثاني فيرى أنها تقوم على أساس نظرية الأخطار المستحدثة فمن يحدث بنشاطه أو بمنتجاته مخاطر مستحدثة عليه تحمل تبعاتها، حتى ولو لم يخطأ، وبالتالي الأضرار التي يحدثها يلتزم بتعويضها لمجرد حدوثها طالما أنها تنسب إليه<sup>(1)</sup>.

(1) . د. لقمش محمد أمين، المرجع السابق، ص 193.

(2) . د. كريم زينب، د. كريم كريمة، مدى إمكانية تطويع القواعد العامة للمسؤولية المدنية للتطبيق على المنازعات البيئية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية (مجلة دورية سنوية تصدر عن جامعة ابن خلدون بتيارت . الجزائر)، العدد 02، سنة 2014، ص 127.

(3) . د. يحي أحمد موافي، المسؤولية عن الأشياء في ضوء الفقه والقضاء، منشآت المعارف، الإسكندرية، سنة 1992، ص 226.

(4) . ضامن محمد الأمين، المرجع السابق، ص 96.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

فمن باب تحقيق العدالة والتوازن بين الدولة صاحبة النشاط والدولة المضروعة، يلتزم المسؤول بتعويض المضرور دون حاجة لإثبات الخطأ، يكفي المضرور إثبات علاقة السببية بين الضرر الذي أصابه وسببه ليتقرر حقه في التعويض.

يستند أنصار هذه النظرية إلى الحجج التالية في تبرير الأخذ بالنظرية إلى ما يلي:

1 - يعتبر الخطر<sup>(2)</sup> أحد أهم مبررات إقامة المسؤولية الدولية على أساس المخاطر، فيمكن مساءلة الشخص القانوني إذا مارس نشاطاً مشروعاً نتج عنه ضرر للغير، فالضرر وحده يرتب المسؤولية الدولية اتجاه الدول المضروعة<sup>(3)</sup>.

يشترط في الخطر كأساس للمسؤولية الدولية أن يكون متوقفاً أي قابلاً للتنبؤ به، وأن يكون ملموساً أي لا تخفى جسامته، وذلك باعتماد معايير موضوعية، من خلال الطبيعة المادية للشيء أو النشاط الممارس، فخطورة الأنشطة تفرض التزامات أساسية تتعلق بمنع الضرر، وتحقيق الهدف الوقائي للمسؤولية الدولية<sup>(4)</sup>.

ولقياس الخطر كأساس للمسؤولية الدولية نجد أن الضرر الجيني يعد خطراً قابلاً للتنبؤ به، ولكن جسامته لم تتحدد بعد. فأصحاب أنشطة التعديل الجيني يثبتون مأمونيتها إذا كانت في ظروف مدروسة، وفي نفس الوقت يتجاهلون العوامل الطبيعية وغيرها في إحداث الضرر، كالرياح في إحداث التلوث الجيني، وأيضاً تجاهل تأثير الكائن الحي نفسه في الطفرة الوراثية.

وأوضح مثال في الضرر الجيني ووباء كورونا الذي ظهر أواخر سنة 2019، الذي ساهم في جسامته عوامل يصعب التحكم فيها فقد انتشر هذا الوباء حول العالم ولا تزال البشرية تدفع ثمنه.

(1) د. د. عبد المجيد الحكيم و د. د. عبد الباقي البكري و د. د. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء الأول، مصادر الالتزام، العراق، سنة 1980، ص 282.

(2) يرى الفقيه "هاندا" أن: "الخطر يعني احتمال وقوع حادث ضار دون أن يؤدي ذلك بالضرورة إلى وقوع الآثار الضارة". أما الفقيه "باربوزا" يرى أن: "الخطر يتمثل في الأنشطة التي يحتمل أن ينجم عنها آثار مدمرة". أنظر أوتفات يوسف، المرجع السابق، ص 149.

(3) ضامن محمد الأمين، المرجع السابق، ص 96.

(4) أوتفات يوسف، المرجع السابق، ص 148.

2 - تملي مبادئ العدالة والإنصاف التزام أن كل من عرض الغير للخطر من جراء منتج أو نشاط يلتزم بالتعويض، على قدر اتساع المخاطر يتسع التعويض، المسؤول هو ليس الشخص الذي أحدث الضرر ولكن هو الشخص الذي أوجد الظروف المسبب للضرر<sup>(1)</sup>.

3 - يتعارض التوجه الفقهي والقضائي والتشريعي الرامي إلى الحماية من مخاطر المنتجات والخدمات، مع استعادة المنتج من مسؤولية مخففة إذا يمكنه التحلل من التزامه بتحمل النتائج السلبية لمنتجاته ونشاطاته، وبالتالي يتحمل المنتج كل مخاطر إنتاجه<sup>(2)</sup>. وهذا يكون مقبولاً جداً بالنسبة للضرر الجيني، لأن هذه المنتجات لا تخلو من المخاطر خاصة وأنها لا تزال حديثة تحتاج للكثير من الدراسة والتجارب.

كما أن الأحكام التي تقوم عليها نظرية المخاطر تتوافق مع الاتجاه السائد في التشريعات الحالية، وذلك بالاهتمام بالضرر استجابة للمبدأ "الثروة تلزم" فمن يملك أكثر مطالب بحماية الضررين<sup>(3)</sup>، يجب أن تقوم مسؤولية كل إخلال بالسلامة على كل محدث للمخاطر بالمجتمع الدولي.

ويبقى الهدف من إقرار المسؤولية عن أفعال مشروعة تحقيق مبدأ التوازن، أي حماية الدولة المضروعة من جراء ممارسة دولة أخرى لنشاط مشروع كحالة الضرر الجيني موضوع الدراسة، وقد يكون النشاط مشروعاً في الدولة التي تمارسه ممنوعاً في الدولة المضروعة، وهنا ضرورة إيجاد نوع من التوازن في المجتمع الدولي والعلاقات الدولية.

(1) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص 224.

(2) . ضامن محمد الأمين، المرجع السابق، ص 96.

(3) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص 224؛ ضامن محمد الأمين، المرجع السابق، ص 97.

### ثانياً: تجسيد المسؤولية الدولية على أساس المخاطر

أفرزت الممارسات الدولية تطبيق نظرية المخاطر في العديد من الاتفاقيات منها:

- اتفاقية باريس الخاصة بالمسؤولية المدنية مجال الطاقة النووية سنة 1960، والتي تنص على أن: " المشغل مسؤولاً عن أي خسارة أو ضرر لأشخاص أو ممتلكات نتيجة لنشاط منشأة نووي" (1).

- اتفاقية بروكسل المتعلقة بمشغلي السفن النووية سنة 1962، حيث نصت على: " يعتبر مشغل السفينة مسؤولاً مسؤولية مطلقة عن جميع الأضرار النووية عندما يثبت أن هذه الأضرار وقعت نتيجة لحادثة نووية مسببة عن وقود نووي أو بقايا أي فضلات مشعة تتعلق بهذه السفينة" (2).

- اتفاقية فينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1963، التي تنص على: " تكون مسؤولية المشغل النووي بموجب هذه الاتفاقية مسؤولية مطلقة" (3)، وبرتوكول تعديلها سنة 1997، الذي ينص بدوره على: "مشغل المنشأة النووية يتحمل مسؤولية الأضرار النووية التي يثبت أنها كانت بسبب حادثة نووية" (4).

- اتفاقية بروكسل المتعلقة بمسؤولية الدول المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالزيت سنة 1969، حيث نصت على: " مالك السفينة وقت وقوع الحادث ووقت وقوع أول حادث إذا اشتملت الحادثة على سلسلة من الأحداث يكون مسؤولاً عن أي ضرر تلوث سببه البترول المتسرب أو المفرغ من السفينة كنتيجة للحادث ويكفي للحكم بالتعويض ان يثبت المضرور وقوع

(1) م 3 من اتفاقية باريس الخاصة بالمسؤولية المدنية مجال الطاقة النووية لسنة 1960.

(2) م 1/2 من اتفاقية بروكسل المتعلقة بمشغلي السفن النووية لسنة 1962.

(3) م 1/4 من اتفاقية فينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لسنة 1963.

(4) م 2 من بروتوكول تعديل اتفاقية فينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لسنة 1997.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الضرر والتلوث ناشئ عن تفريغ البترول او تسريه دون حازه لاثبات الخطأ في جانب مالك السفينة "(1).

- اتفاقية بازل المتعلقة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود سنة 1989، التي تنص على: الدولة المصدرة للنفايات الخطيرة والتي قامت بالنقل المشروع للنفايات الخطيرة تعوض الاضرار الناتجة عن هذه النفايات إذا فشلت دولة الاستيراد في التخلص السليم من النفايات برغم تعهدها بذلك "(2).

كما أخذ القضاء الدولي بنظرية المخاطر في عديد أحكامه منها:

- قضيت التجارب الذرية التي أثرت بين فرنسا واستراليا. بحيث تقدمت استراليا بدعوة إلى محكمة العدل الدولية مطالبة توقف فرنسا عن تجاربها النووية في المحيط الهادي الجنوبي. حيث أصدرت المحكمة قراراً مؤقتاً في 22 جويلية، 1973، بأمر فرنسا بالكف عن إجراء تجاربها الذرية التي تسبب تساقط الغبار الذري على إقليم استراليا، وتعويض الأضرار الناجمة عنه لاستراليا رغم مشروعية التجارب الذرية الفرنسية لدفاعها الوطني.

- قضية كندا ضد إتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية سابقا بسبب ضرر القمر الصناعي كوزموس 954 سنة 1978 بحيث طالبت كندا تعويض الضرر تطبيقاً للمسؤولية على أساس المخاطر عن الضرر الناتج عن أنشطة الفضاء الذي أصبح مبدأ عام من مبادئ القانون الدولي. واعتبرت تصرف الاتحاد السوفياتي مساساً بسيادتها إضافة إلى أنه يشكل خطراً جسيماً على الأشخاص والأموال جراء تناثر النفايات نووية من القمر على الاقليم الكندي.

اعتمد المجتمع الدولي نظرية المخاطر في المسؤولية الدولية عن الأضرار العابرة للحدود بصفة عامة (3)، وإدخال كائنات حية خطيرة معدلة جينياً في البيئة ينتج عنها ضرر عابر للحدود، باعتبار أن الضرر الذي يصيب البيئة لايعتد بالحدود، وفي هذه الحالة الضرر الجيني يعتبر من صور التلوث البيولوجي، تتأسس المسؤولية عنه على أساس المخاطر.

(1) م 3 من اتفاقية بروكسل المتعلقة بمسؤولية الدول المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالزيت لسنة 1969.

(2) تنص م 8 من اتفاقية بازل المتعلقة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود لسنة 1989.

(3) أ. صباح العيشاوي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى، سنة 2010، ص 177.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

البند الثاني: تقييم المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني

تتجلى إشكالات معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد المسؤولية الدولية على أساس المخاطر من خلال بيان فعاليتها (أولاً)، ثم بيان عقبات المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني (ثانياً).

أولاً: فعالية المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني

لقد أصبح لنظرية المخاطر أثر ملحوظ على نظام المسؤولية الدولية، إذ يرجع لها الفضل في الإهتمام بالأطراف الضعيفة في العلاقات القانونية الدولية.

فباعتماد هذا الأساس للمسؤولية من تقرير مسؤولية الدول على أساس المخاطر اتجاه بعضها<sup>(1)</sup> دون الاعتداد بالسلوك الدولي، فتلتزم الدول المسؤولة من دفع تعويض لنظيرتها المضرورة من جراء الأنشطة الضارة .

ووفقاً لهذا الأساس تصبح الدول المسؤولة عن الإنتاج الجيني، تتحمل كامل المسؤولية اتجاه المجتمع الدولي، لأنها تغنم من هذا النشاط كما أنها في مقابل ذلك تهتم أكثر بطرق الانتاج وتواصل أبحاثها في هذا المجال لجعل نشاطها أكثر أمان.

وتعتبر هذه النظرية أكثر توافقاً مع هذا المستجد العلمي، والتي تعفي المضروور من إثبات خطأ في جانب المسؤول، مع أن الأمر عسير ولا يفلح المضروور في أغلب الأحيان في ذلك. كما أنها تحفز المسؤول بالاهتمام بأنشطته وإنتاجه، وتدفعه إلى إتخاذ الوسائل الكفيلة للوقاية من الأضرار. وبذلك تلتزم الدول بسلوكات مناسبة وحذرة لتجنب المسؤولية المطلقة التي لا يمكن تفاديها عن أنشطة ذات نفع للمجتمع.

ولكن تبقى هذه المسؤولية غير ذات جدوى لمعالجة الضرر الجيني خاصة في ظل غياب إلتزامات موحدة ومحددة تعتمدها الدول للتعامل مع التعديل الجيني ومنتجاته لتجنب الضرر الجيني.

(1) . البعض يرى أن قواعد القانون الدولي الانساني تشترط جسامه الضرر لانعقاد المسؤولية الدولية أي أن شرط الجسامه ضروري لإقرار المسؤولية الدولية، انظر ليندا شرابشة، المرجع السابق، ص 250؛ ضامن محمد الأمين، المرجع السابق، ص 90.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

فاتباع المجتمع الدولي مجموعة من الالتزامات في مجال التعديل الجيني، يجعل هذه المنتجات وطريقة التعامل معها؛ أكثر أمان وقابلية لتجنب الضرر الجيني، وبتقرير هذه الالتزامات تصبح مسؤولية الدول أكثر وضوحاً في ظل المسؤولية المطلقة والصارمة.

### ثانياً: عقبات المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني

رغم محدودية الفعالية لمعالجة الضرر الجيني في إطار المسؤولية الدولية على أساس المخاطر في نظام المسؤولية إلا أنه تواجهه مجموعة من الإشكالات والعقبات وهي:

- سيادة الدول: المسؤولية الدولية على أساس المخاطر هي ثمرة نظم اتفاقية معينة، وتعميمها أكيد مساس بمبدأ حرية عمل الدول ذات السيادة<sup>(1)</sup>، ولذلك الضرر الجيني الناتج عن منتجات جينية مشروعة في إقليم دولة أخرى، المسؤولية الدولية الناجمة عنه تعتبر تدخل الدولة المضروعة في سيادة الدولة الضارة، التلوث الجيني لمزروعات بسبب إنتقال الجينات إليها عبر الهواء لا يستلزم مسؤولية الدولة ذات مصدر الضرر الجيني. وبذلك يصطدم الضرر الجيني بمبدأ سيادة الدول.

- صعوبة تطبيق نظرية المخاطر على المستوى الدولي: إذا كانت بعض الأنظمة الداخلية تقيم المسؤولية على أساس المخاطر، فإن ذلك لا يعني تحويلها إلى المجال الدولي. وبذلك رفض الإعراف بالمسؤولية الدولية على أساس المخاطر، أما قبول بعض الدول منح تعويضات لدول مضروعة، فهو مجرد إعتبارات إنسانية ونوع من عمل الإعانة للدول المتضررة . ضف إلى ذلك أنها تؤدي إلى صعوبة إثبات المسؤول عند تعدد الأنشطة المؤدية لنفس الضرر ومنه صعوبة تحديد مساهمة كل نشاط في إحداث الضرر، بل حتى تحديد النشاط المتسبب في الضرر.

- تقاسم العائد الاقتصادي: إذا كان المسؤول يغنم من نشاطه أو منتوجاته، فإن المضرور هو بدوره يغنم من المنتوجات التي يكتنيها إما لإعادة تصنيعها وإما لاستعمالها كما هي<sup>(2)</sup>. وحيث أن من مقتضيات العدالة هو إيجاد نوع من التوازن، بين ما يغنمه المسؤول من نشاطه؛ وبين ما يترتب عنه من ضرر، على أن يكون هذا التوازن على أساس معقول.

(1) .د. لقمش محمد أمين، المرجع السابق، ص 197.

(2) .د. مصطفى العوجي، المرجع السابق، ص 236.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

. تقييد الحركة الاقتصادية: إمكانية تقييد الحركة الاقتصادية وشلها، بسبب أن الدول المنتجة تصبح مسؤولة عن كل الأضرار التي تسببها منتوجاتها، وبالتالي الإفقار الكبير والمتكرر في جانبها يدفعها إلى تقييد نشاطها الإنتاجي على المستوى الداخلي للدول. كما أنها تؤدي إلى تثبيط الهمم نحو التوجه للنشاط الإنتاجي وما يعود به من فوائد على المجتمع الدولي.

### الفرع الثاني: إشكالات إسناد المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني

يقصد الإسناد نسبة سبب الضرر إلى أحد أشخاص القانون الدولي. ولذلك فقد انتهج القضاء الدولي ضرورة إسناد الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى شخص من أشخاص القانون الدولي (العنصر الشخصي)<sup>(1)</sup>. وهو نفس المنهاج الذي إعتده العرف الدولي<sup>(2)</sup>.

ولذلك تلتزم الدول بتطبيق بروتوكول قرطاجنة المتعلق بالسلامة الحيوية لتحديد المسبق لمسؤولية كل من دولة التصدير (البند الأول)، ودولة الاستيراد (البند الثاني).

### البند الأول: مسؤولية الدولة المصدرة للمواد المعدلة جينياً

تلتزم الدول المصدرة للمواد المعدلة جينياً بمجموعة من الالتزامات لتفادي مسؤوليتها على أساس المخاطر منها:

- على الدولة المصدرة أن تتأكد من موافقة كل دول الجوار وبطريقة أفضل موافقة المجتمع الدولي.

- على الدولة المصدرة أن توكل العملية لأشخاص مؤهلين قانونياً وعلمياً وتحمل مسؤولية تصرفاتهم.

---

(1) . حكم محكمة العدل الدولي سنة 1938 في قضية فوسفات مراكش بين إيطاليا وفرنسا طالبت المحكمة بضرورة توفر شرط الإسناد للقضاء بمسؤولية الدولة.

(2) . فنصت م 5 من مشروع لجنة القانون الدولي عن المسؤولية الدولية على أن: " يعتبر فعلاً من أفعال الدولة وفقاً للقانون الدولي سلوك كل فرع من فروعها لها نظام وفقاً للقانون الداخلي لهذه الدولة طالما أنه تصرف بهذه الصفة حسب الظاهر".

## الباب الأول: التأسيس القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

. على الدولة المصدرة أن يكون تصرفها وفق أطر قانونية تبين التزامات كل الأطراف بدقة (المصدرة، المستوردة، دولة المرور، ودول الجوار، كل متضرر من العملية).

. على الدولة المصدرة أن تتأكد من التعامل العلمي والدقيق مع المواد المعدلة جينياً في الدولة المستقبلة منذ إستلامها إلى غاية إغراقها (الاستغناء عنها) بطريقة تضمن عدم الأضرار بالغير التابع في الدولة المستوردة، استمرارية المسؤولية لضمان التعامل السليم مع منتجات التعديل الجيني.

. على الدولة المصدرة أن تضمن كل الأضرار الجينية مهما كان سببها ومهما كان مكان وقوعها، بصفة عامة على الدولة المنتجة سواء إستغلت المنتجات في إقليمها أو خارج إقليمها إن تضمن الضرر في حدوده الدنيا (المبدأ الرابع عشر من إعلان ريو على عدم أحقية أي شخص دولي في أن يصدر إلى دولة أخرى نشاطات أو مواد تسبب تدهور خطير للبيئة أو تلحق ضرراً بصحة الانسان).

ومن إشكالات إسناد المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني لدولة تصدير المواد المعدلة جينياً صعوبة تحديد المسؤول عن الضرر، وخاصة إذا كان الضرر الجيني عابر للحدود، أو إشتراك في إحداثه عدة عوامل دون معرفة نسبة وتأثير كل منهم<sup>(1)</sup>، وهو الفرض الذي يثور كثيراً في الأضرار الجينية خاصة لما تصيب عناصر البيئة، أو تتداخل في إحداثها عوامل طبيعية إضافة إلى شخص أو أكثر من أشخاص القانون الدولي.

كما أن قبول دولة تصدير المواد المعدلة جينياً لمسئوليتها عن الضرر الجيني العابر للحدود عند وقوعه داخل إقليمها هو تنازل من جانبها، ولكن هو في نفس الوقت مطلب شرعي للدولة المضروبة.

### البند الثاني: مسؤولية الدولة المستوردة للمواد المعدلة جينياً

تلتزم الدول المستوردة للمواد المعدلة جينياً بمجموعة من الالتزامات لتقادي مسؤوليتها على أساس المخاطر منها:

(1) . د. لقمش محمد أمين، المرجع السابق، ص 197.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

- موافقة دول الجوار (مسؤولية الدولة عما يصيب بيئة الدول الأخرى مبدأ قانوني عرفي تبناه جانب كبير من فقهاء القانون الدولي). وعلى الدولة المستوردة أن توكل العملية لأشخاص مؤهلين قانونياً وعلمياً وتحمل مسؤولية تصرفاتهم.

- أن تتحمل الدولة كافة المسؤولية عن كل الأضرار أمام مواطنيها وترجع بالمسؤولية على دولة الإنتاج و الطرف المتدخل في العملية الذي تسبب بفعله في وقوع الضرر (دائماً دولة الإنتاج تبقى مسؤولة). وفي نظرنا الموافقة الصريحة للمواطنين أثناء سن قوانين التعامل مع المواد المعدلة جينياً عن طريق إستفتاء.

- على الدولة المستوردة وضع الإطار القانوني بدقة وتفصيل قبل الموافقة الأولية لعملية الإستيراد لتقادي الأضرار، والتعامل العقلاني والسليم مع منتجات التعديل الجيني.

ترجع المواد المعدلة جينياً التي تسبب أضراراً، إلى مصدرها دولة الإنتاج وعلى نفقتها. بمعنى الدولة المستوردة يقع عليها عبئ الإلتزام بتحقيق نتيجة، إيجاد البيئة المناسبة لمنتجات التعديل الجيني، والتعامل السليم والظروف المناسبة، والإستخدام العقلاني لها، وعدم الخروج عن الغرض الذي أوجدت من أجله، وخاصة إذا كانت الدولة المستوردة، لا تتوفر لديها الإمكانيات لمواجهة أضرار المنتجات المعدلة جينياً، كمثال بعض الأغذية توجه للإستهلاك المباشر فقط، ولا ينبغي إستعمالها لإنتاج أغذية أخرى، لضمان عدم وقوع أضرار في حالة العبور الجيني، وأيضاً عدم زراعتها لتقادي بعض الأضرار كالتلوث الجيني، بمعنى الإستخدام الضيق لهذه المنتجات إلى حين التأكد من مأمونيتها، أو إستخدامها في حالات ومنعها في حالات أخرى.

إستعانة الدولة المستوردة بخبراء دولة الإنتاج في كل مراحل العملية، مما يعني إلتزام دولة الإنتاج ببذل عناية مشددة يقترب إلى حد كبير من الإلتزام بتحقيق نتيجة، وعلى دولة الإستيراد بذل العناية الواجبة للسيطرة على كل ما يتعلق بالتعديل الجيني على إقليمها.

أما دولة العبور للمواد المعدلة جينياً فلا بد من:

- موافقة دول الجوار.

- أن تضمن وتتعامل بكل حيطة وجد مع المواد المعدلة جينياً التي تعبر اقليمها.

- يقع عليها إلتزام ببذل عناية لحماية إقليمها وكل دول الجوار من الضرر الجيني.

### المطلب الثاني: إشكالات جزاء المسؤولية الدولية وتنفيذها لمعالجة الضرر الجيني

يعتبر جزاء المسؤولية الهدف الأول من إقامتها، وهو يثير عديد الإشكالات على المستوى الدولي سواء من حيث تحديده (الفرع الأول)، أو من حيث تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: إشكالات تحديد جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني

يستوجب تقرير المسؤولية تحديد الجزاء، هذا الأخير يكون تعويضاً. فالتعويض هو وسيلة لإصلاح الضرر<sup>(1)</sup> الذي قد يكون عينياً (البند الأول)، أو التعويض النقدي لمعالجة الضرر الجيني (البند الثاني).

### البند الأول: التعويض العيني لمعالجة الضرر الجيني

يعتبر التعويض العيني من أفضل أنواع التعويض فهو يتمثل في إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، سنبين مضمون إعادة الحال إلى ما كان عليه (أولاً)، ثم نبين عقبات فعالية نظام إعادة الحال إلى مكان عليه لمعالجة الضرر الجيني (ثانياً).

### أولاً: مضمون إعادة الحال إلى ما كان عليه

يعتبر إعادة الحال إلى ما كان عليه أحد أشكال الجزاء المترتب عن المسؤولية الدولية ويقصد به إرجاع الأحوال إلى الوضع الذي كانت عليه قبل حدوث الضرر، أي إزالة الضرر عينياً، بحيث إزالة كافة الأضرار الجينية والرجوع إلى الأوضاع قبل وقوع الضرر، وفي هذا تلتزم الدولة مسببة الضرر الجيني بإعادة الحال إلى ما كان عليه في الدول المضرومة، بكل وسيلة ترجع الأوضاع إلى الحالة التي كانت عليها قبل وقوع الضرر كأن يعاد إدخال أصناف نباتية أو

(1) . التعويض تقره الإتفاقيات الدولية كآلية لجبر الضرر، وبالتالي تقييم الأضرار اقتصادياً وبما يتناسب مع جسامته الضرر وظروف كل حالة وهذا في حالة الإخلال بقواعد القانون الدولي. انظر كنزة حمداوي، برامج جبر الضرر كإحدى آليات العدالة الإنتقالية في البحث عن انتصاف للضحايا، مجلة دراسات وأبحاث . المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الإنسانية والإجتماعية . (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة زيان عشور بالجلفة . الجزائر)، المجلد 11، عدد 02، جوان سنة 2019، ص 340.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

حيوانية إنقرضت بسبب التلوث الجيني، أو إهدار أصناف أو كائنات تؤثر سلبا على التنوع البيولوجي، أو إعادة الأصناف التي تم قرصنتها.

ويعتبر إعادة الحال إلى ما كان عليه الجزء المقرر كأصل في حالة ثبوت المسؤولية<sup>(1)</sup>، كما قد يتقرر كعقوبة تكميلية إلى جانب العقوبة الأصلية التي قد تكون جنائية<sup>(2)</sup>.

نجد العديد من الإتفاقيات الدولية نصت على وجوب إعادة الحال إلى ما كان عليه، منها إتفاقية لوجانو لسنة 1993 المتعلقة بالمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الخطرة على البيئة والمبرمة في إطار مجلس أوروبا.

كما نص قرار محكمة العدل الدولية الدائمة على وجوب إعادة الحال إلى ما كان عليه في قضية مصنع شورزوف سنة 1927 حيث جاء فيه: "أن التعويض يجب قدر المستطاع أن يزيل جميع آثار العمل غير المشروع وإعادة الحال إلى ما كانت عليه قبل وقوع هذا العمل"<sup>(3)</sup>.

يستمد نظام إعادة الحال إلى ما كان عليه أهمية وجوده من ضرورة وقف أو إزالة الضرر بالنسبة للمستقبل وإعادة الأوضاع إلى حالتها الأصلية أو إلى وضعية قريبة منها.

وعرفت إتفاقية لوجانو وسائل إعادة الحال إلى ما كان عليه بأنها: "كل وسيلة معقولة يكون الغرض منها إعادة تهيئة أو إصلاح المكونات البيئية المضرومة، وكذلك الوسائل التي يكون قصدها إنشاء حالة من التعادل إذا كان ذلك معقولا وممكناً بالنسبة للعناصر المكونة للبيئة"<sup>(1)</sup>.

(1) م 132 و 176 من القانون المدني الجزائري، واعتمد المشرع الجزائري تطبيق هذا الجزء ضمن المنظومة القانونية وأقر بنظام إعادة الحال إلى ما كان عليه في الاضرار الايكولوجية الخالصة. فنص عليه المشرع ضمن المواد 2/132 و 2/691 و 783 و 784 و 839 و 2/870 من القانون المدني الجزائري؛ والقانون رقم 03 . 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة؛ والقانون رقم 01 . 19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق ل 12 ديسمبر سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 30 رمضان عام 1422 الموافق ل 15 ديسمبر سنة 2001، السنة الثامنة والثلاثون، العدد 77، ص 9 . 18). المواد من 4 إلى 23 منه، فقد ألزم منتج أو حائز النفايات إزالتها بطريقة عقلانية بيئياً، كما ألزم حائز أو ناقل النفايات التي تم ادخالها إلى الوطن بطريقة غير مشروعة بإرجاعها إلى مصدرها.

(2) . زروقي حنين، المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي والآثار المترتبة عنها، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية (مجلة دورية سنوية تصدر عن جامعة ابن خلدون بتيارت . الجزائر)، المجلد 05، العدد 02، سنة 2018، ص 275.

(3) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص 275.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

كما تتعدد الوسائل لإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر وذلك بإصلاح الضرر إما: بترميم الضرر، أو إنشاء شروط معيشية مناسبة للأوساط التي أصابها الضرر أو مهددة بالخطر، أو على الأقل إنشاء وسط يمكن مقارنته بالتقريب للوسط المضروب<sup>(2)</sup>.

وقد تكون إعادة الحال إلى ما كان عليه قانونية. كإلغاء الاحكام القضائية، والقرارات والقوانين المراسيم المخالفة لقواعد القانون الدولي، التي أصدرتها الدولة المسؤولة، أو إعلانها إلغاء نص أو إتفاقية؛ يخالف معاهدة دولية أبرمتها الدولة المتضررة<sup>(3)</sup>.

وينبغي أن يقتصر الجزاء بإعادة الحال إلى ما كان عليه بوقف النشاط المسبب للضرر<sup>(4)</sup>، فهو إجراء وقائي بالنسبة للمستقبل، وفي نفس الوقت إزالة مصدر الضرر، بحيث إذا خلا الحكم منه هذا يعني إستمرارية الضرر وتفاقمه، لذلك يعتبره البعض تعويضاً عينياً وقائياً<sup>(5)</sup>.

وبذلك يعتبر إعادة الحال إلى ما كان عليه أفضل طرق معالجة الضرر الجيني، لأنه يضمن إستمرار التوازن البيولوجي؛ والمحافظة على النظام الطبيعي المتكامل للبيئة، إن يؤدي اعتماد التعويض العيني بإعادة الحال إلى ما كان عليه لمعالجة الضرر الجيني، إلى نوع من الإحترام المتبادل بين المجتمع الدولي. وعلى الرغم من أهمية نظام إعادة الحال إلى ما كان عليه، في القانون الدولي، إلا أنه تعزّيه بعض العقوبات.

(1) . نقلاً عن : فيصل بوخالفة، المرجع السابق، ص 23.

(2) . ليندا شرايشة، المرجع السابق، ص 252؛ معلم يوسف، المرجع السابق، ص 132.

(3) . عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 875.

(4) . نص المشرع الجزائري على هذا الإجراء في المادة 25 من قانون رقم 03 . 10 على: "عندما تنجم عن استغلال منشأة غير واردة في قائمة المنشآت المصنفة، أخطار أو أضرار تمس المصالح المذكورة في المادة 18 اعلاه، وبناء على تقرير من مصالح البيئة ..... إذا لم يمثل المستغل في الاجال المحدد، يوقف سير المنشأة إلى حين تنفيذ الشروط المفروضة، مع إتخاذ التدابير المؤقتة الضرورية.....".

(5) . محمد عبد الحفيظ المناصير، المرجع السابق، ص 35.



ثانياً: عقبات فعالية نظام إعادة الحال إلى مكان عليه لمعالجة الضرر الجيني

تحول بعض العقوبات إلى عدم فعالية نظام إعادة الحال إلى ماكان عليه بصفة عامة، والضرر الجيني بصفة خاصة وهي:

1- الإستحالة المادية: تظل إعادة الحال إلى ماكان عليه أمراً صعباً في معظم الأضرار، لأنها تتطلب وجود دراسات إستباقية لكل الأضرار والأوساط الصحية والبيئية، وهو أمر لا يتحقق أمام كل الاضرار حتى يتمكن المسؤول من إعادتها إلى حالتها التي كانت عليها قبل وقوع الضرر. تؤدي بعض الأضرار الجينية إلى القضاء بصورة نهائية، على نوع أو فصيلة نباتية أو حيوانية بشكل نهائي، وهنا تكون أمام استحالة مادية شبه مطلقة. تثار الإستحالة المادية المؤقتة من جهة أخرى، في حالة عدم وجود معلومات كافية عن الوسط الذي تعرض للتدهور لإعادة تشكيله. وأيضاً نتيجة لنقص الخبرات والتقنيات التي يمكن أن تتحقق بفعل التطور العلمي والتقني، رغم أن دراسات مدى التأثير وموجز التأثير، وسائل مساعدة لمعرفة حالة الاوساط قبل وقع الضرر، يمكن الاستعانة بها لإعادة الحال إلى ماكان عليه.

كما تبرز إستحالة إعادة الأحوال إلى ما كانت عليه في كثير من الأحيان الأخرى، خاصة أمام الأضرار الجينية سواء التي أصابت الإنسان أو البيئة الطبيعية. ومثال ذلك ظهور الضرر الجيني في أجيال مستقبلية، أو انتشار الضرر الجيني على مساحات كبيرة، أو حتى ظهور كائنات يصعب السيطرة عليها، وفي كل هذه الأحوال يصبح التعويض العيني مستحيلاً.

كما أن خاصية إستمرار الضرر الجيني بالنسبة للمستقبل تجعل من إعادة الحال إلى ما كان عليه أمراً مستحيلاً، وهو ما يدعو إلى إعادة النظر في طرق معالجة الضرر الجيني، وإن كان من الأفضل مواجهة الضرر الجيني قبل الوصول إلى معالجته.

2 . الإمكانية المادية لإعادة الحال إلى مكان عليه: يفترض القانون والقضاء الدوليين إعادة الحال إلى ما كان عليه على نفقة المتسبب في الضرر في حدود الامكانيات المادية<sup>(1)</sup> ،

(1) . وهو ما أشار إليه قرار محكمة العدل الدولية الدائمة في قضية مصنع شورزوف سنة 1927 حيث جاء فيه: "أن التعويض يجب قدر المستطاع أن يزيل جميع آثار العمل غير المشروع وإعادة الحال إلى ما كانت عليه قبل وقوع هذا العمل". انظر معلم يوسف، المرجع السابق، ص 275.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

بشرط انها لا تؤدي إلى الإضرار بالدولة المسؤولة والحاقها باعباء تفوق قيمة الاضرار الحاصلة. فربط إعادة الحال بالإمكانات المادية يؤدي إلى اقصاء الاضرار الكارثية من امكانية اعادتها لحالتها الاصلية وبذلك يصبح نظام اعادة الحال إلى ما كان عليه يصلح فقط للتدهورات البسيطة<sup>(1)</sup>.

كما يشترط أن يكون إعادة الحال إلى ما كان عليه ممكناً ومعقولاً، وبتكلفة اقتصادية مقبولة. فالموازنة تتم هنا بين كلفة إعادة الحال، والقيمة الفعلية للعناصر المضرورة موضوع الاسترجاع.

وينبغي في بعض الأضرار البيئية مراعاة التناسب؛ بين تكاليف إعادة الحال إلى ماكان عليه مع مقدار الضرر، بغية عدم انفاق تكاليف باهضة لاصلاح أماكن بسيطة<sup>(2)</sup>. كما قد تتجاوز تكلفة إعادة الحال إلى ما كان عليه قيمة العناصر المتضررة، خاصة إذا كان المسؤول منشآت تحقق مصالح عامة، وفي هذه الحالة ينبغي ايجاد نوع من الموازنة بين المنافع والمضار باعادة النظر في طريقة التعويض.

ولذلك نجد أن الكلفة الاقتصادية المقبولة لا تحقق حماية فعالة من الضرر الجيني لعدم امكانية تطبيقها في الاضرار الكارثية. لانه لا يمكن للدول المسؤولة ان تتحمل تكاليف اعادة الحال بمفردها على مستوى عالمي وكرثي. في هذه الحالة تعفى من مسؤولية اعادة الحال ويظل الضرر موجوداً. وهنا يتطلب الامر اعادة نظر فلا ينبغي ان ننظر إلى أن المسؤول الوحيد هو الدول مصدر الضرر الجيني لأن تقنية التعديل الجيني يستفيد منها المجتمع الدولي في جانبها الايجابي.

### البند الثاني: التعويض النقدي لمعالجة الضرر الجيني

يُقصد بالتعويض النقدي دفع مبلغ من المال إلى أحد أشخاص القانون الدولي لاصلاح ما لحقه من ضرر، وهو الشكل الغالب من أشكال التعويض في الممارسات الدولية<sup>(3)</sup>. ويلجأ إلى

(1) . عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 879.

(2) . فيصل بوخالفة، أنماط ووسائل التعويض عن الضرر البيئي، مجلة القانون العقاري والبيئة (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة ابن باديس بمستغانم . الجزائر)، المجلد 07، العدد 13، جوان 2019، ص 22 و 23.

(3) . عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 878.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

التعويض النقدي عند استحالة اعادة الحال إلى ما كان عليه<sup>(1)</sup> . ولذلك يعتبر التعويض النقدي تعويضاً احتياطياً. ويعتبره البعض غرامة أكثر منه تعويض<sup>(2)</sup>.

غير أن التعويض النقدي للاضرار الجينية يثير جملة من الاشكالات منها تقدير التعويض. فهناك بعض الأضرار ذات طابع مالي يمكن تقدير التعويض الخاص بها كهلاك محصول زراعي بسبب ضرر جيني، وهناك اضرار ذات طابع خاص يستحيل تقدير التعويض النقدي اللازم لها كالضرر الجيني الذي يصيب الانسال البشرية وخاصة إذا أفقدها طبيعتها البشرية .

ويشترط أن يكون التعويض المالي كاملاً ومساوياً للاعادة العينية للضرر من حيث القيمة. إلا أن تحديد القيمة المالية الحقيقية للضرر الجيني تثير اشكالية. فالقانون الدولي لا يتضمن قواعد دقيقة لتحديد مقدار التعويض المالي، الا ان هذا لا يمنع ان يكون التعويض أقرب ما يكون لقيمة الضرر. ويخضع تقدير التعويض النقدي للسلطة التقديرية للقاضي وفق طرق تقديرية كفيلة بتقدير هذا الضرر الجيني بشكل دقيق.

يتميز القاضي الدولي بنوع من الحرية في تناوله لمسألة تقدير التعويض، وهذا بخلاف القاضي الوطني، الذي يلتزم بتطبيق القانون الوطني دون سواه. إلا أن حرية القاضي يجب ان تراعي مجموعة من الضوابط والقواعد، التي أشار إليها الحكم الصادر من محكمة العدل الدولية في قضية مصنع "شورزو" عام 1928 ، حيث تم النص على "المبدأ الأساسي النابع من نظرية العمل غير المشروع ذاتها، والتي يستخلص منها العرف الدولي، ومن أحكام محاكم التحكيم أن التعويض يجب وبقدر الامكان أن يحو كافة آثار العمل غير المشروع، ويعيد الحالة إلى ما كانت عليه ولو لم يرتكب هذا العمل. وذلك بتعويض عيني أو دفع مبلغ مالي يعادل قيمه التعويض العيني، إذا لم تكون الاعادة العينية ممكنة، وهذه المبادئ التي يجب الإسترشاد بها عند تحديد القيمة التعويضية بسبب العمل المخالف للقانون الدولي"<sup>(3)</sup> .

(1) . تم إقرار التعويض النقدي عن الضرر الإيكولوجي الخالص في اتفاقيه لوجانو 1993 رغم أن هذه النوع من الأضرار له خصائص تجعله صعب التقدير نقداً، ليندا شرايشة، المرجع السابق، ص 252.

(2) . فيصل بوخالفة، المرجع السابق، ص 28.

(3) . عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 881.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

وقد أعرب المقرر الخاص "باربوزا" أن مسألة توقع حدوث الخطر يمكن أن تكون ذات أثر على مبلغ وشكل التعويض بالإضافة إلى العوامل والظروف الأخرى الخاصة بالحالة، مثل الوضع الاقتصادي والمالي النسبي للدول المعنية، وهذه العوامل يجب وضعها في الاعتبار. أضاف الاستاذ سمير محمد فاضل إلى ذلك ضرورة وجوب التفرة بين وقوع الضرر نتيجة لفعل غير المشروع دولياً أو نتيجة لفعل مشروع، والتفرقة بين أنواع الفعل الضار من حيث الجسامة ويجب الأخذ بهذه المعايير دون ان يكون لمركز الدولة أو قوتها السياسية أو الاقتصادية أدنى تأثير على تحقيق العدالة<sup>(1)</sup>.

كما يُدخل القاضي في نطاق التعويض النقدي، التدابير المعقولة التي يتخذها الشخص حيال الحادث المسبب للضرر، والتعويض عن الأضرار التي وقعت فعلاً، وبذلك يمكن للقاضي أن يستند في حكمه إلى معايير محددة منها وضعية طرفي التعويض<sup>(2)</sup>.

وتتجلى صعوبة التقدير النقدي لتعويض الضرر الجيني في جسامته، فهو ضرر لا يعرف الحدود وهو أيضاً ضرر مستمر. فتحقق ضرر جيني يكون على نطاق واسع وغير محدد، لا زمانياً ولا مكانياً، وتقدير تعويض نقدي جابر لهذا الضرر أمر صعب إن لم نقل مستحيل.

ويبرز مشكل آخر يتعلق بتفاقم الضرر بعد الحكم بالتعويض، وفي هذا قد نصت بعض الإتفاقيات الدولية المعنية بحماية البيئة من مختلف الأنشطة الاقتصادية والتجارية التي أخذت بمبدأ إمكانية مراجعة الضرر المتفاقم<sup>(3)</sup>، نذكر منها الاتفاقية الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية حول التعويضات المستحقة عن التلوث بالمحروقات<sup>(4)</sup> التي نصت على: "تتقضي الحقوق في نيل

(1) . نقلاً عن عباس عبد القادر، المرجع السابق، ص 882.

(2) . غراف ياسين، المرجع السابق، ص 157.

(3) . بورويسة عبد الهادي، تقاوم الضرر البيئي بين موضوعية طلب التعويض وقطعية الأحكام القضائية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة غرداية . الجزائر)، المجلد 14 ، العدد 01 ، سنة 2021، ص1045؛ غراف ياسين، المرجع السابق، ص 155.

(4) . الإتفاقية الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية حول التعويضات المستحقة عن التلوث بالمحروقات الموقع عليها بروكسل في 29 نوفمبر 1969 ، صادقت عليها الجزائر بموجب الامر رقم 72 . 17 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1392 الموافق ل 7 يونيو سنة 1972 يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية حول التعويضات





### أولاً: اتفاقيات تنظيم الملكية الفكرية للكائنات المعدلة جينياً

اهتمت الدول المحتركة لتقنية التعديل الجيني بحقوق الملكية الفكرية، وأبرمت في ذات السياق اتفاقية الإتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة (UPOV)، واتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS) لحماية الكائنات المعدلة جينياً.

#### 1: اتفاقية الإتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة (UPOV)

أبرمت اتفاقية الإتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة (UPOV)<sup>(1)</sup> في 2 ديسمبر 1961، تهدف هذه الإتفاقيات إلى حماية الأصناف النباتية الجديدة<sup>(2)</sup> بغية إيجاد نظام فعال يهدف إلى تطوير أصناف جديدة. وتشمل الحماية جميع الأصناف النباتية الجديدة لنصوص

---

20)، بمعنى أن المشرع قام بحماية الأصناف النباتية الجديدة على أساس نظام خاص ولكن لم تصدر القوانين الخاصة بتطبيق احكام هذا القانون.

2: الأنواع النباتية والأجناس الحيوانية والطرق البيولوجية للحصول على النباتات والحيوانات. فاستثنى الحماية عن طريق براءة الإختراع للأصناف النباتية والحيوانية والطرق البيولوجية للتكاثر أما الطرق غير البيولوجية التي تعتمد على الهندسة الوراثية وغيرها فيمكن الحصول على الحماية عن طريق براءة الاختراع، ولكن الصنف المتحصل عليه فلا تمنح له براءة الإختراع. وهذا مساس بالأمن القومي الغذائي والصحي خاصة إذا تعلق الأمر بأغذية تمثل أساس الغذاء عند الانسان كالقمح أو الذرة.

3: الإختراعات التي يكون تطبيقها في الإقليم الجزائري مخلأً بالنظام العام والآداب العام، ومن أمثلتها الإبتكارات التي تشكل اعتداء على الثروة البيولوجية والمعارف الوطنية، فالدول الكبرى خاصة الولايات المتحدة الامريكية تعتمد قرصنة الثروات البيولوجية والمعارف التقليدية للدول الأخرى خاصة النباتات التراثية المستعملة في الطب التقليدي والنباتات المستعملة كغذاء أساسي لمجتمع ما.

انظر أكثر تفصيلاً: أ. شنوف العيد و أ. جدي نجاة، حماية البيئة في ظل قوانين الملكية الصناعية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة زيان عاشور بالجلفة . الجزائر)، العدد 02، سنة 2009، ص 55 وما بعدها.

(<sup>1</sup>) . اعتمدت الإتفاقية في باريس بتاريخ 2 ديسمبر 1961، دخلت حيز التنفيذ في أغسطس 1968، وتم تعديلها عدة مرات سنة 1972 و 1987 و 1991.

(<sup>2</sup>) . يرى البعض أن من بين الدوافع للإهتمام بحماية حقوق الملكية الفكرية في قطاع الزراعة يرجع إلى حساسية الدول المتقدمة بهذا القطاع واهتمامها به، واهتمام الشركات الكبرى بالموارد الوراثية في الدول الافريقية، وأيضاً الموارد الوراثية النباتية أصبحت مصدراً لمجموعة من الصناعات الواعدة خاصة في مجال الغذاء الطبي والزراعات الطبية. محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 137.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الاتفاقية بغض النظر على الطريقة التكنولوجية التي تستخدم في التوصل إلى الصنف النباتي الجديد<sup>(1)</sup>.

وقد توسعت الإتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة (UPOV) في النباتات المشمولة بالحماية لتشمل النباتات المعدلة جينياً<sup>(2)</sup>، إذ ألزمت المادة 3 من الإتفاقية كل الدول الأعضاء في الإتحاد حماية جميع الأجناس وأنواع النباتات بعد مضي خمس سنوات كحد أقصى من الالتزام بتطبيق الصيغة الجديدة، أما الدول التي انضمت حديثاً للإتحاد فتلتزم بتوسيع الحماية لتشمل جميع أصناف النباتات الجديدة بعد مضي 10 سنوات كأقصى تقدير إعتباراً من تاريخ الانضمام للإتحاد.

وجاء في المادة 1/2 أنه يجوز للدول حماية حقوق المربين إما عن طريق النظام الخاص بحماية النباتات، أو عن طريق نظام براءة الاختراع، لكن لا يجوز الجمع بين النظامين للحماية في آن واحد لصنف نباتي واحد، غير أن صيغة يوبوف 1991 لم تحظر ازدواجية الحماية لصنف نباتي واحد، وبالتالي يجوز للدول أن تحمي الصنف النباتي الجديد عن طريق البراءة وعن طريق نظام الحماية المنصوص عليه في الإتفاقية في وقت واحد، وهو ما تنتهجه الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(3)</sup>.

### 2: حماية الكائنات المعدلة جينياً في إطار اتفاقية تريبس (TRIPS)

إن اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS)<sup>(4)</sup> هي نتيجة ضغوط اقتصادية، فهي تعكس مدى اهتمام الدول المتقدمة باحتكار التكنولوجيا الحيوية وحمايتها

(1) . بوخني أحمد، الإحتياط من المواد المعدلة وراثياً في إطار حماية المستهلك، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية مرة في سنتين تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، العدد 06، جوان سنة 2017، ص 155.

(2) . Caroline Sagesser, op. cit, p. 17.

(3) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 174؛ أ. أحمد بوخني، المرجع السابق، ص 156.

(4) . اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS) تبنتها الدول المتقدمة ضمن مفاوضات الأورغواي، دخلت حيز التنفيذ يناير 1995.

يرى الكثير أن م 3/27 من اتفاقية تريبس تلحق أضراراً واضحة بإقتصاديات الدول إذ جعلت الغذاء رهن براءة الاختراع وبالتالي سلطة الاحتكار والتحكم بالامن الغذائي العالمي.



بنظام الملكية الفكرية، وحجتهم أن هذه الحماية تعد ضرورة لدفع ودعم البحث العلمي والتطوير حيث تستطيع الشركات المنتجة الحصول على أرباح، لاستمرارية الابتكارات والاختراعات العلمية المكلفة، وايضاً لتحقيق الامن الغذائي<sup>(1)</sup>.

ولقد تمسكت الشركات المتعددة الجنسيات بإخضاع عمليات إنتاج النباتات المعدلة جينياً لنظام براءات الاختراع وفقاً لما نصت عليه المادة 27 من اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS)<sup>(2)</sup>.

وقد جاء في اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS) أنه يجوز أيضاً للبلدان الأعضاء أن تستثني من قابلية الحصول على براءات الاختراع مايلي: "..... النباتات والحيوانات خلاف الأحياء الدقيقة والطرق البيولوجية في معظمها لإنتاج النباتات أو الحيوانات خلاف الأساليب والطرق غير البيولوجية والبيولوجية الدقيقة، غير أنه على البلدان الأعضاء منح الحماية لأنواع النباتات إما عن طريق براءات الاختراع أو نظام فريد خاص بهذه الأنواع أو بأي مزيج منها....."<sup>(3)</sup>.

وتعرض الاتفاقية من خلال ذات المادة على الدول النامية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية وضع أنظمة قانونية جديدة لتوفير حماية للأصناف النباتية بما يتوافق مع الالتزامات التي نصت عليها<sup>(4)</sup>.

### ثانياً: تعارض نظام حماية الملكية الفكرية مع نظام المسؤولية الدولية

تحتمي الدول المحتركة لبراءة اختراع لمنتجات التعديل الجيني، تحت شعار حماية الملكية الفكرية، وأصبغتها بالالزامية الدولية من خلال إبرام الاتفاقيات الدولية، منها اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS)، اتفاقية الإتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية

(1) . بولعراس مختار، البذور المعدلة وراثياً بين احتكار الشركات الكبرى وهاجس الأمن الغذائي، مجلة الحقيقة (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، العدد 48، مارس سنة 2019، ص 384.

(2) . غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 59.

(3) . م 3/27 من اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS) السابقة.

(4) . بوخني أحمد، المرجع السابق، ص 162؛ محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 154.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الجديدة (UPOV) الجديدة، وفي هذا حفاظ على مكاسبها الاقتصادية<sup>(1)</sup> والتتصل من مسؤوليتها الدولية التي أصبحت تقيم المسؤولية على أساس المخاطر.

يقابل الالتزام الدولي بدفع التعويض للدولة المضرومة، التزام دولي يتمثل في حق براءة اختراع لمنتجات التعديل الجيني. وبالتالي إعفاء الدول المضرة من مسؤوليتها الدولية تحت شعار حق الملكية الفكرية واستمرارها في إضرار الدول الغير بأضرار جينية لا محدودة.

الإعتراف الدولي بحق حماية الملكية الفكرية يجسد سيادة الدولة المطلقة، ويعفيها من مسؤوليتها الدولية التي تنقص من هذا الحق السيادي. فالدول المنتجة لمواد معدلة جينياً تتمسك بحقها السيادي في الاستثناء ببراءة اختراع لحماية ملكيتها الفكرية لمنتجات التعديل الجيني، وتتصل من دفع التعويض لغيرها من الدول إذا اضررتها ضرراً جينياً، وبالتالي حماية النشاط وعدم وقف مصدر الضرر الجيني، مما يعني استمرارية الضرر الجيني وتفاقمه، متجهة بذلك إلى ضرر جسيم وكارثي سواء أصاب الانسان أو البيئة.

بالحصول على براءة اختراع لمنتجات معدلة جينياً، تستمر الدول المحمية من مواصلة أضرارها الجينية، من خلال اهدار التنوع البيولوجي باستنزاف الموارد الجينية للدول وتقليصها<sup>(2)</sup> وقرصنة الموارد الجينية<sup>(3)</sup>. فبدل من أن يكون التعويض جابر للضرر، أصبحت براءة الاختراع تعني استمرارية الضرر.

(1) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 154.

(2) . كادم صافية، ضرورة التوازن بين حقوق الملكية الفكرية وحماية التنوع البيولوجي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع القانون الدولي للأعمال، ( كلية الحقوق والعلوم السياسية مدرسة دكتوراه للقانون والعلوم السياسية جامعة مولودي معمري تيزي وزو)، سنة 2014، ص 58؛ بولعراس مختار، المرجع السابق، ص 395 و 397 ؛ بوخني أحمد، المرجع السابق، ص 166 و 167.

(3) . قرصنة الموارد الجينية: يقصد بها استغلال المعارف والموارد الجينية التقليدية بدون مقابل مالي إما عن طريق:

- . الاستخدام غير المرخص للمصادر البيولوجية كالنباتات والحيوانات وغيرها .
- . المشاركة غير العادلة في المنافع بين صاحب براءة اختراع والمواطن المحلي للمورد الجيني.
- . براءة اختراع للمصادر البيولوجية دون توافر معايير القابلية للحصول عليها.

### البند الثاني: العجز في تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني

تتجلى أبعاد العجز في تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية الذي هو الدافع الحقيقي لرفع دعوى المسؤولية الدولية في تقييد وإقصاء الضرر الجيني في المسؤولية الدولية (أولاً)، ونقص ضمانات تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني (ثانياً).

#### أولاً: تقييد وإقصاء الضرر الجيني في المسؤولية الدولية

تتجاذب الضرر الجيني في إطار المسؤولية الدولية مجموعة من الإشكالات، منها ما يتعلق بالضرر ومنها ما يتعلق بالاختصاص القضائي للفصل في النزاع والقانون الواجب التطبيق. فالنزاع الناشئ عن الضرر الجيني في إطار المسؤولية الدولية يشتمل على عنصر أجنبي مما يعني اتصاله بأكثر من نظام قانوني، فإذا كان النزاع بين أشخاص القانون خاص طبيعيين أو المعنويين تكون قواعد القانون الدولي الخاص هي الواجبة التطبيق، أما إذا كان بين أشخاص القانون العام فقواعد القانون الدولي هي الواجبة التطبيق. ولكن المعروف في الاطار الدولي أن الدول تتحجج بسيادتها المطلقة على اقليمها للتوصل من مسؤوليتها الدولية كما أن الاشخاص الخاصة تتصل من المسؤولية بموجب الحماية الدبلوماسية وبالتالي صعوبة تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية<sup>(1)</sup>.

كما أن تداخل المسؤولية المدنية والجنائية عن الضرر الجيني يصعب من تنفيذ جزاء المسؤولية.

أما شروط الضرر فهي الاخرى تصعب من امكانية تقرير الجزاء، فالضرر في اطار المسؤولية الدولية لا بد ان يلحق بشخص له مصلحة قانونية وله الصفة لرفع الدعوى<sup>(2)</sup>.

---

فقد تأخذ قرصنة الموارد الجينية أحد أشكال الحصول على براءة اختراع خاطئة، أو بناء على خطأ غير مقصود، أو أن البراءة صحيحة طبقاً للقانون الوطني قائمة ومستمدة من معارف وموارد بيولوجية أخرى. محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 217.

(1) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص 267.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 270.

فشرط الصفة والمصلحة في الضرر الجيني كشرط اجرائية لرفع الدعوى، ونظراً لخصوصية الضرر الجيني فقد ينعدم شرط المصلحة أمام الضرر الجيني المحتمل، ويقصى شرط الصفة أمام الضرر الجيني الذي يصيب البيئة.

كما أن الضرر الجيني الذي يصيب عناصر البيئة يثير إشكالية أخرى على المستوى الدولي فالعناصر البيئية المشتركة فمن له الصفة في تحريك المسؤولية عن الضرر الجيني الذي يصيبها؟ وإذا قلنا أن تلك العناصر هي ملك وتراث مشترك للإنسانية فمن هو ممثلاً الإنسانية في الجماعة الدولية؟ ثم إن فكرة الدعوة الجماعية فهل لها وجود في قانون المسؤولية الدولية؟

يذهب جانب من الفقه إلى رفض الدعوى الجماعية أو الشعبية فلا يجوز لدولة معينة ان ترفع دعوى المسؤولية الدولية إلا إذا كانت لها مصلحة خاصة في رفع الدعوى أما وجود مصلحة عامة في الحفاظ على البيئة الإنسانية ككل فلا يعد أساساً قانونين لقبول الدعوى<sup>(1)</sup>. وقد رفضت الدعوى الشعبية في قضية جنوب غرب أفريقيا، كما رفضت المحكمة الدولية ضمناً الدعوى الشعبية في قضية استراليا ونيوزلندا ضد فرنسا .

ولكن واقعياً رفض الدعوى الجماعية أو الشعبية لمصلحة عامة يجافي الأهداف الجماعية لحماية البيئة ومنه عدم حمايتها عند إصابتها بضرر جيني.

يتجه جانب من الفقه إلى إمكانية التقاضي وفق دعوى جماعية بشرط أن يكون لرافع الدعوى مصلحة ملموسة في تحريك الدعوى وليس مجرد رغبة إثارة النزاع<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: نقص ضمانات تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني

يفتقر تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني إلى ضمانات من جهة، والاحجام عن المطالبة بجزاء المسؤولية.

فعدم تنفيذ جزاء المسؤولية يعزى إلى غياب عنصر الالزام و الردع بسبب:

- نقص الاتفاقيات المتعلقة بالمسؤولية والتعويض عن الضرر الجيني.

(1) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص 271.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 273.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

- نقص الاتفاقيات التي تنظم مخاطر الضرر الجيني وتحدد التزامات كل طرف في المجتمع الدولي.

وفي مواقف مشابهة نجد مؤتمر ريو دي جانيرو سنة 1992 قد نص في المبدأ 13 بضرورة تعاون الدول في زيادة تطوير القانون الدولي بشأن المسؤولية والتعويض عن الأضرار البيئية التي تلحق بمناطق خارج ولايتها .

كما اهتمت بنفس السياق المنظمات الدولية من خلال اتفاقيات دولية ومعاهدات ليجاد وسائل قانونية لحل المشاكل المستجدة ومسايرة التقدم العلمي.

كما نجد مؤتمر استكهولم سنة 1972 قد نص في المبدأ 22 على ضرورة التعاون الدولي لتطوير قواعد القانون الدولي لمواجهة المشاكل والاضرار العابرة للحدود.

كما اهتم فقهاء القانون الدولي بضرورة تطوير قواعد القانون الدولي لمواجهة الاضرار العابرة للحدود.

ويعزى الاحجام عن المطالبة بجزاء المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني إلى عجز القضاء الدولي في حل نزاعات الدولية دون تقرير جزاء المسؤولية ومن امثلة ذلك نذكر:

- قامت جمعية حماية المستهلك المنظمة العالمية " غرينبيس " بمواجهة ضد شركة "ماللر" عملاق صناعة الالبان بالمانيا، حيث فحص خبراء المنظمة الحليب المنتج بهذه الشركة، فعثروا على اثار لتعديل جيني يعتقد انها تسلتت إلى حليب البقر بسبب تغذيتها باعلاف معدلة جينياً، وأطلقت المنظمة على هذه الالبان تسمية "الحليب الجيني" فاثير النزاع امام المحكمة الاتحادية الالمانية التي قضت بأن عبارة الحليب الجيني مبهمة ولا تتهم بالضرورة الشركة أنها اخلطت الحليب بالعضويات المعدلة جينياً، كما أعلن القاضي انه لم يثبت بصفة جازمة حتى الان التأثير السلبي للمواد المعدلة جينياً على صحة المستهلك<sup>(1)</sup>.

فرغم عرض النزاع على القضاء إلا أنه لم يحكم بالتعويض واكتفى بأن الادلة ليست حاسمة بشأن الضرر الجيني.

(1) .د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 383.

## الباب الأول: التأسيس القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

- النزاع الفرنسي الاسترالي<sup>(1)</sup> صدر حكم المحكمة بإيقاف التجارب الذرية لفرنسا مؤقتاً لغاية صدور حكم نهائي، واستندت المحكمة في حيثيات قرارها إلى اسانيد الحكومة الاسترالية وهي:

. وجود الغبار الذري في المجال الجوي الاسترالي الناتج عن التجارب الذرية الفرنسية دون موافقة استراليا يعتبر مساس بسيادتها على اقليمها، واعتداء على حق استراليا في تقرير الاعمال التي تجري على اقليمها.

. آثار التجارب الذرية الفرنسية على أعالي البحار يعتبر خرقاً لقاعدة حرية البحر العالي.

. اصدار الحكومة الفرنسية لعزمها على مواصلة سلسلة التجارب الذرية، وبذلك يكون اي ترسيب للاشعاعات على اقليم استراليا يشكل خطر ويصيبها باضرار لن يكون بالامكان اصلاحها.

. كما استندت المحكمة في حيثيات قرارها إلى تقارير اللجنة العليا للأمم المتحدة الخاصة بدراسة اثار الاشعاعات الضارة. لا تستبعد احتمال حدوث اضرار لاستراليا نتيجة تجارب فرنسا.

ومن خلال القرار المؤقت للمحكمة نجد انها تعترف بإدانة هذه التجارب باعتبارها خرقاً لقواعد القانون الدولي. ورغم صدور القرار الدولي إلا أن بعض القضاة المعارضين يؤكدون في رأيهم ان بالرغم من معارضتهم للقرار الا أنهم يرفضون فكرة التجارب الذرية<sup>(2)</sup>.

وبذلك نجد المحكمة تؤيد مبدأ عدم استخدام اقليم الدولة في اعمال تعود بالضرر على الدول الاخرى<sup>(3)</sup>. ولكن لم تقرر جزاء المسؤولية.

- أما بصدد النزاع الفرنسي النيوزيلندي<sup>(4)</sup> اصدرت محكمة العدل الدولية امر في 22 يونيو 1973 بأن توقف فرنسا تجاربها الذرية التي تؤدي إلى سقوط الغبار الذري على اقليم نيوزيلندا، وقد كانت حيثيات المحكمة مطابقة لحيثياتها في قضية استراليا.

(1) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص182.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 182.

(3) . هذا المبدأ قد أقره الفقه الدولي، كما ورد في مبادئ اعلان البيئة الصادر عن مؤتمر استكهولم.

(4) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص185.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

موقف فرنسا من القضيتين: امتنعت فرنسا عن الحضور أمام المحكمة واكتفت بالدفع بعدم الاختصاص في كتاب بررت فيه تجاربهما الذرية والتزامها بالقانون الدولي وأنها تستعمل حقها في الدفاع المحتمل في حالة الهجوم المحتمل

- أما بالنسبة للنزاع بين المجر وسلوفاكيا في قضية نهر الدانوب 1997<sup>(1)</sup> تم انشاء مجموعة من السدود على نهر الدانوب وكان هدف المشروع والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية بين عامي 1977 و 1989 ادرك الخبراء خطر المشروع على البيئة وعلى بعض الاعمال والانشاءات بالخصوص سد ناجيما روز والخزان الكبير ومحطه توليد الكهرباء توقفت المجر عن العمل بالسد لأن في نظرها سيؤدي إلى أضرار لا يمكن تقاديها بالنسبة لمياه الشرب التي تتزود بها.

وأصدرت محكمة العدل الدولية حكمها في هذه القضية ينصها على:

توقف المجر عن العمل في السد هو خرق الالتزام بالاتفاقية حتى ولو وجد حالة الضرورة. والزمتم سلوفاكيا توقيف تشغيل المشروع الحل المؤقت لانه الحل المؤقت اعتمد استكمال العمل في المشروع وليست تشغيله وهنا تناقض كيف استكمال المشروع وعدم تشغيله اي عدم وصول الهدف منه.

بحيث المحكمة اهتمت بالإتفاق بين الأطراف ولم تراعي الضرر البيئي المحتمل وهو ما سبب رد متناقض من طرف القضاة. كما أنها لم تقرر الجزاء.

وفي كل الأمثلة السابقة كان الاهتمام لتنفيذ الالتزامات دون تقرير جزاء المسؤولية، لأن الاصل أهم قضايا التلوث هو تنفيذ الالتزامات عبر الحدود انتهت دون حكم قضائي واضح المعالم يمكن اللجوء اليه في الوقائع المماثلة، وبذلك فشل القضاء الدولي في حل المنازعات البيئية لحداتها وتعقيدها واختلاف القضاة يرجع لعدم وجود نظريات فقهية يمكن الرجوع اليها<sup>(2)</sup>.

عجز القضاء في حالات كثيرة في الحكم بجزاء المسؤولية ألا وهو التعويض وبذلك عزوف المضرور عن المطالبة بحقه في تنفيذ جزاء المسؤولية.

(1) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص185 وما بعدها.

(2) . نفس المرجع السابق، ص210.

## المبحث الثاني: إشكالات معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الداخلي

المسؤولية المدنية التزام شخص بتحمل ما يصدر عنه من إضرار بالغير بالزامه بأداء تعويض وفق ما يحدده القانون، هذه المسؤولية تنقسم إلى مسؤولية عقدية ومسؤولية تقصيرية، وتعتبر المسؤولية التقصيرية أوسع نطاق في التطبيق من المسؤولية العقدية.

ورغم تدرج المسؤولية من الخطئية إلى الموضوعية<sup>(1)</sup> توجه الفقه والقانون إلى الأخذ بفكرة المسؤولية الموضوعية التي مناطها الضرر وهذا لمسايرة التقدم العلمي الحديث، فاعتمد المشرع الجزائري المسؤولية الموضوعية.

تثير معالجة الضرر الجيني جملة من الإشكالات على المستوى الداخلي، منها ما يتعلق بصعوبة تحديد أركان المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني (المطلب الأول)، ومنها ما يتعلق بصعوبة تحديد وتقرير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: صعوبة تحديد أركان المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني

إن معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد المسؤولية المدنية، أبرزت عدة صعوبات خاصة ما تعلق بأركان المسؤولية المدنية، لذلك سنناقش صعوبة الإلمام بالضرر الجيني (الفرع الأول)، وصعوبة تحديد مسبب الضرر الجيني وعلاقة السببية (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: صعوبة الإلمام بالضرر الجيني

إن الواقع العلمي فهرس المحتويات والعملية أبرز خصوصية الضرر الجيني، وإشكالاته ضمن قواعد المسؤولية المدنية، سنتولى معالجة الضرر الجيني ضمن المادة 140 مكرر من القانون المدني (البند الأول)، ثم مشكل الضرر الجيني (البند الثاني).

(1) . اعتبر بداية أساس المسؤولية الخطأ ثم تطور إلى تحمل التبعية ونظرية المخاطر والمسؤولية عن فعل الأشياء وهناك من أضاف أسس أخرى منها مضار الجوار وأيضاً نظرية التعسف في استعمال الحق.





### أولاً: تحديد الضرر ضمن المادة 140 مكرر

المادة 140 مكرر أشارت إلى الضرر لقيام مسؤولية المنتج فهو كل ما يصيب المضرور في حق من حقوقه أو مصلحة مشروعة له، فينتقص منها أو يعطلها أو يتلفها أو يحول دون استعمالها. وأن يكون ناتج عن عيب بالمنتج<sup>(1)</sup>.

ويشترط في الضرر إلى جانب كونه محققاً ومباشراً ومحلّه مشروعاً<sup>(2)</sup>، أن يكون ناتجاً عن منتج لا يتوفر على الأمان والسلامة المشروعة المنتظرة منه<sup>(3)</sup>.

شروط الضرر هذه لا تطرح إشكال بالنسبة للضرر الجيني إذا لحق الأشخاص وما يرد عليه حق الملكية، ولكن الإشكال يطرح بالنسبة للضرر الجيني إذا أصاب العناصر البيئية، ففي شرط أن يكون مباشراً فقد اعتبر الفقه أن الضرر الأيكولوجي الخالص<sup>(4)</sup> ضرر غير مباشراً، بل وقد رفض القضاء في مناسبات عدة اعتبار الأضرار الأيكولوجية أضرار مباشرة وهو ما فعله مجلس الدولة الفرنسي في قضية saint quentin، ولكن الملاحظ أن الضرر الجيني يصيب الأشخاص والبيئة على حد سواء، بل أن الأضرار البيئية معتبرة إلى حد ما<sup>(5)</sup>.

(1) . كسكاس أسماء، دراسة تحليلية للمادة 140 مكرر من القانون المدني الجزائري النازمة للمسؤولية عن المنتجات المعيبة، مجلة الأكاديمية للبحث القانوني (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية . الجزائر)، المجلد 11، العدد 03 (عدد خاص)، سنة 2020، ص 227.

(2) . أ.د. حسن علي الذنون، ص 205 وما بعدها؛ (2) . د. مصطفى العوجي، المرجع السابق، ص 165.

(3) . علي بولحية بن بوخميس، المرجع السابق، ص 88.

(4) . الضرر الأيكولوجي الخالص أو الضرر البيئي : هو الأذى الحال أو المستقبلي الذي ينال من أي عنصر من عناصر البيئة، الناجم عن نشاط الأشخاص أو فعل الطبيعة، والمتمثل في الإخلال بالتوازن البيئي، سواء كان صادراً من داخل البيئة الملوثة أم وارد عليها. فهو يصيب عناصر النظام البيئي الماء الهواء... الخ، ويشكل الضرر البيئي موضوع تضاربات حول من هو المضرور هل الإنسان أم البيئة، فهناك من يعتبر أن البيئة مصدر الضرر والإنسان هو المضرور، وهناك من يعتبر أن الإنسان مصدر الضرر والبيئة هي المضرور وهو الرأي الأصوب في نظرنا، لأن الإنسان يستعمل عناصر الطبيعة ويلحق بها الضرر، هذا الضرر قد لا يبقى حكراً على البيئة بل قد يعود عليه هو الآخر بالضرر.

حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، المرجع السابق، ص 17.

(5) . Laurent MORDEFROY, Le dommage génétique, Thèse pour le doctorat en droit (Faculté de droit et de science politique, Université de Bourgogne ), 1997, p. 253.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

المشروع حول الجمعيات حق الدفاع عن البيئة<sup>(1)</sup> من خلال المطالبة القضائية عن كل إضرار بالبيئة، وبذلك البيئة اعتبرها أحد المضرورين ضمن قواعد المسؤولية المدنية على اعتبار أنه لا توجد نصوص لتنظيم المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية.

### ثانياً: الأضرار الجينية الماسة بالأشخاص وممتلكاتهم وبالبيئة وملحقاتها

لقد نصت م 131 من ق.م.ج على ما يلي: "يقدر القاضي مدى التعويض عن الضرر الذي لحق المصاب طبقاً لأحكام المادتين 182 و 182 مكرر مع مراعاة الظروف الملابسة...". ما يمكن قوله أن لفظ الضرر جاء مطلق غير محدد. وما يستشف من المادتين 182 و 182 مكرر<sup>(2)</sup> أن الضرر نوعان مادي ومعنوي.

كما أن م 140 مكرر هي بدورها لم تحدد الأضرار، وبالتالي يشمل الأضرار المعنوية والمادية (جسدية، مالية). ضف إلى ذلك أن هذا التوجه قد أخذ به المشروع أيضاً في قانون حماية المستهلك وقمع الغش، إذ نصت م 11/3 على ما يلي: "...يضمن عدم الإضرار بصحة وسلامة المستهلك و/ أو مصالحة المادية والمعنوية". كما نصت م 9 من نفس القانون على أنه: "...وأن لا تلحق ضرراً بصحة المستهلك وأمنه ومصالحه...".

وبالتالي متى ما لحق المضرور ضرر جيني ماس بسلامته الجسدية، كالعجز والأمراض بشتى أنواعها، فإن الحماية تشمل جميع المضرورين بضرر جيني جسدي، ولقد كانت هذه الطائفة من الأضرار كانت من بين أسباب وضع التعليمات الأوروبية<sup>(3)</sup>.

(1) م 39 من الدستور الجزائري لسنة 1996 المعدل السابق، م 36 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق و م 3/17 من ق الجمعيات رقم 06. 12 السابق.

(2) تنص م 182 مكرر من ق.م.ج على ما يلي: "يشمل التعويض عن الضرر المعنوي كل مساس بالحرية أو الشرف أو السمعة".

(3) د. د. بودالي محمد، مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة (دراسة مقارنة في القانونين الفرنسي والجزائري)، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، سنة 2005، ص 40.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أيضاً الأضرار التي تصيب البيئة قد يكون الضرر الجيني يمس النظام الايكولوجي خاصة عند انقراض أصناف الكائنات النباتية أو الحيوانية، وحالات الجفاف التي تسببها بعض المزروعات، أو ماسة بالأموال (ملحقات البيئة) ، كهلاك المزروعات بسبب التلوث الجيني.

وتشمل الأضرار الماسة بالأموال كل ما فات المضرور من كسب وما لحقه من خسارة، كتلف المزروعات بسبب العبور الجيني، كما تشمل نفقات إعادة الحال إلى ما كان عليه، وتكاليف العلاج...الخ.

كما أن عبئ إثبات الضرر يقع على من يدعيه، وهو المضرور، وله إثبات ذلك بكل طرق الإثبات.

### البند الثاني: مشكل خصوصية الضرر الجيني

إن الضرر الجيني يختلف عن الضرر التقليدي، فهو يتميز ب: أنه غير مؤكد في كل الاحوال، تراكمي متراخي الظهور، فهذا يتعلق بيقينية الضرر الجيني (أولاً)، كما أن الضرر الجيني ذو طابع انتشاري لا يعرف الحدود وهو ضرر مستمر ومتسلسل وليس دائماً مباشراً وشخصياً وهو ما يتعلق بنطاق الضرر الجيني (ثانياً).

### أولاً: يقينية الضرر الجيني

الضرر الجيني يغلب عليه طابع الاحتمال لتعلقه بجوانب علمية دقيقة لم يحسم العلم كل أبعاده، فهو يتعارض مع شروط الضرر في إطار المسؤولية التقليدية التي تشترط أن يكون الضرر محققاً كما أن طابع الاحتمال يؤثر على الشروط الاجرائية المتعلقة بالصفة والمصلحة، فعدم توفر الصفة والمصلحة يقضى الأضرار الجينية المحتملة والأضرار الجينية التي تصيب البيئة.

كما أن قواعد المسؤولية تعالج الضرر المباشر، ولكن الضرر الجيني قد تتداخل مجموعة من المسببات (العوامل) في إحداثها، مما يؤدي إلى صعوبة وصفها بأنها مباشرة، فقد يظهر الضرر نتيجة طفرة وراثية لأحد الانسال بسبب تعديل جيني تعرض له أحد الابوين، أو تناول مجموعة من الاشخاص لمنتجات معدلة جينياً سببت لهم ضرر بسبب زراعتها في وسط أي أن بيئة الزراعة ساهمت في إحداث الضرر، بل أن الضرر قد يظهر بعد تراكمه وهذا النوع يبرز جلياً

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

في الاضرار التي تصيب البيئة<sup>(1)</sup>، فالتلوث الجيني قد يكون نتيجة تلوث تدريجي وتراكمي ولمدة زمنية معتبرة، أو جفاف المنطقة الذي تسببه بعض المزروعات المعدلة جينياً لا يكون دفعة واحدة بل بالتدريج، وقد يتضرر كل سكان المنطقة بضرر جيني نتيجة تلوث جيني أصاب محصولهم الزراعي، بل أن الضرر الجيني قد لا يتوقف عند جيل بل قد يتعداه إلى أجيال قادمة، ولذلك وجب إيجاد حل (تنظيم قانوني) لهذا النوع من الأضرار.

يرى البعض أنه يمكن وصف هذه الاضرار بالاضرار المكتشفة بدلاً من تشبيهها بالضرر غير المباشر، ولابد من وجوب التعويض عنها<sup>(2)</sup>، ونجد محكمة التحكيم قد رفضت التعويض عن الأضرار غير المباشرة في قضية بين كندا والولايات المتحدة الأمريكية (قضية مصنع الصهر بتريل)، بحيث رفضت تعويض رجال الاعمال الأمريكيين والتجار عن اضرار التلوث عبر الحدود بينما قضت بتعويض المزارعين الأمريكيين عن الاضرار المباشرة التي أصابتهم.

### ثانياً: نطاق الضرر الجيني

الضرر الجيني كما أسلفنا لا يعترف بالحدود المكانية ولا الزمنية ولا بمجال محدد، فهو يمتد على نطاقات واسعة ومجالات متعددة وازمنة متعاقبة وطويلة.

لأن انتشار الضرر الجيني لا يتعلق دائماً بعوامل ارادية فقد تتدخل عوامل طبيعية تساهم في انتشاره كالهواء والماء وغيرها فمثلاً نبات الكونولا المعدل جينياً وجد حول الموانئ اليابانية بالرغم من أنه لم يتم انتاجه او زراعته في اليابان<sup>(3)</sup>، ويشمل مجالات واسعة سواء تعلق بالانسان او البيئة او الاموال، وينتقل إلى الاجيال المستقبلية عن طريق عوامل الوراثة، فآثاره مستمرة عبر

(1) . الضرر البيئي يتميز بالخصائص التالية: أنه ضرر غير شخصي فهو مساس بشيء يستعمله الجميع دون استثناء يتسم بالعمومية فيصيب البيئة بعناصرها ومكوناتها، وأنه غير مباشر لا يصيب المضرور مباشرة بل تتدخل مجموعة من الوسائط في إحداثه، وكذلك ضرر مترخي أو تراكمي فآثاره تكون بعد فترة زمنية طويلة. أوتفات يوسف، المرجع السابق، ص 150.

(2) . عيسى مصطفى مفلح حمادين، المسؤولية المدنية التقصيرية عن الأضرار البيئية دراسة مقارنة بين القانون الاردني والقانون المصري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون (كلية الدراسات الفقهية والقانونية بجامعة آل البيت)، سنة 2005، ص 56.

(3) - د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 360.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

الأزمان. كما أن الضرر الجيني يتميز في بعض حالاته أنه غير مرئي وخاصة إذا أصاب أحد عناصر البيئة.

فإصابت جينات الكائن الحي تنتقل آثارها عبر الأجيال المستقبلية، كما إن إصابت الأوساط الطبيعية أو إهدار التنوع البيولوجي يستمر للمستقبل، دون إمكانية تحديد كل الآثار وتسلسلها. واستحالة تقدير آثاره السلبية على الأوساط الطبيعية، فمثلا استحالة تقدير زوال أو انقراض نوع نباتي أو حيواني.

استمرارية الأضرار وتسلسلها تطرح إشكالاً بالنسبة لإنهاء النزاع، فدعوى المسؤولية تتوقف بمجرد الحكم بالتعويض. ولكن في الضرر الجيني يبقى مستمراً، فما مدى إمكانية المطالبة بالتعويض من جديد بسبب استمرارية الضرر الجيني؟ فهو يؤثر على الشروط الإجرائية المتعلقة بالتقادم والمهل المرتبطة برفع الدعوى.

إن الضرر الجيني سواء أصاب الانسان أو البيئة لا يتحقق دفعة واحدة، وقد يتعدى إلى الأجيال اللاحقة، ولذلك يصعب نسبة الضرر لمصدره، فتناول منتجات معدلة جينياً أو اطلاقها في الطبيعة، قد لا يظهر آثارها مباشرة، ولا يكون ذلك إلا بعد مضي مدة من الزمن قد تطول نسبياً، كما أن التصحر الذي يصيب الموارد الجينية لا يكون دفعة واحدة، فتصحر الموارد الجينية يكون نتيجة التكرار والإستمرار في إنتاج مواد معدلة جينياً، ويمكن أن تطول مدة تحقق الضرر لتتجاوز مدة تقادم الدعوى المقدرة ب 15 سنة.

كما أن ظهور أضرار جينية جديدة، تنعكس على الإنسان والبيئة والممتلكات، الأمر الذي يخول حق المطالبة بإصلاح الضرر من جديد<sup>(1)</sup>. ولكن إذا طالت المدة الزمنية بين الأضرار الأولى والأضرار الجديدة فمن هو المسؤول عن تعويض الضرر الجيني الجديد؟ هل هو المسؤول الأول عن تعويض الأضرار الأولى أم مسؤول جديد؟ في حالة زوال المسؤول الأول بالوفاة أو انتهاء الشخص المعنوي، فمن يعوض الضرر الجديد، هل يبقى المضرور بدون تعويض؟

كل هذه الإشكالات تقودنا إلى إعادة التفكير بجدية في آليات قانونية لمواجهة الضرر الجيني.

(1) . عتيقة معاوي، المرجع السابق، ص 245.

### الفرع الثاني: صعوبة تحديد وإثبات السببية في الضرر الجيني

لاستكمال أركان المسؤولية المدنية لا بد من تحديد مسبب الضرر الجيني، وإثبات العلاقة بين الضرر الجيني وسببه. ولكن في الضرر الجيني نجد صعوبة في تحديد مسبب الضرر الجيني (البند الأول)، وأيضاً صعوبة إثبات علاقة السببية في الضرر الجيني (البند الثاني).

### البند الأول: صعوبة تحديد مسبب الضرر الجيني

لأجل إعمال قواعد المسؤولية المدنية لا بد من توافر أركانها، وإن كانت قد واجهت الكثير من التطوير والتطويع لمواجهة ومواكبة الواقع، إلا أنه يبقى لا بد من وجود فعل مسبب للضرر، سواء كان هذا الفعل نتيجة عمل غير مشروع أو عمل مشروع، عيب بالشئ أو فعل الشئ<sup>(1)</sup>، أي يجب على المضرور أن يثبت أن الضرر الجيني الذي أصابه كان بسبب التعديل الجيني، وهنا تبرز عدة إشكاليات:

. إذا استعان المضرور بقواعد المسؤولية المدنية على أساس الخطأ، فلا بد عليه أن يثبت انحراف في السلوك المعتاد للمسؤول، سواء كان هذا الانحراف عمداً أو إهمالاً أو عدم تبصر، وهو أمر صعب في الضرر الجيني. فمثلاً إذا كان الضرر نتيجة استهلاك مواد معدلة جينياً أو إلقائها في الطبيعة، فيصعب تحديد أنها هي السبب في إحداث الضرر، أو على الأقل لا بد من الإستعانة بخبراء لتحديد سبب الضرر، وبالتالي إرهاب المضرور للحصول على حقه. بل قد يتداخل الضرر الجيني مع مجموعة من الأضرار الأخرى، بحيث يصعب تحديد مسبب الضرر، وهذا يبرز جلياً في التلوث الجيني، بحيث تنتقل من المزروعات المعدلة جينياً إلى أخرى غير معدلة جينياً، ولا يمكن هنا أن تتسبب المسؤولية لأحد، ما لم يكن الضرر نتيجة لخطأ، وهذا وفقاً لقواعد المسؤولية المدنية على أساس الخطأ، مما يؤدي إلى إهدار حق المضرور.

(1) . Laurent MORDEFROY, op. cit, p. 280.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

كما أن الضرر الجيني قد لا يكون حتماً نتيجة لسلوك خاطئ، فقد يكون هذا النشاط مسموح به قانوناً، مستوفي كافة الإجراءات القانونية، موافقاً لما تقضي به الوائح والتنظيمات الداخلية. ورغم ذلك سبب ضرراً، ففي القانون الأمريكي إنتاج المواد المعدلة جينياً مسموح به قانوناً، ويمكن تداولها وفق التنظيم<sup>(1)</sup>، فالضرر الجيني الناتج عنها سواء أصاب البيئة أو الانسان، لا يمكن للمضور الاستناد للخطأ للحصول على التعويض أياً كان شكله مادام النشاط موافقاً للقانون. بل قد لا يمكن تحديد خطأ السلوك نتيجة الفراغ التشريعي وانعدام التنظيم القانوني لهذا النشاط كحالة الجزائر حالياً، وهنا من الاجحاف ان يتحمل المضور كل الضرر.

إذ أنه من المفروض ان الدولة عليها ان تشرف على النشاطات الحديثة كأنشطة التعديل الجيني ومنتجاتها، وتوليها أهمية ورعاية قانونية خاصة قبل أن تسمح بممارستها، وهذا طبعاً لحماية الشخاص والبيئة والممتلكات وأمنها. فإذا انتهجت الدولة هذا السبيل ووقع ضرر فإنه يصعب إثبات الخطأ في حق الدولة، لأن النشاط لازال في مرحلة الدراسة، ويصعب القول أن الدولة في هذه المرحلة انحرفت عن السلوك المعتاد أو اهملت أو عدم تبصرها، وبالتالي عدم جدوى الاستناد لقواعد المسؤولية المدنية على أساس الخطأ الواجب الإثبات.

إذا استعان المضور بقواعد المسؤولية المدنية الموضوعية، التي تشترط فقط الضرر وعلاقة السببية، فلا بد عليه أن يثبت نسبة الضرر الجيني إلى فعل ما، وهو أيضاً أمر صعب، فمثلاً الضرر الجيني العابر للحدود كيف للمضور إثبات الفعل المسبب للضرر وهو خارج اقليم دولته، ويصعب عليه أيضاً إثبات السبب إذا كان الضرر الجيني يظهر بعد مدة معتبرة كالضرر الجيني الذي يظهر في الأجيال المستقبلية.

وبذلك نجد أنه حتى مع تطور قواعد المسؤولية المدنية وإقامتها على أساس موضوعي كما فعل المشرع الجزائري، ولكن يعجز المضور عن نسبة الضرر الجيني إلى مسببه، خاصة كما أسلفنا أنه ضرر يتسم بطابع علمي دقيق وخصائص تميزه، وسواء أصاب الانسان أو البيئة يبقى المضور دون حماية كافية أمام الضرر الجيني.

(1) . Laurent MORDEFROY, op. cit, p. 55 .



### البند الثاني: صعوبة إثبات علاقة السببية في الضرر الجيني

نظراً لصعوبة تحديد مسبب بعض الأضرار الجينية تُثار إشكالية رابطة السببية، سنبيين مضمون علاقة السببية في الضرر الجيني (أولاً)، ثم إثبات علاقة السببية في الضرر الجيني (ثانياً)

#### أولاً: مضمون علاقة السببية في الضرر الجيني

علاقة السببية هي الصلة بين الضرر وسببه، بمعنى أن الضرر سببه فعل ما، ونظراً لمكانة علاقة السببية في ثبوت المسؤولية المدنية، فقد حاول القضاء افتراض علاقة السببية وهو ما يعرف بقريئة السببية غير أنها قريئة بسيطة يمكن للمسؤول دحضها بإثبات عكسها<sup>(1)</sup>.

إلا أن الأضرار الجينية يصعب معها إيجاد علاقة السببية، بل ومعرفة مدى إمكان تحققها، لأن الضرر الجيني متغير ومنتشر ومتداخل (تراكمي)، ولعدم توفر مؤشرات ومعطيات علمية تثبت العلاقة السببية بين الضرر وبين سببه.

لقد تعدد النظريات في علاقة السببية، بين نظرية تعادل الأسباب في حالة اشتراك أكثر من سبب في إحداث الضرر، وبين نظرية السببية الفعالة<sup>(2)</sup> وهنا يجب التمييز بين الشروط التي لم تكن تستطیع إحداث الضرر إلا باشتراك استثنائي وغير متوقع لبعض الظروف الأخرى، والشروط التي يمكنها إحداث الضرر وفقاً للمجرى العادي للأمر، وهذه الأخيرة هي التي تعتبر أسباباً قانونية تضمن على الأقل احتمالاً كبيراً وكافياً لإحداث الضرر.

وقد قرر المشرع الجزائري في م 140 مكرر أن المنتج يكون سبباً في إحداث الضرر. بحيث أن مجرد العيب بالمنتج دون إحداثه للضرر لا يكفي لقيام المسؤولية المدنية وإن كان قد تتحقق معه المسؤولية الجنائية في حالات عدة.

(1) . كيحل كمال، الإتجاه الموضوعي في المسؤولية عن حوادث السيارات ودور التأمين، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص (كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2006. 2007، ص 48.

(2) . محمد عبد الحفيظ المناصير ، المرجع السابق، ص 31.

كما لا يشترط درجة معينة لخطورة العيب لتحقق علاقة السببية، بل فقط أن يكون لهذا العيب دور فاعل في إحداث الضرر. كما لا يعتد بسلوك المسؤول الذي هو مرتبط بالخطأ، وإلا صار الأمر بالبحث عن مسؤولية شخصية من عدمها.

وباعتبار أن عيب المادة المعدلة جينياً هو محل اعتبار في الاعتراف بمسؤولية منتجها، فإنه وباعتباره عيباً ذاتياً يختلف عن العيوب الطارئة، فإن نسبة ملاءمته لإحداث الضرر تكون أكثر بالنظر إلى الظروف الأخرى، وهنا يمكن القول أنه تغليب لإضرار العيوب عن الأسباب الأخرى.

وقد تعدد الاسباب التي تؤدي إلى وقوع الضرر ومنه لا يمكن نسب النتيجة إلى مصدر محدد<sup>(1)</sup>. فقد تتدخل عوامل بشرية تعمل في مجال التعديل الجيني مع عوامل طبيعية ومنه يتعذر نسبه الضرر الجيني إلى السبب المؤدي إلى حدوثه.

### ثانياً: إثبات علاقة السببية للضرر الجيني

وفقاً للقاعدة العامة في الإثبات<sup>(2)</sup> البينة على المدعي<sup>(3)</sup>، فلقد نصت م 323 ق.م.ج على: " على الدائن إثبات الالتزام وعلى المدين التخلص منه"، ولذلك يتعين على المضرور بضرر جيني إثبات أن الضرر ناتج عن عملية التعديل الجيني او عن مادة معدلة جينياً، أي أن الضرر نتيجة مباشرة لمسببه<sup>(4)</sup>.

ومما لا شك فيه أن إثبات علاقة السببية أصبح صعباً أمام التطور والتعقيد العلمي، خاصة في عملية التعديل الجيني التي هي من الأمور العلمية المحضة.

(1) . د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 362.

(2) . الإثبات هو إقامة الدليل بوسيلة من الوسائل القانونية على صحة الوقائع. أ. هدى زوزو، عبء الإثبات في المواد المدنية والجزائية، مجلة المفكر (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد خيضر ببسكرة . الجزائر)، العدد 06، ديسمبر سنة 2008، ص 159.

(3) . إن قواعد الإثبات ليست من النظام العام، وبالتالي يجوز الإتفاق على مخالفتها، بحيث يمكن للمدعى عليه أن يتنازل عن الحماية المقررة له ويتحمل هو عبء الإثبات.

(4) . علي بولحية بن بوخميس، المرجع السابق، ص 92؛ . كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 233.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

في مجال مسؤولية المنتج ولزيادة حماية المضرور استخلص الفقه الفرنسي قرينتين بشأن علاقة السببية تتعلق بعيوب المنتجات:

. أولهما افتراض وجود العيب لحظة إطلاق المنتج المعدل جينياً للتداول<sup>(1)</sup>، وهي قرينة بسيطة يمكن للمنتج نفيها<sup>(2)</sup> بإثبات أن المادة المعدلة جينياً كانت خالية من العيوب وقت عرضها للتداول، أو على الأقل إثبات لحظة ظهور العيب<sup>(3)</sup>، ومبرر ذلك أن المنتج أكثر قدرة فنية واقتصادية على نفي علاقة السببية وبخاصة في الأضرار الجينية.

. وثانيهما افتراض أن طرح المادة المعدلة جينياً للتداول تم بإرادة منتجها، وهي أيضاً قرينة بسيطة يمكن للمنتج دحضها بإثبات أن طرح تلك المادة للتداول لم يتم بإرادته الحرة، بل أن طرحها تم من قبل شخص سرقها، أو من قبل مخبر عهد إليه المنتج بإجراء تحاليل<sup>(4)</sup>.

لهذا يرى البعض أن السببية تختفي في مجال الإثبات وتظهر بوضوح في مجال النفي، خاصة عند تعدد الأسباب المشتركة في إحداث الضرر<sup>(5)</sup>.

ولكن هذا إذا كان الضرر ناتج عن منتجات التعديل الجيني فما هي السبل لإثبات علاقة السببية في حالة الضرر الجيني الذي ينتج عن التعديل الجيني بحد ذاته والضرر الجيني الذي يصيب البيئة؟

(1) . د. حاج بن علي محمد، امتداد النظام الخاص للمسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة - دراسة مقارنة على ضوء آخر التعديلات-، مجلة معارف (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أكلي محند أولحاج بالبويرة . الجزائر)، المجلد 13، العدد 24، جوان سنة 2018، ص 92 ؛ د. بودالي محمد، المرجع السابق، ص 41.

(2) . غراف ياسين، المرجع السابق، ص 154.

(3) أ. محمد حاج بن علي، مسؤولية المحترف عن أضرار ومخاطر تطور منتجاته المعيبة، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف . الجزائر)، العدد الثاني، سنة 2009، ص 47؛ ولد عمر طيب، النظام القانوني لتعويض الأضرار الماسة بأمن المستهلك وسلامته (دراسة مقارنة)، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الخاص (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2009، ص 125.

(4) . د. سي يوسف زاهية حورية، المسؤولية عن المنتج المعيب تعليق على المادة 140 مكرر من القانون المدني الجزائري، مجلة المحكمة العليا الجزائرية، العدد 01، سنة 2011، ص 81؛ كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 232.

(5) . كجيل كمال، المرجع السابق، ص 54.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

إن خصوصية الضرر الجيني المتعلقة بعدم يقينية الضرر التي يتعذر معها إثبات الضرر كما اسلفنا احد الاسباب التي تستدعي اصفاء مرونة قانونية على قبول دلائل اثبات الضرر، فالطابع الاحتمالي للضرر يزيد من صعوبة اثباته خاصة في اثبات العلاقة السببية القاطعة لذلك يجب البحث عن حل قانوني يكفل تجنب وقوع بعض الأضرار التي لا يمكن معالجتها.

وفي هذا يرى الفقه أنه يجب تطبيق مبدأ المماثلة أو تشابه الاخطار على مجموع الحوادث المتشابهة او المتقاربة. وقد اعتمد القضاء الفرنسي قبول السابقة للقياس عليها في حالات مماثلة وقرار مسؤولية الادارة في الضرر، ويعتبر الفقه تكرار السوابق في الاخطار المسجلة سابقاً تعتبر كافية لقبول الطابع المتوقع لحدوث هذه المخاطر وبذلك تلعب هذه السوابق دوراً أساسياً في تقدير القضاء لمسؤولية الادارة بمناسبة كل كارثة طبيعية<sup>(1)</sup>.

ولذلك ينبغي التوسع في قبول القرائن في مجال البيئة بالاستناد إلى اعمال الجرد التي تقوم بها المصالح التقنية الخاصة وايضا الدراسات التقنية الخاصة ، وايضا قبول قرائن الاثبات من خلال الوثائق البيانية المتطلبة في تكوين ملف المنشآت المصنفة من خلال المقارنة بين الوضعية الاصلية للوسط الطبيعي قبل وجود النشاط والتغيرات التي طرأت لاحقا بعد ممارسة النشاط . واعتبر الفقه قبول التوسع في القرائن ضمن القانون المدني وقانون حماية البيئة يسمح بتطبيق الاحتمال المعقول عوض شرط اليقين المطلق<sup>(2)</sup> . وقد انشأ القضاء الفرنسي مسؤولية تضامنية بين المشتركين في احداث الضرر<sup>(3)</sup>.

ولمواجهة مشكل علاقة سببية نجد أن القانون لم يجد الحلول الكافية، للخروج من المشكل بالرغم من أنه ترك سلطة تقديرية واسعة للقاضي.

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص261.

(2) . نفس المرجع السابق، ص266.

(3) . أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي بغشام، دور التأمين في التعويض عن الضرر البيئي، مجلة القانون (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد زيانة بـغليزان . الجزائر)، العدد 02، جويلية سنة 2010، ص125.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

المطلب الثاني: صعوبة تحديد وتقدير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني

إن الضرر الجيني يصعب تحديد الجزاء الجابر له، لذلك سنبين نوع الجزاء لمعالجة الضرر الجيني وتقديره (الفرع الأول)، ثم إقرار الحق في الجزاء عن الضرر الجيني (البند الثاني).

الفرع الأول: نوع الجزاء وتقديره في المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني

إقامة المسؤولية لضمان حق المضرور جينياً في جزائها، ويكون ذلك بتحديد نوع الجزاء لمعالجة الضرر الجيني (البند الأول)، ثم تقدير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني (البند الثاني).

البند الأول: نوع الجزاء في المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني

بتحقق شروط المسؤولية المدنية يثبت حق المضرور الجزاء المتمثل في التعويض، هذا الأخير قد يكون تعويض عيني (أولاً)، وقد يكون تعويض نقدي (ثانياً).

أولاً: التعويض العيني

يقصد بالتعويض العيني هو اصلاح الضرر عينا ومحوه تماماً وذلك بإلزام المتسبب فيه بإزالته، وعلى نفقته خلال مدة معينة، أي إعادة الحالة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الضرر.

ولقد أشار المشرع الجزائري للتعويض العيني بنص على: "ويقدر التعويض بالنقد، على أنه يجوز للقاضي تبعاً للظروف وبناء على طلب المضرور أن يأمر بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه"<sup>(1)</sup>. وبالتالي يلتزم القاضي بالحكم بالتعويض العيني متى كان ذلك ممكناً وطلبه المضرور، وهو ما يمكن المضرور من الحصول على تعويض معادلاً للضرر الذي لحقه.

كما نص القانون الفرنسي الصادر في 15 يوليو 1975 المتعلق بالمخلفات والذي منح للقاضي سلطة الحكم بإعادة الحال إلى ما كان عليه بالنسبة للأماكن التي لحقها أضرار بسبب مخلفات لم يتم معالجتها وفقاً للشروط المحددة في ذات القانون.

(1) م. 2/132 من ق.م.ج.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

كما أن المادة 2 و6 من القانون الفرنسي الصادر في 19 جويليه 1976 المتعلق بالمنشآت الخطيره سمح للمحافظ بإلزام المسؤول باتخاذ كافة الوسائل التي تهدف لمعالجة الأماكن المضروره بسبب فعل أو نتائج داخل المنشأة أو الاضرار الناشئة عن عدم الإلتزام بالضوابط التي وضعها القانون.

المشرع الجزائري إهتم بالتعويض العيني<sup>(1)</sup> للضرر الذي يصيب البيئة من خلال اعتماد فكرة اعادت الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر وهذا ما نجده من خلال المادة 105 للقانون 03 . 10 التي أجازت للقاضي الحكم باعادة الحال إلى ما كان عليه في حالة استغلال منشأة دون الحصول على الترخيص المنصوص عليه في المادة 19 من نفس القانون. كما ان القانون رقم 19 . 01 ألزم منتج النفايات أو حائزها في حالة عدم مقدرته على انتاج او تثمين النفايات في العمل على ضمان ازالة هذه النفايات بطريقة عقلانية بيئياً والامر كذلك بالنسبة لإهمال النفايات او ايداعها او معالجتها خلافا للنصوص التنظيمية لهذا القانون او عند ادخال النفايات للاقليم الوطني بطريقة غير مشروعة<sup>(2)</sup>. كما يجوز للقاضي الامر بازالة النفايات تلقائياً وعلى حسابه الخاص بعد اذاره<sup>(3)</sup>.

و ضماناً لإعادة الحال إلى ما كان عليه في حالة مخالفة المدين تنفيذ التزامه نصت المادة 174 من ق.م.ج على انه: "إذا كانت تنفيذ الالتزام عينيا غير ممكن أو غير ملائم إلا إذا قام به المدين نفسه جاز للدائن أن يحصل على حكم بإلزام المدين بهذا التنفيذ وبدفع غرامة اجبارية ان امتنع عن ذلك وإذا رأى القاضي ان مقدار الغرامة ليس كافي لاكمه المدين الممتنع عن تنفيذ جاز له ان يزيد في الغرامة كلما رأى داعياً للزيادة"

إعادة الحال إلى ما كان عليه بيئياً يكون إما باصلاح وترميم الوسط البيئي الذي أصابه الضرر واعادة انشاء شروط معيشية مناسبة للاماكن التي يهددها الخطر. أو انشاء مكان مشابهة

(1) . نص عليه المشرع ضمن المواد 2/132 و 2/691 و 783 و 784 و 839 و 2/870 من القانون المدني الجزائري؛ و م 105 القانون رقم 03 . 10 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة السابق؛ والمواد من 4 إلى 23 من القانون رقم 01 . 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها السابق.

(2) . م 08 و 23 و 27 من القانون رقم 01 . 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها السابق.

(3) . م 23 من القانون رقم 01 . 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها السابق. وتضيف م 270 من نفس القانون على أنه يجوز للإدارة أن تحل محل الدائن في تنفيذ التزامه وعلى نفقته في حال تخلفه عن التنفيذ.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

تتوفر على نفس الشروط المعيشية للمكان المضرور في مكان قريب أو بعيد من الوسط الذي أصابه الضرر ويمكن الاستعانة في ذلك بالاحصائيات والمعطيات التاريخية للمكان<sup>(1)</sup>. وهذين الحلين يعتبران مقبولان جدا لعلاج الضرر الجيني الذي يصيب البيئة خاصة للمحافظة على التنوع البيولوجي.

وفي كل الاحوال ينبغي ان تكون الوسائل المستعملة لإعادة الحال إلى ما كان عليه وسائل معقولة ولا ترهق المدين<sup>(2)</sup>، بهدف تحقيق الانسجام بين الحفاظ على الانسان والبيئة وتعويض الوسائل التي تهدف لاعادة الحال على ما كان عليه. ولكن الحكم المسبق لإعادة الحال إلى ما كان عليه كعلاج للضرر الجيني أنه مرهق للمدين في حالة انتشاره، وفي حالة الانفلات الجيني، بل أن توارثه عبر الاجيال سيرهق المدين.

يبقى التعويض العيني بإعادة الحال إلى ما كان عليه يعتبر الحل الأفضل لتعويض الأضرار الجينية التي تصيب البيئة والأشخاص على السواء، نظراً لأنها تتجاوز المضرور إلى غيره كالضرر الذي ينتقل إلى انسال المضرور، والضرر الذي يرتد على الأشخاص من التلوث الجيني. خاصة وان المشرع قد منح سلطة تقديرية للقاضي في تقدير التعويض المناسب لجبر الضرر. ولكن تبقى تحيطه بعض الصعوبات تتعلق بالضرر الجيني فقد يستحيل اعادة الحال إلى ما كان عليه في حالة اهدار التنوع البيولوجي المتعلق بانقراض فيصلة نباتية او حيوانية.

وإلى جانب التعويض التعيني باعادة الحال إلى ما كان عليه لابد من الحكم بإيقاف النشاط اما مؤقتا او نهائيا بحسب الحال كاجراء وقائي، كما يحق للمضرور ان يطلب بإيقاف النشاط، وقد اشار إلى هذا الحكم المشرع الجزائري ضمن المادة 691 من القانون المدني الجزائري بإمكانيات لجوء القاضي إلى ايقاف الاضرار متى كانت غير مقبولة<sup>(3)</sup>. وعليه لا يكون الترخيص الممنوح من قبل الادارة كسبب مانع للحكم بالتنفيذ العيني وازالة الاضرار مستقبلا اضافة إلى امكانية التعويض عن الاضرار الواقعة بالفعل، القاضي سلطه تقديرية في الحكم بوقف النشاط. هذا الموقف

(1) . ليندا شرايشة، المرجع السابق، ص 252؛ زروقي حنين، المرجع السابق، ص 403.

(2) . د. كريم زينب، د. كريم كريمة، المرجع السابق، ص 132.

(3) . نفسه.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

قد يكون مؤقتا وقد يكون نهائيا بالنظر إلى طبيعة النشاط والاحتياطات اللازمة لممارسته كما له ان يحكم بالغرامة التهديدية لالزام مستغل المنشأة باتخاذ التدابير الضرورية لوقف الضرر.

يرى البعض ان اعادة الحال إلى ما كان عليه يعتبر عقوبة تكميلية يلتزم بها المسؤول إلى جانب عقوبته الاصلية التي قد تكون جنائية او ادارية، فعند المشرع الفرنسي طبقا للمادة 40 من المرسوم الصادر فيه 31 اكتوبر 1961 المتعلق بتنظيم وحماية الحدائق الوطنية الذي نص على إعادة الحال إلى ما كان عليه كعقوبة جزائية لمرتكبي الجرائم ضد المحميات المتواجدة بها<sup>(1)</sup>.

والأمر نفسه بالنسبة للمشرع الجزائري الذي نص ضمن القانون 03 . 10 المادة 100 منه بانه يمكن للقاضي في حالة رمي او افرغ او ترك تسرب في المياه السطحية او الجوفية اما في مياه البحر الخاضعة للقضاء الجزائري بصفة مباشرة لمادة او مواد يتسبب مفعولها او تفاعلها في الاضرار ولو مؤقتا لصحة الانسان او النبات او الحيوان او يؤدي ذلك إلى تقليص استعمال مناطق السباحة. وايضا ضمن المادة 102 من نفس القانون في حالة استغلال منشأة دون الحصول على ترخيص فيمكن للقاضي الامر بارجاع الاماكن إلى حالتها الاصلية في اجل محدد، وفي نفس الموضوع نص المادة 105 في حالة عدم الامتثال إلى تدابير الاعذار في الاجل المحدد لاتخاذ تدابير الحراسة او اعادة منشأة لمكانها إلى حالتها الاصلية بعد توقف النشاط بها<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: التعويض بمقابل

الأصل أن يحكم القاضي بالتعويض العيني متى كان ذلك ممكنا وطلبه المضرور، إلا أن ذلك لا يكون ممكنا في كل الأحوال، وهنا لا مناص من الحكم بالتعويض بمقابل، الذي يكون إما نقدياً أو غير نقدي.

(1) . دباخ فوزية، دور القاضي في حماية البيئة، مجلة جيل حقوق الإنسان (مجلة علمية دولية محكمة تصدر دورياً عن مركز جيل البحث العلمي)، العدد 02، يونيو سنة 2013، ص 86.

(2) . نفسه.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

يتمثل التعويض النقدي في الحكم للمتضرر بمبلغ من النقود نتيجة ما أصابه من ضرر، ويلجأ القاضي إلى التعويض النقدي في الحالات التي لا يمكن إعادة الحال إلى ما كان عليه، عندما يكون الضرر غير قابل للإصلاح<sup>(1)</sup>.

يعتبر التعويض النقدي الأكثر تطبيقاً في مجال المسؤولية المدنية، لأن النقود وسيلة للتقويم وكذا التبادل، وكذلك الضرر يمكن تقويمه<sup>(2)</sup>.

يكون التعويض النقدي أصلاً مبلغ من النقود يمنح دفعة واحدة للمضرور، إلا أنه يمكن للقاضي في ظروف معينة أن يحكم بتعويض نقدي مقسط أو بإيراد مرتب مدى الحياة، وهو ما ورد بنص م 1/132 من ق.م.ج" يعين القاضي طريقة التعويض تبعاً للظروف، ويصح أن يكون التعويض مقسطاً، كما يصح أن يكون مرتباً".

وأضاف المشرع الجزائري في المادة 131 من القانون المدني الجزائري التي تتيح للقاضي إذا لم يتيسر له تقدير التعويض وقت الحكم بصفة نهائية أن يحتفظ للمضرور بحقه للمطالبة بالتعويض خلال مدة معينة في النظر من جديد في التقدير<sup>(3)</sup>.

التعويض النقدي عن الضرر الجيني يثير صعوبات عديدة سنبينها في تقدير الجزاء.

تقتضي بعض الحالات إصلاح الضرر بطريقة مختلفة عن الطرق المعتادة للتعويض، وهو التعويض بالمقابل غير النقدي، وهي طريقة يحكم بها القاضي في حالات قليلة بطلب من المضرور، ويتصور هذا النوع خاصة في الأضرار الماسة بكرامة وشرف الأشخاص، ويكون التعويض غير النقدي مثلاً كنشر الحكم في حالات معينة أو الاعتذار.. الخ، لأنه يكون كافياً في حالات معينة ويجبر الضرر المعنوي خاصة وإن كرامة الأشخاص ليست شيئاً للتجار.

لا يتصور التعويض غير النقدي في حالة الأضرار الجينية سواء تلك التي تصيب الأشخاص أو البيئة أو الأموال.

(1) .د. كريم زينب، د. كريم كريمة، المرجع السابق، ص 132.

(2) .د. سي يوسف زاهية حورية، المرجع السابق، ص 82.

(3) .دباخ فوزية، المرجع السابق، ص 87.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

البند الثاني: صعوبات تقدير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني

إن إصلاح الضرر في النظام القانوني السائد يكون بالتعويض سواء كان هذا التعويض عينياً أو نقدياً، ويراعي القاضي في تقدير التعويض التناسب بين التعويض وما لحق المضرور من ضرر<sup>(1)</sup>.

ولكن التعويض يكون غير مجدياً في الأضرار الجينية وذلك لأن:

. التعويض العيني يصبح مستحيلاً في بعض الأضرار الجينية، وخاصة تلك التي تصيب البيئة، كتصحر الموارد الجينية، أو اهدار النظام الايكولوجي (خلل في التوازن نتيجة ظهور كائنات حية على حساب كائنات أخرى)، أو تلك التي تصيب الإنسان كالمساس بالجينوم البشري.

. التعويض النقدي يصبح غير جابر للضرر في كثير من الحالات كذلك التي يصيب فيها الضرر الجيني البيئة، لخصوصية الضرر البيئي من جهة، ولصعوبة تقدير تعويض إذا كان الضرر جسيماً مثلاً المساس بالنظام الايكولوجي من جهة أخرى، أو الحالات التي يصيب فيها الإنسان ويصعب فيها أيضاً تقدير تعويض نظراً لجسامة الضرر كالمساس بالجينوم البشري.

كما أنه يصعب تحديد قيمة الأضرار الجينية، لخصوصيتها من جهة، ولنقص الكفاءة العالية لتحديدها من جهة أخرى، وللاحتكار الشركات العالمية الكبرى لهذه التقنية من جهة ثالثة.

يثير التعويض النقدي إشكال تقديره بالنسبة للأضرار الجينية التي تصيب البيئة، فغالباً يرتبط التعويض عن الأضرار الجسمية والاقتصادية الناجمة عنه، ونادر ما يتعلق الأمر بقيمتها الايكولوجية ضمن النظام البيئي، وتعذر التقدير المالي للآثار السلبية على الأوساط الطبيعية<sup>(2)</sup>.

وفي هذا حاول بعض التشريعات إيجاد طريقة لتقدير التعويض عن الأضرار الايكولوجية وهي التقدير الموحد للضرر الايكولوجي عن طريق إعطاء العناصر الطبيعية تقيماً نقدياً تجارياً، بحيث تقدر العناصر الطبيعية إما على أساس الاستعمال الفعلي للثروات الطبيعية في المستقبل،

(1). كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 229.

(2). وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 267.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

وهناك من يقدرها على أساس القيمة الفعلية لاستعمال هذه الثروات والعناصر الطبيعية، وهناك من يقدر قيمتها من مجرد وجودها الطبيعي بحيث تقدر بما يمكن ان يدفعه الافراد من مبالغ نقدية (1).

وقد انتقد على هذا الاتجاه بسبب عدم الاعتماد بالوظائف البيئية للعناصر الطبيعية عند تقدير التعويض، وفي نفس الوقت تجاهل علاقة التكامل بين العناصر البيئية واثارها.

أمام النقد الموجه لفكرة التقدير الموحد للضرر البيئي ظهرت فكرة التقدير الجزافي، وذلك بالاعتماد على نظام الجداول القانونية التي تحدد قيمة مشتركة للعناصر الطبيعية، وفقا لمعطيات علمية بالاعتماد على متخصصين في المجال البيئي (2).

اهم نقد وجه للفكرة أنها تعتمد عند تقدير التعويض الحالة التي كانت عليها العناصر الطبيعية قبل وقوع الضرر، ولكن غالباً لا تتوفر معلومات تقييمية قبل حدوث الضرر مما يصعب اثبات الحالة التي كانت عليها العناصر الطبيعية قبل تضررها(3)، خاصة الضرر الجيني الذي يصيب البيئة بعد طول مدة، أو الضرر الجيني اللامحدود، فإذا توفرت المعلومات التقييمية في منطقة تتعدم في منطقة اخرى، وإذا توفرت في زمن تضحل في زمن مقبل.

بالرجوع إلى موقف المشرع الجزائري من موضوع التقدير المالي للضرر الايكولوجي الخالص نجد أنه لم يعتمد معيار واضح لوضع تسعيرة خاصة للعناصر الطبيعية التي تتعرض للتدهور كما انه اعتمد توجهها جديدا من خلال مجموعة من القوانين منها قانون المياه الذي اعتبر ان تسعيرة تطهير المياه تخضع إلى مبدأ التطور التدريجي للأسعار... واستنادا إلى هذه الضوابط التشريعية في تحديد قيمة الضرر الايكولوجي ينبغي على القضاء الوطني ادراج جميع تكاليف اعادة الحال إلى ما كان عليه.

واعتمد معيار التقدير الجزافي للضرر الايكولوجي الخالص في قانون الغابات حيث حدد قيمة جزافية عن كل عملية قطع للاشجار، ان تلك التقديرات الجزافية المسبقة قد لا ترمم الاضرار الايكولوجية التي تظهر بعد طول المدة الفاصلة بين الفعل والنتيجة.

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 270.

(2) . فيصل بوخالفة، المرجع السابق، ص 28.

(3) . نفسه.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

اتجاه آخر يرى انه يمكن ان يكون الضرر الاقتصادي الناجم عن الضرر الايكولوجي هو ذاته نقطه ارتكاز لتعويض الضرر الايكولوجي الخالص لان الاضرار التي تصيب الاشياء او العناصر البيئية المشتركة قد تتحول إلى اضرار تصيب الاشخاص بصورة خاصة او تصيب النشاطات الاقتصادية التي يزاولها من يستغلون نفس هذه العناصر الطبيعية المشتركة التي تعرضت للتغيير<sup>(1)</sup>.

ونظرا للطابع غير المستقر للاضرار الايكولوجية وخاصة إذا أصابها ضرر جيني وجب احداث نظام خاص للتعويض يقوم على تعويض مؤقت قابل للمراجعة إلى ان تستقر او تتوقف الاثار السلبية للنشاط مسبب الضرر وفقا ما نص عليه المشرع الجزائري في المادة 131 من القانون المدني الجزائري التي تتيح للقاضي إذا لم يتيسر له تقدير التعويض وقت الحكم بصفة نهائية ان يحتفظ للمضروور بحقه للمطالبة بالتعويض خلال مدة معينة في النظر من جديد في التقدير او كحالة التعويض المعمول به في مجال الاضرار الجسمانية في مجال حوادث السيارات والتي لا يحسم فيها التعويض النهائي الا بعد استقرار حاله الصحيه للمصاب<sup>(2)</sup>.

لتفادي اشكالات التعويض النقدي لجأت العديد من التشريعات في مجال الأضرار البيئية إلى تبني أحد النظامين يتمثل الاول في نظام المسؤولية المحدودة الذي مفاده وضع حد اقصى للتعويض الذي يحكم به عند حدوث التلوث. أما النظام الثاني فهو التعويض التلقائي الهادف إلى تسهيل تعويض المضروور وضحايا التلوث مع تأسيسه على مبدأ الملوث الدافع الذي تبناه المشرع الجزائري في تقدير التعويض عن الضرر البيئي<sup>(3)</sup>.

وبالرغم من أن التعويض النقدي لا يعد التقدير الحقيقي للأضرار الجينية التي تصيب البيئة إلا أنه يحل إشكالية عدم تعويض الأضرار الايكولوجية.

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 269.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 270.

(3) . فيصل بوخالفة، المرجع السابق، ص 28.

الفرع الثاني: إقرار جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني

الحصول على جزاء المسؤولية يتطلب شروط لقبول دعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني (البند الأول)، وحدود جزاء المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني (البند الثاني).

البند الأول: شروط قبول دعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني

يحدد القانون شروط إجرائية خاصة بقبول الدعوى تتعلق إما برفع دعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني (أولاً)، أو شرط رفع الدعوى أمام الجهة القضائية المختصة (ثانياً).

أولاً: شروط رفع دعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني

حدد القانون شروط رفع الدعوى تتعلق برفع الدعوى الفردية، وأخرى بالدعوى الجماعية.

1: شروط رفع الدعوى الفردية عن الضرر الجيني

يشترط لرفع الدعوى الفردية عن الضرر الجيني مجموعة من الشروط وهي:

أ: الأهلية

حدد ق.م.ج في م40 سن الأهلية 19 سنة بالنسبة للشخص الطبيعي، فإذا كان ناقص الأهلية أو فاقدها فإنه يخضع لأحكام الولاية والوصاية، وبالرغم من أن م13 من ق.م.ا.ج لم تذكر الأهلية ضمن شروط قبول الدعوى إلا أن م60 من ق.م.ا.ج قد اعتبرتها من النظام العام بحيث يثير القاضي انعدام الأهلية من تلقاء نفسه، ولكن ما مدى صحة الدعوى إذا كان الضرر الجيني قد اصاب قاصر؟ القانون قد اقر رفع الدعوى لضرر اصاب قاصر من طرف ممثله القانوني<sup>(1)</sup>.

(1) . كالولي والوصي والقيم وقد يكون دائنه عندما يستعمل الدعوى غير المباشرة نيابة عن مدينه قانونا او اتفاقا كالكيل .

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

أما الشخص المعنوي فتحدد أهليته بموجب قانونه الأساسي م 45 من ق.م.ج، وكذلك الشخص المعنوي الذي هو في مرحلة الإنشاء فقد ذهب القضاء الفرنسي إلى الاعتراف بحقه في الادعاء ويبقى مقيد بهدفه الاجتماعي وفقاً لقانونه الأساسي.

### ب: الصفة

الصفة هي السلطة التي بمقتضاها يمارس الشخص الدعوى امام القضاء حيث يمكن ان يكون هذا الشخص طبيعياً او معنوياً او جمعية.

طبقاً م 13 من ق.م.ج لا يجوز قبول الدعوى إلا من صاحب الصفة، وانعدام الصفة من النظام العام يثيرها القاضي من تلقاء نفسه.

المضور بضرر مرتد يحوز الصفة في رفع دعوى مباشرة وشخصية لطلب التعويض عن الضرر الذي يلحقه من الضرر الذي لحق المضور المباشر، وهي تختلف عن دعوى الحلول<sup>(1)</sup>.

تنير الصفة في دعاوى الضرر الجيني الذي يصيب البيئة مشكلة، وهذا لأن الأصل أن الصفة تثبت لصاحب المصلحة، وشرط المصلحة يقضي مجموعة من الأضرار اللاحقة بالبيئة ذاتها<sup>(2)</sup> جراء الآثار السلبية التي تلحقها كالتلوث الجيني مثلاً، لأنها تخرج من نطاق التملك. تتميز الصفة الموضوعية عن الصفة الإجرائية، بحيث منح المشرع الصفة الإجرائية للجمعيات للدفاع عن البيئة<sup>(3)</sup>.

(1) . قادة شهيدة، المسؤولية المدنية للمنتج (دراسة مقارنة)، رسالة لنيل شهادة دكتوراه الدولة في القانون الخاص (كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان)، سنة 2004 . 2005، ص 211.

(2) . عتيقة معاوي، المرجع السابق، ص 246.

(3) . المواد 36 و37 و39 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق. و م 39 من الدستور الجزائري لسنة 1996 المعدل السابق. و م 3/17 من ق الجمعيات رقم 06. 12 السابق.

ج: المصلحة

يشترط في المصلحة<sup>(1)</sup> أن تكون شخصية ومادية ومنه يكون رافع الدعوى هو صاحب الحق أو من ينوب عنه. كما يشترط في المصلحة أن تكون مشروعة<sup>(2)</sup> وثابتة<sup>(3)</sup> يحميها القانون ويقرها، مع ثبوت المنفعة من المطالبة القضائية. وفي هذا الصدد توصل القضاء الفرنسي إلى اعتبار المصلحة الثابتة متى استندت إلى استعمال قانوني ثابت لعين ما<sup>(4)</sup>، ويشترط أيضاً في المصلحة أن تكون حالة وقائمة، ومنه تكون المصلحة موجودة وقت رفع الدعوى، وإن كانت مهددة يحق للمضرور مباشرة الدعوى للحفاظ على حقه، وليس للفصل في الموضوع.

إن الشروط المتطلبية في المصلحة تؤدي إلى إقصاء الدعاوى للمطالبة بتعويض الأضرار الجينية الحاصلة للبيئة التي لا تتحقق فيها شخصية المصلحة ومباشرتها<sup>(5)</sup>، وكذلك إقصاء الدعاوى التي تفترق لشرط ثبات المصلحة وارتباطها بالعين، لأن الأضرار الأيكولوجية الخالصة تخرج عن نطاق التملك والحيازة كالأضرار التي تصيب الثروة الجينية جراء انتقال مورثات غير مرغوب فيها، وإهدار التنوع البيولوجي... الخ.

فحماية البيئة تضعف أمام ضمان توفير الحماية القضائية لها، لأن القضاء ينظر إلى مصلحة المدعي وحقوقه الشخصية التي تصيبه بسبب الإضرار بالبيئة<sup>(6)</sup>، كتأثير تعديل جين لمنتج نباتي أو حيواني على صحته، دون النظر لمصلحة البيئة في حد ذاتها. ولكن خول الجمعيات حق المطالبة بحماية البيئة .

(1) . يجب عدم الخلط بين المصلحة والضرر، ومنه لا يعتبر عدم إثبات الضرر تخلف المصلحة، لأن الضرر وإثباته من مسائل الموضوع، بينما تبقى المصلحة من الشروط الإجرائية.

(2) . د. قدة حبيبة، التعويض عن المسؤولية في التجارة الدولية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، المجلد 02، العدد 09، مارس سنة 2018، ص 824.

(3) . سابقاً ارتبطت فكره ثبات المصلحة من حيث الزمان والمكان بحق الملكية فالمالك هو من له حق المطالبة بالتعويض.

(4) . مدين أمال، المنشآت المصنفة لحماية البيئة (دراسة مقارنة)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق تخصص قانون عام (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2012 . 2013 . ص 139.

(5) . عتيقة معاوي، المرجع السابق، ص 247.

(6) . زروقي حنين، المرجع السابق، ص 398.

أخذ القضاء الفرنسي بدايةً بشرط المصلحة المرتبطة بالعين أي المصلحة التي تستند إلى استعمال قانوني<sup>(1)</sup> ، وبوجود هذه القاعدة تكون كل الأضرار الجينية الايكولوجية خارج مجال الدعوى لانه يستحيل اثبات ارتباط المصلحة بالعين المتضررة، وفي هذا نجد أن القضاء الفرنسي استبعد الاضرار الايكولوجية من الحماية وفي نفس الوقت أولى أهمية للحقوق الشخصية. ولكن سرعان ما تنبه القضاء إلى هذا الاشكال وإلى الاضرار المستمرة التي تمس البيئة وفي نفس الوقت يصعب تحديد الصفة والمصلحة كشروط للمطالبة القضائية وبالتالي اعتبرها شخص قانوني أموال مشتركة بين جميع الأفراد وتتطلب حماية قانونية خاصة لأن الإعتداءات عليها تتجم في الحقيقة جراء نشاطات البشرية<sup>(2)</sup> ، الأمر الذي تنبته له جميع القوانين والدساتير الحديثة والاعلانات الدولية بالإقرار الجماعي للحق في بيئة سليمة نظيفة خالية من التلوثات.

كما أن الأضرار الجينية لا تكون حالاً على الأشخاص وممتلكاتهم والبيئة غالباً إلا بعد مدة، ونجد المشرع الجزائري ذهب إلى عدم اشتراط المصلحة الحالة والقائمة حال رفع الدعوى، وقبول دعاوى التعويض التي تكون فيها المصلحة محتملة<sup>(3)</sup>.

إن صعوبة اثبات الضرر الجيني وكذلك مشكل انتقاله من منطقة إلى أخرى وكذلك إذا اصاب البيئة والضرر الجيني الذي يصيب الاجيال المستقبلية، يضعف حماية المضرور منه، أمام ضعف الحماية في الدعاوى الفردية يكون الملجأ المتبقي للدعاوى الجماعية.

### 2: شروط قبول الدعوى الجماعية عن الضرر الجيني

لقد كرس الدستور الجزائري<sup>(1)</sup> الحق في التقاضي الجماعي وفق نص م 39 والتي تنص على ما يلي: "الدفاع الفردي أو عن طريق الجمعية عن الحقوق الأساسية وعن الحريات الفردية والجماعية مضمون"

(1) . Gille Martin, op. cit, p .47.

(2) . وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع سابق، ص 248.

(3) . م 13 من قانون رقم 08 .09 المؤرخ في 18 صفر عام 1429 الموافق ل 25 فبراير سنة 2008 المتعلق بالإجراءات المدنية والإدارية (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 17 ربيع الثاني عام 1429 الموافق ل 23 أبريل سنة 2008، السنة الخامسة والأربعون، العدد 21، ص 3 .95).



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

كما أن قانون رقم 12 . 06 المتعلق بالجمعيات أعطى لجمعيات حماية البيئة الحق في مباشرة الدعاوي المدنية للمطالبة بالحقوق الفردية أو المشتركة لأفرادها أو الدفاع عن المصالح الجماعية التي تهدف للدفاع عنها<sup>(2)</sup>.

و قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 أقر أيضاً حق جمعيات حماية المستهلك في مباشرة الدعاوي المدنية<sup>(3)</sup>.

وقانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 دعم هذا الحق<sup>(4)</sup> بحيث أجاز لجمعيات حماية البيئة مباشرة الدعوى عن كل مساس بالبيئة حتى في الحالة التي لا تعني الأشخاص المنتسبين لها، كما أجاز ممارسة الحقوق المعترف بها للطرف المدني بخصوص الوقائع التي تلحق أضراراً مباشرة أو غير مباشرة بالمصالح الجماعية والتي تشكل مخالفة للأحكام التشريعية المتعلقة بحماية البيئة<sup>(5)</sup>.

كما يمكن للأشخاص الطبيعيين المضرورين تفويض جمعية معتمدة قانوناً لمباشرة الدعوى باسمها أمام القضاء العادي<sup>(6)</sup> بشروط:

. أن يكون التفويض من شخصان طبيعيين على الأقل.

. تعرض الأشخاص الطبيعية لأضرار تسبب فيها فعل نفس المسؤول والتي تشكل مخالفة للأحكام التشريعية المتعلقة بحماية البيئة.

. أن يكون التفويض الذي يمنحه كل شخص معني كتابياً. ومنه توفير عناء تكاليف التقاضي على المضرورين مع أن مبلغ التعويض يصرف على المتضررين<sup>(1)</sup>.

---

(1) . الدستور الجزائري لسنة 1996 المعدل السابق. أما التعديل الدستوري لسنة 2020 فلم يشر إلى نص المادة السالفة الذكر، بل فقط نص على حق إنشاء الجمعيات م 53 منه.

(2) . م 3/17 من ق الجمعيات رقم 12 . 06 السابق.

(3) . م 23 من قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

(4) . م 36 و م 37 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(5) . مدين آمال، المرجع السابق، ص 142.

(6) . م 38 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

يعد الدفاع الجماعي عن الأشخاص والبيئة الحل الأنسب للمطالبة بالحماية من تهديدات وانتهاكات الضرر الجيني لحقوق الأشخاص والبيئة .

المشرع الفرنسي أقر حق للجمعيات في رفع الدعاوي على الأضرار التي تصيب البيئة، وخاصة جمعيات حماية البيئة واعتبر المطالبة بالتعويض توفر مصلحة خاصة لهاته الجمعيات<sup>(2)</sup> ، كما اعترف بإمكانية رفع الدعوى من طرف الاشخاص المعنوية التي تكون في مرحلة التكوين شرط أن يكون هدفها الأساسي حماية البيئة والحفاظ عليها بأي وسيلة سواء كانت قضائية أو غير قضائية<sup>(3)</sup> .

رفض القضاء الجزائري قبول الدعوى في الشكل لانعدام الصفة في قضية باشرتها الجمعية الوطنية لحماية البيئة ومكافحة التلوث بعناية ضد مؤسسة أسمدال بالحجار بتاريخ 12/05/1996 تحت رقم: 593/96<sup>(4)</sup> بحيث رفضها في الشكل دون أن يتعرض إلى فحص ما إذا كانت المصلحة الجماعية للتنظيم متوفرة في هذه الدعوى ام لا اكتفى باعتبار الضرر لا يمس المصلحة الجماعية ويتعداها إلى المصلحة العامة والتي ليست الجمعيات مخوله للدفاع عنها في مكان النياحه العامه.

ثم قبل القضاء الجزائري الجمعيات كطرف مدني في القضية الخاصة بجمعية المحافظة على البيئة وترقيتها لولاية تلمسان في حادثة قطع احد المواطنين لشجرة وسط المدينة بعد ان تقدمت البلديه بشكوى إلى وكيل الجمهورية لدى محكمة تلمسان و صدر الحكم الابتدائي عن قسم الجنح لمحكمة تلمسان بتاريخ 01/01/1998 الذي الزم المتهم 4000 دج غرامة نافذة وفي الدعوى المدنية قبول تاسيس الطرف المدني والزم المدعى عليه بدفع مبلغ 10000 دج كتعويض لجمعية المحافظة على البيئة وبعد استئناف الحكم المجلس بتأييد الحكم وخفض الغرامة إلى 1000 دج<sup>(5)</sup> .

(1) .قادة شهيدة، المرجع السابق، ص 219.

(2) . زروقي حنين، المرجع السابق، ص 398.

(3) . غراف ياسين، المرجع السابق، ص 150.

(4) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 249.

(5) . نفس المرجع السابق، ص 250.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ونجد أن القانون قد وسع صلاحية الجمعيات للدفاع عن كل مساس بالبيئة حتى في الحالات التي لا تعني الأشخاص المنتسبين إليها فالمصلحة في هذه الحالة ليست جماعية لأعضاء التنظيم وهي تقترب إلى المصلحة العامة وبذلك تحويل الجمعيات إلى مراقب يفرض احترام النصوص القانونية قضائياً إلى جانب الإدارة. وبذلك نجد المشرع اتجه إلى الدور الوقائي للمسؤولية لحماية الانسان والبيئة من التهديدات والانتهاكات التي يفرضها الضرر الجيني.

كما أن جل الاضرار الجينية التي تمس البيئة هي شاملة ذات طابع جماعي فهي تمس عدد غير محدد من الاشخاص. ويرى الفقه ان اشتراط القضاء للطابع الشخصي والمباشر للضرر وبالتالي المصلحة المرتبطة بهما ما هو الا وسيلة لاعمال الفكرة الجوهرية التي تقضي بان المصالح الجماعية والعامة للمجتمع ليست من صلاحيات الافراد بذاتهم او حتى في اطار تجمعاتهم. وهذا التضيق في حق الجمعيات في الادعاء المدني يحرم النيابة العامة من اعوان ينبهونها بوجود خروقات للقواعد الحمائية للبيئة<sup>(1)</sup>.

في نظرنا أن النزاع الخاص بالضرر الجيني الايكولوجي الخالص يمثل مصلحة لكل بشري بحيث ان جزاء الدعوى هو التعويض وهذا الاخير ليس شرطا ان يكون مقابل مادي بل قد يكون باعادة الحال إلى ما كان عالية والعناصر البيئية المشتركة ملك لكل البشرية لان تدهورها بضرر جيني يعود بالضرر على كل البشر.

### ثانياً: الاختصاص القضائي لدعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني

إن النزاع بخصوص دعوى المسؤولية عن الضرر الجيني ونظراً لاتساع دائرة الأضرار التي قد تطال الأشخاص والأموال والبيئة، تتنازع قواعد الاختصاص النوعي ما بين القضاء المدني أو الجزائي أو الإداري، وقواعد الاختصاص الإقليمي.

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص253.

## 1: الاختصاص النوعي لدعوى المسؤولية المدنية

يتحدد الاختصاص النوعي بحسب موضوع النزاع، ويتحدد في موضوع المسؤولية المدنية لجهة القضاء المدني إلا أن هذا لا يمنع من الالتجاء إلى جهات القضاء الإداري، أو جهات القضاء الجنائي .

ونظراً للطابع الخاص للضرر الجيني فإن اختصاص الجهات القضائية يكون متعدد، فللمضور حق اللجوء إما إلى القضاء المدني لطلب التعويض أو إلى القضاء الإداري إذا استطاع اثبات عدم اتخاذ الإدارة التدابير الكافية للحد من الضرر الجيني أو تاسيس كطرف مدني أمام قاضي التحقيق للمطالبة بالتعويض عن الضرر الجيني وتطبيق العقوبات الخاص بالجرائم.

أ - **القضاء المدني:** ويكون لما تهدف طلبات المدعي إلى إلزام المدعى عليه بإصلاح الأضرار اللاحقة به، وهي صاحبة الاختصاص الأصيل<sup>(1)</sup>. فيمكن اثاره الضرر الجيني امام القضاء المدني للمطالبة باصلاح الاضرار الجينية الناشئة عن فعل مشروع او غير مشروع.

ب - **القضاء الإداري:** كما يمكن اللجوء للقضاء الإداري إذا نتج الضرر الجيني نتيجة عدم اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب الضرر الجيني أو اغفال تطبيق تدابير الاحتياط المنصوص عليها قانوناً لتفادي وقوع الاضرار الجينية وأيضاً التعرض لقرارات الإدارة المتعلقة بالترخيص استغلال نشاطات في مجال الانتاج الجيني إذا جاءت مخالفة للشروط القانونية.

إضافة إلى أن القضاء الإداري يعرض امامه النزاع المتعلق بالقضايا الوقائية التي تهدف إلى تطبيق مبدأ الاحتياط في حماية الانسان والبيئة من خلال الرقابة على التراخيص وقرارات الاستغلال.

ج - **القضاء الجزائي:** ويكون لما تهدف طلبات المدعي إلى إلزام المدعى عليه بإصلاح الأضرار اللاحقة به جراء أفعال يعاقب عليها القانون<sup>(2)</sup> كالأضرار التي تسببها عيوب النباتات المعدلة جينياً

(1) م . ق . ا . م . ج . 32 من ق . ا . م . ج .

(2) م . ق . ا . م . ج . 328 من ق . ا . م . ج .

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

في الجزائر لأنه بموجب قرار الحجر النباتي<sup>(1)</sup> يمنع استيراد و إنتاج وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثياً، ولذلك يتأسس المضرورين كأطراف مدنية للمطالبة بالتعويض أمام القضاء الجزائري.

### 2 - الاختصاص الإقليمي لدعوى المسؤولية المدنية

ترفع الدعوى أمام الجهة القضائية الواقع في دائرة اختصاصها مكان وقوع الفعل الضار<sup>(2)</sup>، أو موطن المدعى عليه، فدعوى الضرر الجيني ترفع امام محكمة وقوع الضرر الجيني، أو أمام محكمة موطن المدعى عليه المسؤول عن وقوع الضرر الجيني أو المحكمة التي تقع في دائرة اختصاصها احدى فروع الشخص المعنوي إذا كانت الدعوى مرفوعة ضد شخص معنوي الذي يسند اليه الضرر الجيني.

قواعد الاختصاص بالنسبة للضرر الجيني تثير بعض الاشكالات منها:

الضرر الجيني المنتشر فان اشكالية الاختصاص الاقليمي هو لاكثر من جهة قضائية لانه عند اثبات علاقه السببية يبرز ان مصدر الضرر لم يكن واحداً، بل تداخلت في احداثه عدة منتجات جينية. وان اخذنا في قاعده الاختصاص الاقليمي موطن المدعي عليه فليس هناك مدعى عليه محدد مبدئياً لان هناك مجموعة من المسببات اجتمعت على احداث الضرر الجيني.

كما إن هذه القاعدة مقبولة بالنسبة للأضرار الجينية الحاصلة للأشخاص مباشرة ، ولكن الضرر الجيني الذي يصيب البيئية قد يتحدد الاختصاص الإقليمي أيضاً لأكثر من جهة من جهة قضائية، والتي تجعل من الصعب تطبيق قاعدة موقع الفعل الضار عند المطالبة بالتعويض، مما قد يؤدي إلى تنازع سلبي، وهو ما يحصل فعلا بالنسبة للأضرار الجينية اللاحقة بالبيئية بحيث أن الضرر متعدد، بل قد يكون عابرا للحدود وفي أكثر من دولة. وقد يصعب تحديد موطن المدعى عليه المسؤول لتداخل مسببات الضرر (تعدد مصدر الضرر) مثال التلوث الجيني قد يكون

(1) . قرار مؤرخ في 24 ديسمبر سنة 2000 السابق

(2) . م 39 من ق.م.أ.ج.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

مصدره أكثر من سبب جيني، ومنه صعوبة تحديد المحكمة المختصة، وبالتالي رفع الدعوى ضد مسؤول واحد وهو يرجع على بقية المسؤولين<sup>(1)</sup>.

### البند الثاني: حدود جزاء المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني

يتحدد التعويض بمجموع المضرورين الذين لهم الحق في الحصول على التعويض ، هذا من جهة من جهة أخرى بمجموع الأضرار القابلة للتعويض عنها.

- فمن حيث المضرورين بضرر جيني: يتحدد بمجموعتين ، الأشخاص، والجمعيات

فبالنسبة للأشخاص صاحب الحق في التعويض قد يكون المضرور نفسه شخص طبيعي أو معنوي أو من ينوب عنه قانوناً أو اتفاقاً وبذلك يلتجأ للقضاء للمطالبة بحقه في التعويض، أو ذوي حقوقه من ورثة إلى جانب خلفه العام والخاص. ولا تهم علاقته بالمسؤول سواء كانت عقدية أم غير عقدية، سواء كان مضرور بضرر مادي أو معنوي مباشر أو مرتد.

أما بالنسبة للجمعيات فقد أعطى القانون الحق في طلب التعويض لكل من جمعيات حماية المستهلك، وكذلك جمعيات حماية البيئة عن الضرر الذي يلحق بالمستهلكين أو البيئة.

ورغم أن المشرع الجزائري حذف المادة من التعديل الدستوري لسنة 2020 التي تعطي الحق للجمعيات في التقاضي، ولكن بإقراره الدستوري الحق في الحق بيئة سليمة<sup>(2)</sup> يكفل حق الجمعيات في الدفاع عن البيئة<sup>(3)</sup> وتمثيلها أمام القضاء وهو الامر الذي يعطيها حماية أكثر فعالية .

يعد من أصحاب الحق في طلب التعويض جمعيات حماية المستهلك طبقاً لنص م 23 من قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 حيث تنص على ما يلي: " عندما يتعرض مستهلك أو عدة مستهلكين لأضرار فردية تسبب فيها نفس المتدخل وذات أصل مشترك يمكن جمعيات حماية المستهلكين أن تتأسس كطرف مدني".

(1) م 38 من ق.ا.م.ا.ج.

(2) م 21 و م 64 من تعديل الدستور الجزائري لسنة 2020 السابق.

(3) م 53 من تعديل الدستور الجزائري لسنة 2020 السابق.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

وبالتالي يحق لجمعيات حماية المستهلك رفع دعوى المسؤولية المدنية إما لتفعيل الحماية في إطار ممارستها لأعمالها الرقابية<sup>(1)</sup>، وإما بطلب من الأفراد المتضررين بضرر جيني<sup>(2)</sup>.

وأعطى المشرع الجزائري لجمعيات حماية البيئة<sup>(3)</sup> الحق في مباشرة الدعاوى المدنية عن كل مساس بالبيئة حتى في الحالة التي لا تعني الأشخاص المنتسبين لها<sup>(4)</sup>، كما أجاز ممارسة الحقوق المعترف بها للطرف المدني بخصوص الوقائع التي تلحق أضراراً مباشرة أو غير مباشرة بالمصالح الجماعية والتي تشكل مخالفة للأحكام التشريعية المتعلقة بحماية البيئة<sup>(5)</sup>.

وفي هذا فقد قرر القضاء الفرنسي تعويضاً رمزياً لجمعيات حماية البيئة على اعتبار أن الغاية هي أن يتم استصدار حكم يعزز مطالب المتضررين.

كما يمكن للأشخاص الطبيعيين المضرورين تفويض جمعية معتمدة قانوناً لمباشرة الدعوى باسمها أمام القضاء العادي بشروط سبق ذكرها<sup>(6)</sup>، ومنه توفير عناء تكاليف التقاضي على المضرورين مع أن مبلغ التعويض يصرف على المتضررين<sup>(7)</sup>.

وكان القضاء الجزائري قد رفض في مناسبات عدة الاعتراف للجمعيات بحقها في مباشرة الدعوى أمام القضاء المدني، وقصرت دورها على التأسيس كطرف في الدعوى المدنية بحيث جاء في قرار المحكمة العليا الصادر بتاريخ 20 ماي 1997 ما يلي: "من المقرر قانوناً أنه تكتسب الجمعية الشخصية المعنوية والأهلية بمجرد تأسيسها...ومتى ثبت في قضية الحال انه لا يمكن

---

(1) . بن طرية معمر، مدى تأثير فكرة المخاطر على النظام القانوني للمسؤولية المدنية للمهنيين، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2011. 2012، ص95.

(2) ناصر فتيحة، جودة المواد الغذائية والصيدلانية من خلال القواعد الوقائية الخاصة بالأمن، مجلة القانون الإقتصادي والبيئة (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة وهران 2 . الجزائر)، العدد 01، جوان سنة 2008، ص 91 . 102.

(3) م 39 من الدستور الجزائري لسنة 1996 المعدل السابق، م 36 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق و م 3/17 من ق الجمعيات رقم 12 . 06 السابق.

(4) م 36 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(5) م 37 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(6) م 38 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(7) . قادة شهيدة، المرجع السابق، ص 219.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

للطاعنة أن ترفع دعواها أمام القضاء للمطالبة بحقوق مالية خارج أي ارتباط مع أية جريمة تكون قد سببت ضرراً لأعضائها، فإن قضاة الموضوع لما اعتبروا أن للطاعنة الأهلية للمطالبة بتلك الحقوق قد عرضوا قرارهم للنقض<sup>(1)</sup>.

كما يمكن للجمعيات حق الطعن القضائي أمام الجهات القضائية الإدارية المختصة ضد القرارات والتراخيص للتدابير البيئية التي تصدرها الإدارة. يمكن الطعن في هذه القرارات بسبب عيب في الإجراءات أو تجاوز السلطة أو مخالفة القانون، وهذا الطلب يتسم بالموضوعية لأن الإدارة ملزمة بمراعاة المطابقة والملائمة في تطبيقها للقواعد البيئية بحسب سموها وتدرجها<sup>(2)</sup>.

- أما من حيث الأضرار الجينية فيتحدد حق الضرر في الحصول على التعويض عن الضرر المادي، والضرر المعنوي، والضرر المرتد.

فالضرر الجيني المادي يشمل الأضرار الجسمانية وبالتالي متى ما لحق ضرر جيني ماس بسلامة الشخص الجسدية، أو ممتلكاته والبيئة سواء الظاهرة أو الخفية والتي هي ذات طابع جيني يبرز أثرها مستقبلاً كالتأثيرات على الجهاز المناعي... الخ. يجب التعويض عنها.

يجب التعويض عن الضرر المادي المباشر سواء كان حالاً أو مستقبلاً مادام محقق الوقوع<sup>(3)</sup>، ويتحدد الضرر المباشر بحسب وجود علاقة سببية، فمتى كان الضرر نتيجة حتمية للفعل نكون بصدد ضرر مباشر، وإذا تخلفت كان الضرر غير مباشر<sup>(4)</sup>. كما أن الضرر الناتج عن تفويت الفرصة يعتبر ضرر حال وليس مستقبلي، يستوجب تقديره حين حصوله، ويعوض عنه كضرر قائم بذاته، ويخضع احتمال تفويت الفرصة للسلطة التقديرية للقاضي<sup>(5)</sup>.

(1) . قرار المحكمة العليا الصادر بتاريخ 20 ماي 1997، ملف رقم 143596.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 145.

(3) . د. قدة حبيبة، المرجع السابق، ص 824.

(4) . ولد عمر طيب، المرجع السابق، ص 194.

(5) . بوجرادة نزيهة، براك الطاهر، تعويض الأضرار الناتجة عن المنتجات المعدلة وراثياً بناء على قواعد المسؤولية المدنية، مجلة المشكاة في الإقتصاد التنموية والقانون (مجلة دورية سداسية تصدر جامعة بلحاج بوشعيب بعين تموشنت . الجزائر)، المجلد 01، العدد 06، سنة 2017، ص 227.



## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

ويجب التعويض عن الضرر الجيني المتوقع وغير المتوقع في سببه أو مقداره أو مداه، ومعياره هو الرجل المعتاد<sup>(1)</sup>، وتعتبر الخسارة اللاحقة والكسب الفائت معيارين لتقدير التعويض عن الضرر المتوقع وغير المتوقع وإلا كان حكم القاضي مخالفاً للقانون.

الضرر الجيني المادي تعتريه نفس اشكالات خصوصية الضرر الجيني، فإذا أصاب البيئة أو الأشخاص بعد عقود فمن هو المسؤول، كما ان شرط حالية الضرر تقصي الأضرار الجينية المحتملة، إضافة إلى أن معيار الرجل المعتاد لتقدير الضرر المتوقع وغير المتوقع يعجز امام الاضرار الجينية التي تنسم بالتعقيد العلمي والحادثة وتراخي ظهورها.

أما الضرر المعنوي لقد أثارت مسألة التعويض عن الضرر المعنوي جدلاً حاداً بين مؤيد ومعارض<sup>(2)</sup>، إلى أن استقر قضاء<sup>(3)</sup> وتشريعاً<sup>(4)</sup> الأخذ بالتعويض عن الأضرار المعنوية.

تتعلق الأضرار المعنوية بمصلحة غير مادية تتمثل في السلامة النفسية للمضرور، وبذلك فهي تشمل المعاناة النفسية للمضرور نتيجة الضرر الجيني الذي قد يكون مرض أو تشوه، أو الحرمان من متع الحياة، خاصة عند انقراض بعض الانواع البيولوجية، وفقدان الأشياء الخاصة وغيرها<sup>(5)</sup>.

وقد أشارت م 182 مكرر من ق.م.ج إلى وجوب تعويض الضرر المعنوي بما يلي:  
"يشمل التعويض عن الضرر المعنوي كل مساس بالحرية أو الشرف أو السمعة". إلا أنها قصرت الضرر المعنوي في المساس بالحرية أو الشرف أو السمعة، ومنه ما مدى اعتبار الآلام المرض ضرر معنوي.

(1) . د. قدة حبيبة، المرجع السابق، ص 829 و830.

(2) . يرى المعارضون أن هذا الضرر لا يمكن للنقود أن تجربوه، ومنه صعوبة تقديره. بينما يرى المؤيدون أن النقود وان كانت لا تزيل الضرر، إلا أنها وسلية لتحمل الضرر، وتوظيف النقود فيما يعود عليه بالنفع . انظر د. مصطفى العوجي، المرجع السابق، ص 166.

(3) . لقد اعتبرت محكمة التمييز الفرنسية أن عدم استطاعة تقدير التعويض عن الضرر المعنوي بالنقود لا يحول دون الحكم للضحية بالتعويض. انظر د. مصطفى العوجي، المرجع السابق، ص 167. هذا وقد رفض القضاء الفرنسي أحياناً أخرى التعويض عن الضرر المعنوي إلا إذا بلغ حداً من الجسامة.

(4) . م 182 مكرر من ق.م.ج؛ م 3/12 من ق حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

(5) . غراف ياسين، المرجع السابق، ص 147.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

حكم القضاء الفرنسي في مناسبات عدة بالتعويض عن الضرر المعنوي الناتج عن المنتج المعيب، فمثلا حكم بالتعويض عن الضرر المعنوي لقتاة أصيبت بحروق نتيجة سوء تحضير وصفة طبية، كما حكم القضاء الجزائري بالتعويض عن الضرر المعنوي فمثلا حكم محكمة الرغاية بتاريخ 28 / 02 / 1979 الذي قضي بتعويض الطبيب الذي أصيب بجروح مست جماله وسمعته على إثر تعرضه لحادث مرور بتعويضات سخية<sup>(1)</sup>.

كما يقدر القاضي التعويض عن الضرر المعنوي تقديراً جزافياً دون ذكر لعناصر التعويض، وهو ما ذهب إليه القضاء الجزائري في القرار الصادر بتاريخ 2009/12/17 عن المحكمة العليا بحيث اعتبر التعويض عن الضرر المعنوي لا يستوجب ذكر عناصر التقدير مثل التعويض عن الضرر المادي لأنه يقوم على العنصر العاطفي<sup>(2)</sup>.

الضرر المعنوي وإن كان يتعلق بمصلحة غير مادية. إلا أنه في مجال الأضرار الجينية يصعب تحديده وتقديره لأنه يتعلق بمكونات الشخص.

أما الضرر المرتد فهو الضرر المادي و المعنوي الذي يصيب غير المضرور الأصلي، فهو ضرر تبعي يتولد عن الضرر الأصلي في الحالة التي يمتد فيها لأشخاص آخرين غير المضرور الأصلي<sup>(3)</sup>، وقد ذهب البعض إلى القول بأن المضرور وحده صاحب الحق في التعويض عن الأضرار المعنوية لأنه حق شخصي<sup>(4)</sup>.

إلا أن ما استقر عليه القضاء الفرنسي تعويض أقارب الضحية عن الضرر المادي والمعنوي من حزن وآلام لفقدانه، أو معاناة المساندة المعنوية وهو ما يعرف بالضرر المرتد الذي يصيب الغير بالارتداد<sup>(5)</sup>.

(1) . حكم صادر عن محكمة جنح الرغاية في 28/02/1979 تحت رقم 170 غير منشور، نقلا عن ولد عمر طيب، المرجع السابق، ص 198.

(2) . ملف رقم 505072، المجلة القضائية، العدد الأول، سنة 2010، ص 135.

(3) . نور الدين قطيش محمد السكارنه، الطبيعة القانونية للضرر المرتد، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص (قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط)، سنة 2012، ص 22 .

(4) . د. مصطفى العوجي، المرجع السابق، ص 173.

(5) . قادة شهيدة، المرجع السابق، ص 212.

## الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته

---

الضرر المرتد يصعب تحديده في الاضرار الجينية خاصة في مجال البيئة لان الضرر الجيني إذا اصاب البيئة يرتد على الاشخاص والممتلكات وقد ابرزنا صعوبة تقدير الضرر البيئي فكيف إذا اصبح الضرر الجيني مرتد.

ونلاحظ أنه رغم الإهتمام الدولي بالمسؤولية والجبر التعويضي عن الضرر الناشئ عن حركات الكائنات الحية المعدلة جينياً عبر الحدود من اتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي بشأن السلامة الاحيائية إلا أنه لم يحظى بأي تطورات هامة في قواعد القانونية التي تحكم المسؤولية دولياً وفي مقابل ذلك كان هناك اهتمام متزايد بالإضرار البيئية العابرة للحدود

الكتاب الثاني

الكتاب الواحد والخمسون

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

تمهيد وتقسيم:

أبرزت المعالجة الإصلاحية للضرر الجيني جملة من الإشكالات القانونية على المستوى الدولي والمستوى الداخلي، بسبب خصوصية الضرر الجيني. وفي ضوء هذا وجب البحث عن آليات لمواجهة الضرر الجيني قبل وقوعه.

وفي ظل البحث عن البدائل القانونية القانونية الممكنة لمنع وقوع الضرر الجيني، يبرز مبدأ الحيطة كآلية لمواجهة الضرر الجيني، تدعمه مجموعة من الضمانات الإدارية والمالية.

دراسة الآليات لمواجهة الضرر الجيني تهتم بفكرة منع وقوع الضرر أكثر من الإتجاه لمعالجة الضرر، وبالتالي الإهتمام بجانب الوقاية أكثر لتجنب العلاج. لأنه إن استمر التركيز على آليات معالجة الضرر الجيني لن يكون هناك حل مجدي بل سيزداد الأمر تقاوم وصعوبة. ومبدأ الحيطة يهتم بالجانب الوقائي الإستباقي لمواجهة الضرر الجيني، سواء تعلق الأمر بالمسؤولية أو الضمانات الإدارية والمالية، وقد ظهر كاستجابة للحالات التي تقضي بوجود شك علمي اتجاه ضرر محتمل الوقوع، باتخاذ تدابير قانونية لإدارة تلك الأضرار ما دام هناك شك في احتمال حدوثها.

ولبيان البدائل القانونية القانونية الممكنة في مواجهة الضرر الجيني، سندرس مبدأ مبدأ الإحتياط كآلية لمواجهة الضرر الجيني (الفصل الأول)، لنناقش بعد ذلك الضمانات الإدارية والمالية كآليات لمواجهة الضرر الجيني (الفصل الثاني).

# الفصل الأول

## مبادئ الحمضات كآلية لمواجهة الضرر الجيني

## الفصل الأول: مبدأ الحيطة كآلية لمواجهة الضرر الجيني

### تمهيد وتقسيم:

أدرك الإنسان عجزه عن التنبؤ وتوقع كل الأخطار والآثار المستقبلية للأنشطة الإنسانية عليه وعلى بيئته، فاتجه للبحث عن الوسائل القانونية التي تجنبه هذه الأضرار، واهتدى إلى مبدأ الحيطة الذي هو تطور لمبدأ الوقاية الذي وجد لحماية البيئة والمستهلك.

ظهر مبدأ الحيطة استجابة لتهديدات الآثار الضارة التي تتجم عن استعمال التكنولوجيا المتطورة في شتى المجالات، بهدف تقادي وقوع الضرر بدلاً من علاجه، واتخاذ تدابير استباقية ووقائية إذا وجد شك علمي حول امكانية تحققها. فتدابير الحيطة توجه نحو المستقبل لمواجهة أضرار لم يجزم العلم بيقينية وقوعها، ولكن يوجد شك علمي غير جازم ولا حاسم بشأنها.

ولبيان أهمية هذا النهج الجديد في مواجهة الضرر الجيني، سندرس فكرة الإحتياط كآلية لمواجهة الضرر الجيني (المبحث الأول)، لنناقش بعد ذلك فعالية الإحتياط كآلية لمواجهة الضرر الجيني (المبحث الثاني).

## المبحث الأول: فكرة الاحتياط لمواجهة الضرر الجيني

اتجه القانون إلى اعتماد فكرة الوقاية باعتماد مجموعة من المبادئ العامة منها مبدأ الحيطة لتفادي الاضرار الحديثة، ونتيجة لحدثة هذا المفهوم سنيين مفهوم مبدأ الحيطة (المطلب الأول)، ثم نستعرض كيف تتحقق المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: مفهوم مبدأ الحيطة

يعتبر مبدأ الحيطة من المبادئ العامة حديث نسبياً، مما يستدعي بيان مضمونه (الفرع الأول)، ومركزه القانوني بعد ذلك (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: تجسيد مضمون مبدأ الحيطة

تبلور مبدأ الحيطة واتضح مضمونه من خلال اعتماده في النظم القانونية (البند الأول)، ثم تجسيده في النظام القانوني (البند الثاني).

### البند الأول: مضمون مبدأ الحيطة

لتوضيح مضمون مبدأ الحيطة، سنقدم تعريفه (أولاً)، ثم نبين أهميته (ثانياً).

### أولاً: تعريف مبدأ الحيطة

عرفت اتفاقية باريس لحماية الوسط البحري لشمال شرق المحيط الأطلسي مبدأ الحيطة بأنه: إجراءات وقائية يجب اتخاذها عندما توجد مبررات معقولة للتخوف من أن تؤدي الموارد أو الطاقة المستعملة بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الوسط البحري، إلى أضرار على صحة الإنسان أو الإضرار بالموارد البيولوجية والأنظمة الإيكولوجية البحرية، ولو في غياب أدلة تثبت علاقة السببية بين الإستعمال والضرر الناتج عنه<sup>(1)</sup>.

(1) م 2/2 من اتفاقية باريس لحماية الوسط البحري لشمال شرق المحيط الأطلسي في 22 سبتمبر سنة 1992.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

عرّف مجلس الدولة الفرنسي<sup>(1)</sup> مبدأ الحيطة ب: "هو الالتزام الواقع على صاحب القرار سواء العام أو الخاص بالامتناع عن التصرف أو رفضه بسبب المخاطر الناتجة عن هذا التصرف ولا يكفي أن تؤخذ المخاطر المعروضة والممكنة بل لابد أيضاً إحضار الدليل العلمي الذي يؤكد غياب كل خطر ممكن".

أما المشرع الجزائري فقد عرّفه ب: "مبدأ الحيطة الذي يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم توفر التقنيات نظراً للمعارف العلمية والتقنية الحالية، سبباً في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية والمتناسبة، للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرّة بالبيئة، ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة"<sup>(2)</sup>.

وعرفه أيضاً ب: "مبدأ الحذر والحيطة الذي يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم التأكد بسبب عدم توفر المعارف العلمية والتقنية حالياً، سبباً في تأخير اعتماد تدابير فعلية ومتناسبة ترمي إلى الوقاية من أي خطر يتهدد الممتلكات والأشخاص والبيئة على العموم، بتكلفة مقبولة من الناحية الاقتصادية"<sup>(3)</sup>.

أما الفقيهين "Philippe KOURILYSK et Geneviève VINEY" فقد عرفا مبدأ الحيطة بأنه: "اتخاذ قرار من قبل أشخاص عامة أو خاصة، يتضمن إجراءات خاصة بنشاط أو منتج يعتقد بشأنه أنه من المحتمل أن يشكل خطراً، ويسبب ضرراً للصحة العامة أو سلامة الأجيال الحالية أو القادمة للمستهلك وحتى البيئة"<sup>(4)</sup>.

فمجلس الدولة والفقهاء الفرنسي اعتمدا في تعريف المبدأ من حيث الالتزام الواقع على صاحب القرار لاتخاذ التدابير الاحتياطية، أما المشرع الجزائري فعرفه بتحديد الخصائص والشروط الواجبة لتطبيق هذا المبدأ دون أن يشير إلى الملزم بتطبيق هذا المبدأ.

(1) . تبني مجلس الدولة الفرنسي مبدأ الحيطة سنة 1998.

(2) . م 6/3 من ق المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(3) . م 2/8 من ق المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة رقم 04 . 20 السابق.

(4) . Philippe KOURILYSK et Geneviève VINEY, Le principe de précaution, la documentation française Odile jacob, 2000, p 13.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

إن مبدأ الحيطة هو التزام باتخاذ مجموعة من التدابير والاحتياطات المسبقة من طرف صاحب القرار، إذا توفر شك علمي حول ضرر جسيم لا يمكن اصلاحه. هذه التدابير والاحتياطات تهدف إلى تجنب الخطر أو على الأقل تأمينه للحد المقبول.

فمبدأ الحيطة يراعي جانبين: جانب الضرر المحتمل الجسيم الذي يعترضه الشك العلمي، وجانب التدابير الاحتياطية التي ينبغي مراعاتها لتجنب الضرر أو على الأقل التقليل من حدتها إلى أقصى حد مقبول. ولذلك اشتراط الدليل العلمي القاطع لا يحتج به لتأجيل اتخاذ الاجراءات الوقائية اللازمة.

### ثانياً: أهمية مبدأ الحيطة

إن مبدأ الحيطة يهدف إلى تطبيق النتائج المترتبة على المبادرات الايجابية للمجتمع ولصالحه، من خلال حمايته من عواقب مختلف أنشطة الانسان، وفي نفس الوقت هو أداة فعالة للسلطة لتوجيه التطور والتقدم العلمي وفق قواعد تضبطه وتوجهه لفائدة الصالح العام<sup>(1)</sup>.

يهدف مبدأ الحيطة إلى الإدارة الفعالة للأخطار، إذ يجب اتخاذ التدابير المناسبة لتجنب الأضرار الجسيمة المحتملة، استناداً إلى المعطيات العلمية الحالية، ووجود شك علمي حول احتمالية تحقق تلك الأضرار أو تحديد آثارها وحدتها. هذا السلوك الايجابي ليس مجبراً على اتخاذ إجراءات لوقف أو عرقلة الابتكارات والتطورات.

يتجلى البعد الإيجابي لمبدأ الحيطة من خلال الدعوة لزيادة البحث والتأكد من امكانية وقوع الأضرار وتقييمها<sup>(2)</sup>، فمبدأ الحيطة يتميز بالتطور المستمر مما يجعله مرافقاً للتطورات العلمية، يهدف لإدارة المستقبل لتجنب الأضرار الكارثية للأنشطة والمنتجات، ووجوده وقتي يزول بمجرد ما يحل اليقين المطلق محل عدم اليقين.

(1) د. بوسماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر، حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة باتنة 1 الحاج لخضر . الجزائر)، العدد 05، مارس سنة 2015، ص 105.

(2) أ. بلهوط إبراهيم، الحيطة وسيلة قانونية لضبط التطورات العلمية المحتمل أضرارها، مجلة معارف (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة ألكلي محند أولحاج بالبويرة . الجزائر)، السنة 13، العدد 24، جوان سنة 2018، ص 124.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ولهذا يرى البعض أن مبدأ الحيطة يعتبر استثناء على قاعدة تبعية القانون للتقدم العلمي، فقد نشأ المبدأ لتدارك غياب اليقين العلمي لآثار التطور العلمي الحاصل<sup>(1)</sup>. فيكون مبدأ الحيطة موجه لإدارة عدم اليقين إلى غاية حلول اليقين العلمي والذي يسمح باتخاذ قرارات نهائية، وذلك بالإهتمام إلى إجراءات تبعد الأخطار المفاجئة وغير المتوقعة<sup>(2)</sup>.

ومن هنا يكون مبدأ الحيطة وسع اتجاه التشريع لوضع القواعد القانونية لإدارة الأضرار المجهولة أو المعرفة نسبيا ما دام هناك شك في احتمال حدوثها، فالشك يعد الخاصية الأساسية التي تميز مبدأ الحيطة، فبعدما كان القانون يعالج وقوع الأضرار، أصبح يحول دون وقوعها. وبذلك نجد أن مبدأ الحيطة ظهر كاستجابة للحالات التي تقضي بوجود شك علمي اتجاه خطر محتمل الوقوع<sup>(3)</sup>.

وإذ كان هذا المبدأ قد تركز بداية لحماية البيئة من الأخطار المجهولة والمستقبلية بهدف تقادي آثارها، أو على الأقل التقليل منها، فإنه لا يمس فقط مجال البيئة، بل يشمل عدة مجالات كالصحة وسلامة الأغذية.. الخ، متى ما وجدت أسباب جدية لاحتمالية الأضرار التي تتميز بطابعها الجسيم وغير القابلة للإصلاح، والتي لم يتوفر بشأنها الدليل العلمي القاطع، وبذلك يطبق المبدأ على نطاق واسع كلما يتعلق بالصحة وكذا البيئة<sup>(4)</sup>. فهو وسيلة قانونية مناسبة لاتخاذ الاجراءات الملائمة في الوقت المناسب، ولهذا اصبح مبدأ الحيطة مرجع في كل المجالات التي يشوبها الشك العلمي.

(1) . د. البعبيدي سهام، مساهمة مبدأ الحيطة في تطوير القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، المجلد 03، العدد 01، جوان سنة 2019، ص 98.

(2) . د. بوسماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر، المرجع السابق، ص 105. د. عيساوي عبد النور، تكريس مبدأ الحيطة لحماية البيئة البحرية من التلوث في اتفاقية برشلونة، مجلة القانون (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد زبانة بغيليزان . الجزائر)، العدد 06، جوان سنة 2016، ص 156.

(3) . أ.د. جاكلين مورون - ديقليه ترجمة د. رجب محمود طاجن، الخطر والقانون "دراسة في قانون البيئة والقانون الصحي"، المجلة القانونية والقضائية (مجلة دورية محكمة متخصصة تصدر عن مركز الدراسات القانونية والقضائية - وزارة العدل - دولة قطر)، العدد 01، السنة 02، سنة 2008، ص 120.

(4) . Laurence BAGHESTANI-PERREY, la valeur juridique du principe de Précaution, R.J.E n° spécial, p. 21.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الأضرار المؤكدة والمحتملة، فقد عرف تجسيداً دولياً عقب مؤتمر ريو حول البيئة والتنمية الذي أدى إلى تبني اتفاقيتين دوليتين هما: اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغيرات المناخية واتفاقية الأمم المتحدة حول التنوع البيولوجي. وكذا ثلاثة نصوص غير ملزمة وهي على التوالي: إعلان ريو، إعلان المبادئ حول الغابات، وجدول أعمال القرن الواحد والعشرين<sup>(1)</sup>.

فقد نصت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغيرات المناخية<sup>(2)</sup> في م 3/3 على: "...وحيثما توجد تهديدات بحدوث ضرر جسيم أو غير قابل للإصلاح، لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى يقين علمي قاطع كسبب لتأجيل اتخاذ هذه التدابير، على أن يؤخذ في الاعتبار أن السياسات والتدابير المتعلقة بمعالجة تغير المناخ ينبغي أن تتم بفعالية الكلفة، بما يضمن تحقيق منافع عالمية بأقل كلفة ممكنة".

---

1413 الموافق ل 23 سبتمبر سنة 1992 المتضمن الانضمام إلى بروتوكول مونريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون الذي أبرم في مونريال يوم 16 سبتمبر 1987 وإلى تعديلاته (لندن 27 و 29 يونيو سنة 1990)، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج. المؤرخة ي 29 ربيع الأول عام 1413 الموافق ل 27 سبتمبر سنة 1992، السنة التاسعة والعشرون، العدد 69، ص 1802)، ملحق المرسوم الرئاسي رقم 92 . 355 المؤرخ في 25 ربيع الأول عام 1413 الموافق ل 23 سبتمبر سنة 1992 المتضمن الانضمام إلى بروتوكول مونريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون الذي أبرم في مونريال يوم 16 سبتمبر 1987 وإلى تعديلاته (لندن 27 و 29 يونيو سنة 1990)، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج. المؤرخة في 23 ذو الحجة عام 1420 الموافق ل 29 مارس سنة 2000، السنة السابعة والثلاثون، العدد 17، ص 17 . 18). حيث جاء في الديباجة ما يلي: "وإذ تأخذ بعين الاعتبار إلزامها بمقتضى اتفاقية فيينا بأن تتخذ التدابير الملائمة لحماية الصحة البشرية من الأضرار التي تنجم أو يحتمل أن تنجم عن الأنشطة البشرية التي تعدل أو يحتمل أن تعدل طبقة الأوزون".

وايضا اتفاقية منع استيراد النفايات الخطيرة ومراقبة حركتها عبر الحدود في افريقيا في 30 يناير 1991 حيث جاء في المادة الرابعة ما يلي: "تعمل الاطراف في مواجهة مشاكل التلوث على اعتماد وتطبيق اجراءات الحيطة التي تتضمن منع رمي المواد التي يمكن ان تمثل مخاطر على صحة الانسان وعلى البيئة وذلك دون انتظار التحقق العلمي من هذه المخاطر".

(1) . فريدة تكرالي، مبدأ الحيطة في القانون الدولي للبيئة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية (كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر)، جانفي سنة 2005، ص 19.

(2) . اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغيرات المناخية الموقع عليها بنيويورك في 9 ماي سنة 1992، دخلت حيز النفاذ في 21 مارس 1994، صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 93 . 99 المؤرخ في 18 شوال عام 1413 الموافق ل 10 أبريل سنة 1993 المتضمن المصادقة على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ الموافق عليها من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة بتاريخ 9 مايو سنة 1992، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج. المؤرخة في 29 شوال عام 1413 الموافق ل 21 أبريل سنة 1993، السنة الثلاثون، العدد 24، ص 4 . 20).

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كما نصت اتفاقية التنوع البيولوجي<sup>(1)</sup>، في الديباجة على: "أنه حيثما يكون ثمة تهديد بحدوث انخفاض أو خسارة شديدة للتنوع البيولوجي، ينبغي ألا يستخدم عدم التيقن العلمي التام كسبب لتأجيل التدابير الرامية إلى تجنب هذا التهديد أو التقليل منه إلى أقصى حد"، فهي بدورها تؤكد على التدابير الاحتياطية لتفادي الإخلال المفرط بالتنوع البيولوجي.

ثم جاء إعلان ريو المؤرخ في 13 جوان 1992 لينص في مبدأه 15 على: "من أجل حماية البيئة تتخذ الدول على نطاق واسع تدابير احتياطية حسب قدراتها وفي حالة ظهور أخطار جسيمة، أو أخطار ضرر لا سبيل إلى عكس اتجاهه، لا يستخدم الافتقار إلى اليقين العلمي الكامل سبباً لتأجيل اتخاذ تدابير تتسم بفعالية التكاليف لمنع تدهور البيئة".

استمر تبني مبدأ الحيطة في الاتفاقيات الإقليمية<sup>(2)</sup>، والاتفاقيات الدولية<sup>(3)</sup> منها على الأخص بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية الذي جاء فيه التأكيد على تطبيق مبدأ

(1) . اتفاقية التنوع البيولوجي بريو دي جانيرو في 5 جوان سنة 1992 السابقة.

(2) . فقد تكرر ضمن قانون المجموعة الأوروبية بموجب ميثاق البيئة الأوروبية لسنة 2004 السابق، م 5 منه.

(3) . منها اتفاقية باريس لحماية الوسط البحري لشمال شرق المحيط الأطلسي في 22 سبتمبر 1992 حيث جاء في م 2/2 ما يلي: "الأطراف المتعاقدة تطبق مبدأ الحيطة الذي يتمثل في إجراءات وقائية يجب اتخاذها عندما توجد مبررات معقولة للخوف من أن تؤدي الموارد أو الطاقة المستعملة بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الوسط البحري، إلى أخطار على صحة الإنسان أو الإضرار بالموارد البيولوجية والأنظمة الإيكولوجية البحرية، ولو في غياب أدلة تثبت علاقة سببية بين الإستعمال والضرر الناتج عنه".

وأيضاً الإتفاقية الخاصة بحماية واستعمال المياه العابرة للحدود والبحيرات في 24 سبتمبر 1992 حيث جاء م 5/2 ما يلي: "الأطراف يجب ألا تتوكل تطبيق إجراءات من شأنها أن تمنع رمي مواد خطيرة يكون لها تأثير عابر للحدود بحجة أن البحث العلمي لم يبرهن بعد عن وجود علاقة سببية بين هذه المواد وتأثيراتها المحتملة العابرة للحدود".

وأيضاً اتفاقية تنفيذ أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة في 10 ديسمبر 1982 ، دخلت حيز النفاذ في 04 أوت 1995 حيث جاء في م 2/6 ما يلي: "يتوجب توخي الدول قدرأ أكبر من الحذر في حالة توفر معلومات غير مؤكدة، غير موثوق بها أو غير كافية، ولا يجب أن يستخدم انعدام المعلومات العلمية الكافية كذريعة لإرجاء أو لعدم اتخاذ تدابير الحفظ والإدارة".

وأيضاً اتفاقية المنظمة العالمية للتجارة حول الإجراءات الصحية وصحة النباتات في م 77 منها: "في حالة ما إذا كانت البراهين العلمية الجازمة غير كافية، يستطيع عضو أن يوافق على الإجراءات الصحية وصحة النباتات على أساس معلومات جازمة متاحة".

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الحيطة بخصوص الكائنات الحية المعدلة جينياً أكثر من مرة، فقد جاء في الديباجة ما يلي: "وإذ تؤكد مجدداً النهج التحوطي الوارد في المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية". كما ورد في م 1 منه ما يلي: "وفقاً للنهج التحوطي الوارد في المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية..." والتي يقر بموجبها أن من أهداف البروتوكول تطبيق مبدأ الحيطة. وأشار كذلك لمبدأ الحيطة بشيء من التفصيل في كل من م 6/10 م 8/11 واللذان نصتا على ما يلي: "عدم توافر اليقين العلمي نتيجة لعدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما تعلق بمدى حدة الآثار الضارة المحتملة الناتجة عن كائن حي محور، على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي في طرف الاستيراد مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً، لا يمنع ذلك الطرف من اتخاذ قرار، حسب الاقتضاء، بشأن استيراد الكائن الحي المحور ..... بهدف تلافي أو تدنية الآثار الضارة المحتملة".

وبذلك يبرز الاهتمام الدولي المتواصل بمبدأ الحيطة من خلال عدد الاتفاقيات الدولية والاقليمية التي تضمنت المبدأ، والذي يعبر عن تكريس هذا المبدأ في القانون الدولي العام.

ومن التطبيقات لمبدأ الحيطة على المستوى الدولي نجد قضية الأبقار الهرمونية بين كل من فرنسا وبريطانيا وأيضاً حظر الجزائر استيراد الطحين الغذائي المتسبب الرئيسي في داء جنون البقر، ومنع استيراد لحوم العجول البريطانية سنة 1996 والفرنسية سنة 2000 وأيضاً منع تداول قطع غيار "تايوان"<sup>(1)</sup>.

---

(1) . بوزيدي بوعلام، حق الإنسان في بيئة صحية سليمة ونظيفة في القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهاده الماجستير في القانون العام تخصص حقوق وحريات (كلية الآداب والعلوم الانسانية، قسم العلوم القانونية والإدارية، جامعة العقيد أحمد دراية . أدرار)، سنة 2010 / 2011، ص 143. انظر أكثر تفصيلاً موقف القضاء من تطبيق مبدأ الحيطة ضمن هذا الأطروحة.

### ثانياً: تجسيد مبدأ الحيطة على المستوى الداخلي

اهتمت التشريعات الداخلية بمبدأ الحيطة نذكر منها التشريع الفرنسي والتشريع الجزائري.

#### 1: مبدأ الحيطة في التشريع الفرنسي

أدرج مبدأ الحيطة ضمن التشريعات الداخلية<sup>(1)</sup> للدول، وهذا ما فعله المشرع الفرنسي، تكرس لأول مرة بموجب قانون البيئة رقم 95 . 101 المؤرخ في 2 فيفري 1995 حيث نصت م 1/200 منه على ما يلي: " غياب اليقين العلمي بالنظر للمعارف العلمية والتقنية المتاحة، لا ينبغي أن يعيق أو يؤخر اعتماد إجراءات فعالة ومتناسبة لمنع خطر أضرار جسيمة لا رجعية للبيئة بتكلفة مقبولة اقتصادياً"<sup>(2)</sup>.

وأصدر قانون رقم 654 . 92 الصادر في 13 يونيو 1992 المتعلق بأصناف الاغذية المعدلة جينياً<sup>(3)</sup> ، والمرسوم رقم 95 . 172 الخاص بالأعضاء المعدلة وراثياً في اطار البحوث

---

(<sup>1</sup>) . أول ظهور لمبدأ الحيطة كان بألمانيا، ضمن مشروع قانون يهدف إلى ضمان نظافة الهواء سنة 1970 الذي تم اعتماده سنة 1974. كما أشارت إحدى الدراسات الصادرة عن المعهد الأوروبي للبيئة بتقريرها: " أن سياسة الحكومة الألمانية لم تقتصر فقط على الوقاية من الأضرار الوشيكة الوقوع أو التي تحتاج إلى اصلاح في حاله وقوعها وإنما انتهجت سياسة تحوطية". نقلاً عن بوزيدي بوعلام، المرجع سابق، ص 142.

و أ. عمارة نعيمة، الإتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، مجلة دفاقر السياسة والقانون (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة قاصدي مرباح بورقلة . الجزائر)، العدد 09، سنة 2013، ص 3.

(<sup>2</sup>) . ART 200/1 du loi n°95-101 du 2 Février 1995 relative au renforcement de la protection de lenvironnement : " l'absence de certitudes compte tenus des connaissances scientifiques et techniques du moment ne devait pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommage grave et irréversible à l'environnement à un cout économiquement acceptable." (J. O. R. F du 03 Février 1995, n°29, p 1840).

(<sup>3</sup>) . Loi n° 92- 654 du 13 Juillet 1992 relative au contrôle de l'utilisation et de la dissémination des organismes génétiquement modifiés, (J. O. R. f du 16 Juillet 1992, n°163, p 9523).





## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كما تضمن المرسوم التنفيذي رقم 90 . 78 المتعلق بدراسات مدى التأثير<sup>(1)</sup> فكرة الإحتياط عندما اشترط أن تحتوي دراسة التأثير على التدابير التي يلتزم صاحب المشروع باتخاذها لإزالة عواقب المشروع المضرة بالبيئة أو تخفيفها<sup>(2)</sup>. وتبنى نفس فكرة الإحتياط بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07 . 145 الذي يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة<sup>(3)</sup>.

ألزم أيضاً المرسوم التنفيذي رقم 97 . 254 المتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة أو التي تشكل خطر من نوع خاص أو استيرادها<sup>(4)</sup>، إرفاق طلب الرخصة ببيان الإحتياجات الواجب اتخاذها بمقتضى عرض المنتج ولاسيما الاستعمالات المحظورة منها<sup>(5)</sup>.

وتبنى الوجة الإحتياطية في القرار المتعلق بمنع استيراد وإنتاج وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثياً حيث جاء في م 1 منه ما يلي: " يمنع استيراد وإنتاج وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثياً".

ففي كل تلك النصوص كانت فكرة الإحتياط حاضرة ولكن لم يكن معلن عن المبدأ بصورة صريحة إلى أن جاء التصريح في القانون رقم 03 . 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة حيث نص على: "مبدأ الحيطة الذي يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم توفر التقنيات نظراً للمعارف العلمية والتقنية الحالية، سبباً في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية والمنتاسبة، للوقاية من

(<sup>1</sup>) . المرسوم التنفيذي رقم 90 . 78 المؤرخ في 2 شعبان عام 1410 الموافق ل 27 فبراير سنة 1990، المتعلق بدراسات التأثير في البيئة، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 10 شعبان عام 1410 الموافق ل 7 مارس سنة 1990، السنة السابعة والعشرون، العدد 10، ص 362. 364)، الملغى.

(<sup>2</sup>) . م 5 من المرسوم التنفيذي المتعلق بدراسات مدى التأثير رقم 90 . 78 الملغى السابق.

(<sup>3</sup>) . م 6 من المرسوم التنفيذي رقم 07 . 145 المؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 19 مايو سنة 2007، يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 5 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 22 مايو سنة 2007، السنة الرابعة والأربعون، العدد 34، ص 92. 95).

(<sup>4</sup>) . المرسوم تنفيذي رقم 97 . 254 المؤرخ في 3 ربيع الأول عام 1418 الموافق ل 8 يوليو سنة 1997، المتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة أو التي تشكل خطر من نوع خاص أو استيرادها، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 4 ربيع الأول عام 1418 الموافق ل 9 يوليو سنة 1997، السنة الرابعة والثلاثون، العدد 46، ص 21. 23).

(<sup>5</sup>) . م 5 من المرسوم تنفيذي المتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة أو التي تشكل خطر من نوع خاص أو استيرادها رقم 97 . 254 السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

خطر الأضرار الجسيمة المضرة بالبيئة، ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة<sup>(1)</sup>، إذ تركز مبدأ الحيطة صراحة في التشريع الجزائري واعتبره المشرع أحد المبادئ التي يتأسس عليها قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

كما نص بعدها على المبدأ في القانون رقم 04 . 20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة حيث نص على ما يلي: " مبدأ الحذر والحيطة: الذي يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم التأكد بسبب عدم توفر المعارف العلمية والتقنية حالياً، سبباً في تأخير اعتماد تدابير فعلية ومنتاسبة ترمي إلى الوقاية من أي خطر يهدد الممتلكات والأشخاص والبيئة على العموم، بتكلفة مقبولة من الناحية الاقتصادية"<sup>(2)</sup>.

ولم يبق مبدأ الحيطة حكراً على المجال البيئي، بل انتقل إلى مجالات مجاورة تتعلق بالصحة الإنسانية، بحيث نص على مبدأ الحيطة في القانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش<sup>(3)</sup>، فتم الإشارة للمبدأ في الفصل الأول من الباب الرابع تحت مسمى التدابير التحفظية ومبدأ الاحتياط، بحيث منح للسلطة العامة الحق في التدخل لاتخاذ التدابير التحفظية لمجرد احتمال وجود خطر ولو لم يكن محقق الوقوع فقد أشارت م 54 لما يلي: "يصرح بالرفض المؤقت لدخول منتج مستورد عند الحدود في حالة الشك في عدم المطابقة المنتج المعني".

كما تم تجسيد مبدأ الحيطة ضمن المرسوم التنفيذي رقم 12 . 203 المتعلق بالقواعد المطبقة في مجال أمن المنتجات<sup>(4)</sup>.

(1) م 6/3 من ق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(2) م 2/8 من ق المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة رقم 04 . 20 السابق.

(3) القانون رقم 09 . 03 المؤرخ في 29 صفر عام 1430 الموافق ل 25 فبراير سنة 2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش،(منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 11 ربيع الأول عام 1430 الموافق ل 8 مارس سنة 2009، السنة السادسة والأربعون، العدد 15، ص 12 . 23).

(4) المرسوم التنفيذي رقم 12 . 203 المؤرخ في 14 جمادى الثانية عام 1433 الموافق ل 6 مايو سنة 2012، المتعلق بالقواعد المطبقة في مجال أمن المنتجات،(منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 17 جمادى الثانية عام 1433 الموافق ل 9 مايو سنة 2012، السنة التاسعة والأربعون، العدد 28، ص 18 . 21).

### الفرع الثاني: المركز القانوني لمبدأ الحيطة

يتحدد المركز القانوني لمبدأ الحيطة بمناقشة اعتماد الصفة القانونية لمبدأ الحيطة (البند الأول)، ثم بيان اعتماد المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة (البند الثاني).

#### البند الأول: اعتماد الصفة القانونية لمبدأ الحيطة

لتوضيح الصفة القانونية لمبدأ الحيطة سنبين الخصائص القانونية لمبدأ الحيطة (أولاً)، ثم نوضح موقف الفقه والقضاء من مبدأ الحيطة (ثانياً).

#### أولاً: الخصائص القانونية لمبدأ الحيطة

إن من خصائص القاعدة القانونية العمومية والتجريد، ومبدأ الاحتياط لا يتحدد بحالات محصورة، بل إنه يشمل عدد أكبر من الحالات، ومنه تمتعه بخاصية العمومية والتجريد. إلا أن هذه العمومية والتجريد عالية جداً، لأنه ليس موجه لتنظيم حالات محددة، مما يجعل استنتاج الالتزامات المترتبة عن المبدأ صعبة وتختلف كل حالة عن الأخرى، وهذا ما لا نجده في القاعدة القانونية<sup>(1)</sup>.

وبالتالي هذه العمومية والتجريد العاليتين إلى جانب المرونة تجعل من مبدأ الحيطة متكيف لمواكبة مختلف التطورات والمستجدات، أي توسيع السلطة التقديرية للقاضي والإدارة للتفسير المناسب لاستيعاب كل الحالات، ومنه اعتماد التدابير الاحتياطية المناسبة لكل حالة على حدى، حتى خارج نطاق القانون المتضمن للمبدأ نفسه<sup>(2)</sup>.

أما خاصية الإلزامية التي تتحقق بتوفر شرطان: أحدهما شكلي يرتبط بالطابع التنظيمي والآخر موضوعي يرتبط بما تفرضه القاعدة، فتتأكد أحياناً الصفة الإلزامية لمبدأ الحيطة في الصيغة التي يرد بها، فمثلاً صيغة الإلزام واضحة في عبارة "... بمقتضاه". كما قد تتأكد الصفة

(1) د. وناس يحيى، القيمة القانونية للمبادئ العامة لقانون البيئة في إقرار المسؤولية عن التلوث، مداخلة بالملتقى الدولي حول النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945 قالمة)، 9 و10 ديسمبر 2013، ص 6.

(2) نفس المرجع السابق، ص 4.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الإلزامية من خلال مضمونه، فبرغم مرونته التي تسمح بعدم ارتباطه بتحديد سلوك معين، وهو ما يفتح مجالاً واسعاً لاتخاذ الحل المناسب، باختيار ما يلائم كل حالة على حدى حسب المعارف العلمية والتقنية، إلا أن مضمون هذه الطول قد تكون معرفة ومحددة في نصوص قانونية أخرى وما على الإدارة والقضاء إلا الكشف والإفصاح عنها<sup>(1)</sup>.

وبالتالي يكتسب مبدأ الحيطة ذو الطابع الإلزامي قيمة قانونية تضاهي تلك التي تتمتع بها القواعد القانونية، فهذه الأخيرة يتحدد طابعها الإلزامي بفرض وحكم واضحين ومحددتين، أما مبدأ الحيطة فبميزة مرونته يتحدد الفرض والحكم كل حالة على حدى<sup>(2)</sup>.

كما أن ورود مبدأ الحيطة ضمن اتفاقية دولية يكتسب قيمة قانونية ملزمة على المستوى الداخلي، طبعاً هذا ضمن التشريعات التي تمنح الاتفاقيات مكانة أعلى من التشريع، كالجزائر مثلاً<sup>(2)</sup>. وهذا الأمر يتعلق بالسمو الخارجي، وهو ليس المقصود في هذا المجال. كما أن النص على المبدأ ضمن التشريعات الداخلية يميز المبدأ أيضاً بخصوصية سمو الوظيفي أو الموضوعي ويتعلق الأمر بالمبدأ والنصوص المدرجة ضمن نفس القانون، وهذا سمو هو المقصود.

فالمشروع الجزائري يدرج مبدأ الحيطة ضمن المبادئ العامة التي يدرجها بدورها ضمن هرمية القواعد، ومنه تميزها بالسمو الموضوعي ضمن إطار القانون الوضعي، إذ يؤكد في ذلك على تأسيس القانون عليها، وهو ما يمدها بمرتبة سامية في توجيه مضمون القانون.

هذا سمو يمكن تحديده من خلال شكل إدراج مبدأ الحيطة ضمن الأحكام العامة، إضافة إلى الصياغة الصريحة، كما يمكن تحديده من خلال مضمون المبدأ أو القواعد الأساسية ذات المحتوى العام.

(1) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 134.

(2) . د. وناس يحيى، القيمة القانونية للمبادئ العامة لقانون البيئة في إقرار المسؤولية عن التلوث، المرجع السابق، ص.10.

(2) . دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1996 المعدل. وفقاً للمادة 150 منه والتي تنص على ما يلي: " المعاهدات التي يصادق عليها رئيس الجمهورية حسب الشروط المنصوص عليها في الدستور تسمو على القانون". وهي نفسها م 154 من تعديل الدستور سنة 2020.

### ثانياً: موقف الفقه والقضاء من مبدأ الحيطة

تباين موقف الفقه من مبدأ الحيطة، وكذلك القضاء، إلى أن استقر كليهما على الاعتراف القانوني بمبدأ الحيطة.

#### 1: موقف الفقه من مبدأ الحيطة

ذهب جانب من الفقه بداية إلى أن مبدأ الحيطة لا يتمتع بخصائص القاعده القانونية ولا يمكن اعتباره حتى قاعدة عرفية اذ يشترط في القاعدة العرفية توفر ركنين هما: الركن المادي المتمثل في تكرار الدول واعتيادها ممارستها وتطبيق مبدأ الحيطة وهذا الركن غير متوفر نظراً لعدم عمومية تطبيقه، اذ يقتصر تطبيقه على الدول الاوروبية وبعض الدول الامريكية أما الركن المعنوي فهو غير متوفر لأن تطبيق المبدأ ليس على أساس أنه قاعدة قانونية دولية ملزمة<sup>(1)</sup>.

بينما ذهب الأستاذ "Nicolas de SADELEER" إلى أن مبدأ الحيطة يتمتع بقوة إلزامية كافية لاعتباره قاعدة قانونية، إذ أن مجموع النصوص التي تتضمن مبدأ الحيطة خلال مدة زمنية قصيرة نوعاً ما تمثل دلالة كافية وقاطعة على استمرار الممارسة الثابتة للمبدأ، كما أن تكريس المبدأ ضمن العديد من الاتفاقيات الدولية، وعدم الاعتراف به من قبل بعض الدول صراحة لا يعتبر عائقاً للاعتراف به كمبدأ قانوني<sup>(2)</sup>.

كما تعتبر المبادئ العامة مصدراً من مصادر القانون الدولي العام طبقاً للمادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية، حيث تأتي المبادئ العامة في المرتبة الثالثة بعد المعاهدات الدولية والعرف الدولي. وبهذا تظهر المبادئ العامة بأنها آليات مرنة ومتكيفة ويمكن تطويعها بالنظر إلى خصوصيات الحالات التي تنظمها بينما القواعد القانونية تظهر بمظهر الجمود.

(1) . بوزيدي بوعلام، المرجع سابق، ص 149.

(2) . Nicolas de SADELEER, 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, Bruylant Bruxelles, Universités Francophones, 1999, p. 146.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ولذلك يعتبر البعض أنه من التهور استنتاج أن مبدأ الحيطة مجرد شعار فالأمر يتعلق حقاً بمبدأ وإن كان مازال غامضاً، ودون شك فإن هذا النوع من المبادئ التي تحمل عدة تفسيرات يمكن أن تتطور للوصول إلى مواقف موحدة ومشاركة على المدى الطويل<sup>(1)</sup>.

غير أن جانب من الفقه يعتبر أن النص على مبدأ الحيطة ضمن عدة اتفاقيات دولية، لا يكشف بالضرورة عن طبيعته وقيمه القانونية، إلا أنه يمكن اعتباره قاعدة قانونية اتفاقية، شريطة النص على المبدأ ضمن نص ذي طبيعة قانونية، وأن يصبح ملزماً للمخاطبين به<sup>(2)</sup>.

إلا أن الراجح حالياً هو اعتبار مبدأ الحيطة يتمتع بقيمة القاعدة القانونية المرنة، وهو ما يسمح بالتوفيق بين قيمة قاعدة معينة وبين غموض محتواها الذي لا ينفي عنها أثرها القانوني لوصف الطابع القانوني لمبدأ الحيطة. إذ أن غموض مضمون مبدأ الحيطة المرن والفضفاض خاصة ايجابية تساهم في أدائه لوظيفته الاحتياطية لمواكبة التطورات العلمية والتقنية ومستجداتها.

ولما كانت القاعدة القانونية تضع حلاً دقيقاً لتصرفات معينة، فإن مبدأ الحيطة يعطي سلطة تقديرية واسعة للإدارة والقضاء على السواء مما يتيح إمكانية التطويع والتكيف نظراً لمرونة المبدأ، فهو لا يفرض سلوكاً محدداً بقدر ما يعطي مجالاً واسعاً لاختيار أحد الحلول الملائمة، ومنه اختلاف الحلول بالنظر لكل حالة على حدى، وطبعاً هذا لا يتجلى في القاعدة القانونية التي تظهر بالجمود النسبي<sup>(3)</sup>.

وبالتالي يتواجد مبدأ الحيطة لينطبق كقواعد قانونية على حالات معينة، لسد الفراغ القانوني الذي تظهره الممارسة، من خلال تجديد وتطوير الحلول للمشاكل المستجدة، مما يؤكد التكامل بينه وبين القواعد القانونية. ويشكل جزءاً ضرورياً في إدارة مخاطر التطور العلمي.

(1) .أ.د. جاكين مورون - ديقليه ، المرجع السابق، ص 119.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 304.

(3) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, Précaution : un principe problématique mais nécessaire, Le Débat, N° 129 ,2004/2, p. 166.

### 2: موقف القضاء من مبدأ الحيطة

رفض القضاء الدولي اعتماد مبدأ الحيطة في قضية التجارب النووية الفرنسية ضد نيوزيلاندا، فبعدما تقدمت نيوزيلاندا بشكواها أمام محكمة العدل الدولية سنة 1973 مطالبة فرنسا بوقف تجاربها النووية، نظرا لافتقارها الدليل العلمي الذي يثبت انعدام تاثيراتها المضرّة بالبيئة، ولكن حكم المحكمة بتاريخ 12 سبتمبر 1995 استبعد تطبيق مبدأ الحيطة ورفض طلب نيوزيلاندا.

كما رفض القضاء الدولي تطبيق مبدأ الحيطة في قضية رفض الإتحاد الأوروبي استعمال الهرمونات المحفزة للنمو بغرض مضاعفة انتاج اللحوم. وبرر رفضه هذا بضرورة تطبيق مبدأ الحيطة باعتباره قاعدة عرفية لحماية المستهلك من الأخطار المحتملة التي يمكن أن تحدث جراء استهلاك هذه اللحوم، من منطلق البقايا الهرمونية في اللحوم بعد ذبحها، واحتمال انتقالها إلى المستهلك وإصابته ببعض الأمراض كالسرطان. وبذلك حظر الإتحاد الأوروبي استيراد هذه اللحوم من الولايات المتحدة الأمريكية التي كانت تسمح باستعمال هرمونات النمو، باعتبارها لا تشكل أي خطر على المستهلك، وهو الأمر الذي أدى بها إلى رفع شكوى ضد قرار الحظر الأوروبي أمام منظمته التجارة العالمية. وصدر الحكم يقضي بأن هذا الحظر لا يستند إلى أية أدلة علمية تثبت ضرر هذه اللحوم على الصحة البشرية، وأنه تم دون إعداد تقييم علمي وموضوعي للمخاطر<sup>(1)</sup>.

ولكن سرعان ما اعتمد تطبيق المبدأ، إذ تعتبر قضية "جنون البقر" أحسن مثال للتطبيق المباشر لمبدأ الحيطة، إذ استندت بعض الدول إلى تدابير الحيطة التي فرضت حظر لحوم البقر القادمة من الولايات المتحدة بسبب مرض "جنون البقر"<sup>(2)</sup>.

ففي قضية "جنون البقر" رفض القرار الأول المؤرخ في 12 جويلية 1996 طلب وقف تنفيذ تدابير الحظر استنادا إلى قوة مبدأ الحيطة، فقد اعترفت المحكمة أن الوضع خطير وأن أسباب المرض لا تزال غير معروفة وغامضة؛ كما ذكرت الطابع القاتل للمرض، وأنه لم يعثر لحد الآن على أي علاج، ورجحت أهمية حماية الصحة مقابل الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية التي

(1) . Sylvie Lupton, op. cit, p. 26.31 .

(2) . Vos Ellen, Le principe de précaution et le droit alimentaire de l'union européenne, Revue internationale de droit économique, 2002/2 t. XVI, p. 229.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

تتكبدها الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(1)</sup>، ورغم كل هذا لم تذكر صراحة مبدأ الحيطة ضمن القرار<sup>(2)</sup>. أما القرار الصادر في الموضوع بتاريخ 5 ماي 1998 يبدو أكثر وضوحاً في هذا الصدد، حيث أكدت المحكمة أنه في حالة الريب أو غياب اليقين حول احتمال حدوث خطر ما على الصحة الإنسانية، يمكن للمؤسسات اتخاذ تدابير احتياطية دون انتظار حقيقة الوقائع وجسامة هذه الأخطار أن تثبت كلياً<sup>(3)</sup>. فهذان القراران يبرران أن مبدأ الحيطة قد اكتسب قيمة القاعدة القانونية.

كما نجد تطبيق القضاء الدولي للمبدأ في القضية بين التشيك والمجر بتاريخ 27 سبتمبر 1997 حيث جاء في حيثياته: " لا يغيب عن بال المحكمة أن اليقظة والحيطة مطلوبتان في مجال حماية البيئة"<sup>(4)</sup>.

وموقف القضاء الفرنسي في قضية الذرة المعدلة جينياً في 18/08/1999، حيث طعنت كل من منظمتي "أوروبا فرنسا وقرين بياس فرنسا" في قرار وزاري يرخص باستعمال الذرة المعدلة جينياً معتبرين أن رأي لجنة الدراسة وتوزيع المواد المعدلة جينياً التي على ضوءها منح الترخيص، جاء غير كامل لتعذر تقدير آثار هذه المواد على الصحة العامة، وهو ما دفع مجلس الدولة الفرنسي إلى تأييد إدعاء المنظمتين وقضى بإلغاء القرار المطعون فيه<sup>(5)</sup>.

وطبق القضاء الفرنسي في فبراير 2008 مبدأ الحيطة بخصوص المجالات الكهرومغناطيسية لاحتمالات إضرارها بالصحة<sup>(6)</sup>.

### البند الثاني: اعتماد المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة

ذهب جانب من الفقه إلى اعتبار المسؤولية عن مبدأ الحيطة مسؤولية مدنية تقليدية (أولاً)، واعتبرها جانب آخر اتجاه حديث للمسؤولية (ثانياً).

(1) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 133 .

(2) . Vos Ellen, op. cit, p .230 .

(3) . H. Belvèze, Le principe de précaution et ses implications juridiques dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments, OIE , 2003, p. 389

(4) . د. البعبيدي سهام، المرجع سابق، ص 99.

(5) . انظر د. بوسماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر، المرجع السابق، ص 110.

(6) . Géhin Étienne, op. cit, p. 810 .

### أولاً: مبدأ الحيطة مسؤولية مدنية تقليدية

يذهب جانب من الفقه إلى اعتبار المسؤولية عن مبدأ الحيطة لا تعدو أن تكون تأكيد لمفهوم الخطأ في المسؤولية المدنية التقليدية<sup>(1)</sup> من خلال عدم مراعاة تدابير الحيطة<sup>(2)</sup>، وبالتالي هي مجرد تفعيل لقواعد المسؤولية المدنية التقليدية لتواكب المستجدات العلمية والتطورية. إذ يمكن اعتباره في هذه الحالة توسيع لمفهوم الخطأ وفق مبدأ الحيطة<sup>(3)</sup>. فقيام المسؤولية على أساس الخطأ يحقق أفضل توازن عادل بين الحق في السلامة الجسدية (مطالب الضحايا)، وحرية الصناعة والتجارة (مطالب الصناعيين)، إذ يهدف الضحايا إلى تعميم التعويض على أساس مسؤولية موضوعية، ويهدف أصحاب النشاطات الجديدة إلى منح أقل تعويض على أساس المسؤولية الخطئية.

إلا أن ما يعاب على هذا الاتجاه أنه عادة ينظر للخطأ بعد وقوع الضرر، وبالتالي هنا الضرر أصبح أكيداً. وهنا يكون الرجوع من الوقاية إلى العلاج بإصلاح الأضرار الحاصلة، وهذا كله يخرج من نطاق المسؤولية على أساس الحيطة التي تتجه لتقادي الأضرار المحتملة والكارثية التي يغيب الدليل العلمي بشأنها. إذ بمجرد وقوع الضرر يكون الملجأ للقواعد التقليدية للمسؤولية، ويستفيد المضرور وفق هذا المفهوم من تلبين لقواعد الإثبات، إذ يكفي إثبات أن المسؤول لم يتخذ التدابير الوقائية الكافية لإثبات خطأ في جانبه.

(<sup>1</sup>) . Pierre Bechmann et Véronique Mansuy, Le principe de précaution, éditions du jurisclasser, paris,2002, p. 101.

(<sup>2</sup>) . المبدأ لم يحظى باهتمام فقهاء القانون الخاص، إما لأنه يتعلق بنزاع المشروعية ضمن القضاء الإداري، وإما لأنه لا يختلف كثيراً عن مفهوم الحيطة والحذر ضمن قواعد القانون المدني، وإما لأنه يقود إلى المسؤولية على أساس الخطأ التي حاول الفقه تجاوزها بالاتجاه للمسؤولية الموضوعية لمواكبة مستجدات الأخطار. وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 305.

(<sup>3</sup>) . د. فكري أمال، احتضان مبدأ الإحتياط في مجال الأخطار الصحية "المسؤولية الطبية"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة البليدة 2 لونيس علي . الجزائر)، المجلد 04، العدد 07، ص 78.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

أما الحديث عن الخطأ دون تحقق الضرر لمخالفة مبدأ الحيطة، فإنه في إطار قواعد المسؤولية المدنية التقليدية لا تقوم المسؤولية أصلاً، وهو ما يقتضي ضرورة إعادة النظر في ذلك في ضوء الأوضاع الراهنة (المليئة بالمخاطر)، من بينها الضرر الجيني.

وهناك اتجاه من الفقه يشكك في القيمة القانونية لمبدأ الحيطة ضمن قواعد المسؤولية المدنية<sup>(1)</sup>، إذ يعتبر أن مفهوم الحيطة لا يختلف عن الالتزام بالحيطة والحذر في المسؤولية المدنية، وبالتالي من غير المفيد الاعتراف به كمبدأ مستقل ضمن قواعد المسؤولية.

إلا أن اعتبار مفهوم مبدأ الحيطة لا يختلف عن الالتزام بالحيطة والحذر في المسؤولية المدنية أمر غير مقبول، إذ أن كلا المفهومين يتأسس على طائفة من الأضرار تختلف في مداها ودرجة خطورتها عن الأخرى. وذلك لأن الالتزام بالحيطة والحذر وُجد لتفادي الأضرار الأكيدة والتي يتحقق الدليل العلمي بشأنها، والتي لا ترقى درجة خطورتها لمستوى الجسامة وعدم القابلية للإصلاح، وبالتالي هذا الالتزام يندرج تحت مبدأ الوقاية إذ يجب الحيطة والحذر تجاه أضرار معروفة، ومنه تأكيد على درجة من الوعي واليقظة على المستوى الفردي<sup>(2)</sup>. أما مبدأ الحيطة فإنه وجد لتفادي وقوع الأضرار المحتملة مع غياب الدليل العلمي القاطع، وتتحدد درجة خطورتها بالجسامة والإصلاح، ومنه تأكيد على الوعي واليقظة الجماعية لتفادي الأضرار الكارثية.

ومنه يمكن القول أن مبدأ الحيطة يبدأ حيث ينتهي الالتزام بالحيطة والحذر في إطار قواعد المسؤولية المدنية التقليدية، وهو ما يؤكد ضرورة احتضان قواعد المسؤولية المدنية في نظرتها الحديثة لهذا البعد الجديد.

### ثانياً: إقرار المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة

يرى بعض الفقه أن حصر مفهوم المسؤولية في الجانب التعويضي، هو إفقار لمفهوم المسؤولية، خاصة وأن التعويضات النقدية الزهيدة أصبحت تمنح حق الإضرار<sup>(3)</sup>، وهو ما يقتضي

(1) . يرى هذا الإتجاه أيضاً أن مفهوم مبدأ الحيطة لا يختلف عن الالتزام بالأمن في المسؤولية الإدارية، وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 304.

(2) . د. فكيري أمال، المرجع السابق، ص 78.

(3) . Vos Ellen, op. cit, p. 250 .

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ضرورة إعادة النظر في قواعد المسؤولية وبصمها بالطابع الوقائي إلى جانب طابعها العلاجي، وهو الأمر الذي أصبحت تتجه إليه النظرة الحديثة للمسؤولية سواء على المستوى الدولي أو المستوى الداخلي.

وهكذا فإن إقرار المشرع الجزائري لمبدأ الحيطة ضمن العديد من فروع القانون، يؤكد تبني الوجهة نحو الوقاية إلى جانب الوجهة الإصلاحية ضمن قواعد المسؤولية المدنية (الحديثة).

وما يلاحظ على هذه التطبيقات الاحتياطية ضمن فروع القانون، المقررة للمسؤولية عن عدم اتقاء المخاطر، أنها تركز على المخاطر المحدقة بالإنسان، حتى وإن شملت بعض الاحتياطات المتعلقة بالصحة النباتية والحيوانية فيبقى هدفها حماية الصحة الإنسانية. وهو ما يعتبره الفقه انحصار لقواعد المسؤولية المدنية على المستوى الفردي، وتجاهل الأضرار الجسيمة والكارثية على المستوى الجماعي<sup>(1)</sup>.

ويؤكد الأستاذ "كريستوف راض" أنه إذا كان خرق الالتزام الناشئ عن القانون<sup>(2)</sup> أو العقد<sup>(3)</sup> موجب للتعويض، فإن خرق مبدأ الحيطة يشكل في حد ذاته ضرراً يستوجب التعويض، وذلك لأن مبدأ الحيطة مكرس قانوناً، ومخالفته تعادل مخالفة الالتزام القانوني<sup>(4)</sup>.

ويضيف جانب آخر من الفقه أن المسؤولية المدنية القائمة على أساس مبدأ الحيطة، هي مسؤولية مستقبلية غير محددة، انطلاقاً من التزام لا تبادل ومنه تكون مسؤول عما يحدث في

---

(<sup>1</sup>) . Ledenvic Philippe, Responsabilité environnementale et sociétale : mieux vaut prévenir... qu'être responsable ?, Annales des Mines – Responsabilité et environnement, 2009/2 N° 54, p. 14

(<sup>2</sup>) . م 124 من ق.م.ج التي تنص على ما يلي: "كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه و يسبب ضرراً للغير يلزم من كان سبباً في حدوثه بالتعويض".

(<sup>3</sup>) . م 1/160 من ق.م.ج التي تنص على ما يلي: "المدين ملزم بتنفيذ ما تعهد به" وتضيف م 176 من نفس القانون ما يلي: "إذا استحال على المدين أن ينفذ الالتزام عينا حكم عليه بتعويض الضرر الناجم عن عدم تنفيذ التزامه...".

(<sup>4</sup>) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 304.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

المستقبل ولأجل غير محدد تجاه العالم والأجيال المستقبلية<sup>(1)</sup>، أي أنها لا تهدف إلى الحصول على التعويض، وأنها تتناول الأضرار الكبرى التي لها وصف الكوارث، فهي تهدف إلى الحماية الجماعية، من خلال منع حدوث الأضرار الجسيمة وغير القابلة للاسترداد، بدلا من علاجها وتعويضها، على أن يكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة.

وبالتالي المسؤولية على أساس الاحتياط لا تشمل الأضرار البسيطة والمقبولة، ولا التي يتأكد الدليل العلمي بشأن وقوعها، بل هي مقترنة بالطابع الجسيم والغير قابل للإصلاح للضرر، ومنه إمكانية التطورات العلمية في جو أكثر أمان، هذا إذا ما قُرنَت النتائج المرجوة من النشاط أو المنتج بتكلفة التدابير المتخذة، ومنه لا بد أن تكون تكلفة التدابير المتخذة مقبولة اقتصاديا.

تدرج الكثير من الأحكام و القرارات القضائية المدنية الفرنسي عبارة الإحتياط للإشارة إلى تقادي أضرار معروفة ومؤكدة. كما أن هذه الأضرار لا تتسم بالجسامة والإصلاح، كما أنها لا تشير مطلقا إلى "عدم اليقين العلمي. وبالتالي هذه الواجهة القضائية تنظر لمبدأ الحيطة وفق مفهوم يختلف عن النظرة الحديثة -الجديدة- لمبدأ الحيطة إذ يتعلق هذا الأخير بأضرار محتملة يغيب عنها اليقين العلمي، بينما توجه النظرة القضائية مبدأ الحيطة صوب أضرار معروفة ومؤكدة التي يغيب عنها وصف الخطورة واللاجعية<sup>(2)</sup>.

ومنه يمكن القول أن هذه النظرة القضائية لا تزال تتجه صوب الفكرة التقليدية للإحتياط التي لا تتجاوز الالتزام بالحيطة والحذر لتقادي وقوع أضرار مؤكدة ومعروفة، والتي تختلف عن مبدأ الحيطة الجديد سواء من ناحية احتمالية وقوع الأضرار، أو من ناحية جسامتها. ولكن هذه النظرة أصبحت تتطور فقد قرر القضاء الفرنسي في فبراير 2008 تطبيق مبدأ الحيطة بخصوص المجالات الكهرومغناطيسية لاحتمالات إضرارها بالصحة<sup>(3)</sup>.

(1) . Larrere Catherine, Le principe de précaution et ses critiques, Innovations, 2003/2 no 18, p. 13.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 304.

(3) . Géhin Étienne, op. cit, p. 810 .

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

أما بالنسبة للقضاء الإداري أصبح مبدأ الحيطة يندرج ضمن رقابة المشروعية الذي يلزم السلطة التنظيمية باحترامه<sup>(1)</sup>، وبالتالي يندرج ضمن النظام القانوني ويأخذ مرتبة أسمى من سلطة إصدار المراسيم، فمثلاً مجلس الدولة الفرنسي ألغى قراراً وزارياً للترخيص باستعمال الذرة المعدلة جينياً على أساس أن المعلومات لم تكن كافية.

إن الاعتراف بالمسؤولية على أساس مبدأ الحيطة، أصبح حقيقة ملحة نتيجة تفاقم الانتهاكات الصحية وكذا البيئية، وأثارها الوخيمة، والتكلفة الباهظة لإعادة الحال إلى ما كان عليه. وهو ما يحتم الاتجاه نحو الحيطة لإبقاء الحال على ما هو عليه، بدلاً من إعادة الحال إلى ما كان عليه.

### المطلب الثاني: تحقق المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني

لمواجهة الضرر الجيني في إطار مبدأ الاحتياط لابد من تقرير المسؤولية المدنية الاحتياطية وذلك لاحتمال وقوع ضرر جيني (الفرع الأول)، وتدابير الحيطة اللازمة لمواجهة الضرر الجيني (الفرع الثاني).

#### الفرع الأول: الضرر الجيني

الضرر بصفة عامة شرط للمسؤولية المدنية سواء في جانبها العلاجي أو جانبها الاحتياطي<sup>(2)</sup>، والضرر الجيني كشرط للمسؤولية على أساس مبدأ الحيطة يكون محتمل يفنقر لليقين العلمي (البند الأول)، ويتسم بدرجة من الجسامة وعدم القابلية للإصلاح (البند الثاني).

#### البند الأول: احتمالية الضرر الجيني

الضرر الجيني ضرر محتمل يحوم حوله شك علمي، مما يستوجب بيان فكرة الشك العلمي (أولاً)، ثم نوضح بعد ذلك فكرة الشك العلمي والضرر الجيني (ثانياً).

(1) . Géhin Étienne, op. cit, p. 810 .

(2) . أشرنا سابقاً إلى ضرورة تطوير الدور الوقائي للمسؤولية وتفعيله لمواجهة الأخطار الحديثة بحيث لم يصبح الجانب العلاجي للمسؤولية كاف للمواجهة ولم يعد له الدور الردعي عن العودة لنفس الممارسة، ولذلك وجب الإتجاه إلى الجانب الحديث للمسؤولية وهو تفعيل وتطبيق المسؤولية الاحتياطية للوصول إلى الهدف الوقائي للمسؤولية المدنية.

### أولاً: تحديد فكرة الشك العلمي

يشار لفكرة الشك العلمي بصيغ متعددة منها عدم توافر اليقين العلمي<sup>(1)</sup>، الافتقار إلى اليقين العلمي<sup>(2)</sup>، وأيضاً عدم التيقن العلمي<sup>(3)</sup>، وغياب اليقين العلمي، وعدم توفر التقنيات<sup>(4)</sup>، عدم التأكد<sup>(5)</sup>. وقلة هي النصوص التي تحدد المقصود بالشك العلمي، فقد عرفه بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية في م 6/10 و م 8/11 بأنه: "... عدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما تعلق بمدى حدة الآثار الضارة المحتملة...".

فتحديد الشك العلمي يتحقق بعدم كفاية المعلومات والإثباتات والدلائل العلمية القاطعة. وبذلك ينصرف تطبيق المبدأ إلى الاضرار التي لا يمكن اثباتها علمياً بطريقة قاطعة.

بخصوص الشك العلمي برز موقفان، الأول منهما يرى أفضلية مواصلة الأبحاث العلمية وتعميقها، وعدم التسرع في وضع القوانين حتى لا تعيق التطور العلمي، بينما يرى الثاني الزامية اللجوء إلى التنظيم الفوري، لتفادي الأضرار الخطيرة وغير القابلة للإصلاح في غياب التدابير الملائمة، أي السيطرة البعدية لمواجهة هذه الأضرار وفق الية استباقية فعالة حتى في حالة غياب اليقين العلمي<sup>(6)</sup>.

لا يشكل الشك العلمي عائقاً في وجود مبدأ الحيطة لأي عمل علمي أو صناعي، مادام أن التدابير المتخذة تهدف إلى حماية البيئة والصحة الإنسانية بصفة عامة. لأن التراخي في اتخاذ التدابير المناسبة استناداً إلى عدم اليقين العلمي سيؤدي في المستقبل القريب إلى ظهور أضرار

(1) . كما ورد في م 6/10 و م 8/11 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية إذ جاء فيهما ما يلي: " عدم توافر اليقين العلمي نتيجة لعدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة...".

(2) . فقد جاء في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغيرات المناخية في م 3/3 على: "... لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى يقين علمي قاطع...". وأيضاً في المبدأ 15 من إعلان ريو "... لا يستخدم الافتقار إلى اليقين العلمي الكامل...".

(3) . وهو ما ورد في اتفاقية التنوع البيولوجي إذ نصت الديباجة على: "... ينبغي ألا يستخدم عدم التيقن العلمي التام...".

(4) . حيث نصت م 6/3 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على: "... ألا يكون عدم توفر التقنيات نظراً للمعارف العلمية والتقنية الحالية...".

(5) . حيث ورد في القانون رقم 04 . 20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة في م 2/8 ما يلي: "... عدم التأكد بسبب عدم توفر المعارف العلمية والتقنية حالياً...".

(6) . Bourq Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 160.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

جسيمة، دون إحراز أي تقدم ملموس في الحالة الراهنة للمعارف العلمية، وبالتالي مواجهة مخاطر مؤكدة باتخاذ تدابير جذرية مع استمرار انعدام الأمان العلمي.

يرى البعض أن الشك العلمي يجب ألا يقتصر على منطقة محددة، بل يجب أن تكون المعارف العلمية العالمية المتاحة لا تؤكد علمياً الخطر وآثاره المحتملة<sup>(1)</sup>.

وبالتالي إذا كان نشاط الإنسان لم يفصح بعد عن كل آثاره لحدائته وتوسعه، ومنه عدم إمكان تحديد الأضرار الناتجة عنه وقياسها، فإنه لا يعدو أن يكون مبرراً في عدم اتخاذ احتياطات و تدابير وقائية بموجب مبدأ الحيطة<sup>(2)</sup>.

إن الشك العلمي يكتنفه بعض الغموض بسبب تعدد غاياته، فقد يخص الشك العلمي الأضرار الاحتمالية التي يتعرض إليها الإنسان والبيئة، فالأسباب قابلة للقياس ولكن الآثار غير مؤكدة<sup>(3)</sup>. وقد يتعلق بأسباب مجهولة لأضرار حاصلة تتعرض لها البيئة والصحة الإنسانية، فالآثار قابلة للقياس ولكن الأسباب مجهولة. وممكن أن يتعلق بجدة الآثار، فمصدر الضرر موجود وعلاقة السببية ثابتة، إلا أن ما ليس متوفر هو درجة خطورة هذه الآثار. وهو ما يفسر الطابع غير المستقر لمبدأ الحيطة، فممكن لممارسته في بعض الأحيان وجود عنصر تحكم مسبق وهو احتمالية الأضرار ومنه السيطرة البعدية في الآثار مثلاً المواد المعدلة جينياً (OGM)، وأحياناً أخرى لاحقة وهو تحقق المخاطر وتطبيق مبدأ الحيطة للتقليل من الآثار مثلاً مرض جنون البقر<sup>(4)</sup>. بل اعتبر البعض عدم اليقين خطر في حد ذاته لأن الخطر غير المؤكد وغير المتيقن منه يعد جزءاً من العناصر المحركة لمبدأ الحيطة<sup>(5)</sup>، ولذلك وجب اتخاذ تدابير صارمة بمبررات احتياطية.

(1) .د. البعبيدي سهام، المرجع سابق، ص 98.

(2) . Larrere Catherine, op. cit, p. 14.

(3) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 162 .

(4) . Ibid.

(5) .د. بوسماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر، المرجع السابق، ص 106.



### ثانياً: الشك العلمي والضرر الجيني

كما أشرنا سابقاً أن الضرر الجيني هو ضرر خاص يفتقر لليقين العلمي، فحداثة هذا النوع من الضرر مع قلة الدراسات وقلة المعلومات العلمية بشأنه، وهو ما يتجلى في الخطورة المحتملة للضرر الجيني على المدى الطويل على كل من الصحة الإنسانية والبيئة بصفة عامة، ومنه ضرورة اللجوء للتدابير الاحتياطية.

كما أن بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية قد أقر عدم توافر اليقين العلمي بشأن المواد المعدلة جينياً، حيث جاء في كل من م 6/10 و م 8/11 ما يلي: " عدم توافر اليقين العلمي نتيجة لعدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما تعلق بمدى حدة الآثار الضارة المحتملة الناتجة عن كائن حي محور، على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي في طرف الاستيراد مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً...".

فالضرر الجيني الموجب للمسؤولية على أساس مبدأ الحيطة هي الأضرار الجينية المحتملة والغير مؤكدة التي تقتصر لليقين العلمي، بحيث لم يعد الاهتمام للأضرار المتوقعة فقط أو الأضرار الثانوية التي يستوجب إبعادها تبني تدابير أمنية، وهي غير خاضعة للمسؤولية وفق مبدأ الحيطة<sup>(1)</sup>.

ومبدأ الحيطة قد تركز لمجابهة الأضرار المحتملة التي يشوبها شك علمي، إذ أن مجرد الشك حول احتمالية وقوعها، يجعلها قابلة لتطبيق مبدأ الحيطة بشأنها<sup>(2)</sup>، وهو ما يترجم في اتخاذ القرارات والتدابير اللازمة لمنع وقوعها، دون انتظار الأدلة العلمية القاطعة بشأنها، مادام هناك أسباب جدية كمعطيات علمية تجريبية بالمقابل لفرضيات بسيطة بافتراض حدوث الضرر<sup>(3)</sup>.

فاعتبار الخطر نتيجة ملازمة للتطور، استحدثت باحتمالية حدوث الضرر كما ان إمكانية معرفة أسباب الضرر وتقدير مدها، ومنه القدرة على التحكم في آثاره وإدارتها أو على الأقل محاولة

(1) .د. فكيري أمال، المرجع السابق، ص 77.

(2) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 160.

(3) . Géhin Étienne, op. cit, p. 808.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

استدراكها، أعيد النظر فيها، كما ترك هامشاً كبيراً لعدم اليقين، ومحاولة إدارة الأضرار والتحكم فيها بقدر الإمكان في بداية ظهوره.

وأمام قلة الأبحاث العلمية المتعلقة بمدى تأثير المواد المعدلة جينياً على صحة الإنسان والبيئة، هناك احتمال من تواجد نباتات ضارة يصعب التحكم فيها والسيطرة عليها بسبب حدوث تلقيح بين نباتات معدلة جينياً وحشائش برية. كما قد يؤدي العبور الجيني إلى القضاء على بعض الكائنات المفيدة وزيادة بعض الكائنات التي تنتج سمية طبيعية، وبالتالي إهدار للتنوع البيولوجي، كما قد يؤدي الاضطراب في عمل المورثات إلى حدوث ما يعرف بالطفرة الوراثية مما يشكل خطراً كبيراً على الإنسان والبيئة في حالة عدم القدرة على السيطرة هذا الكائن الجديد.

وتضيف الباحثة "ماي وان هو" أن مخاطر التعديل الجيني واضحة وحتمية لأنها تتعلق بأساسيات التقنية الحيوية نفسها، إذ أن المشكل هو إمكانية انتقال المورثات أفقياً، أي تنتقل بين أحياء لا صلة لبعضها ببعض، فقد ظهرت مخاطر الانتقال الأفقي للمورثات عند ظهور وباء الكوليرا في الهند سنة 1992<sup>(1)</sup>.

إلا أن البعض يعتبر أن نقل الجينات في حد ذاته لا يستلزم تطبيق مبدأ الحيطة، بل أن الأمر يتعلق بحالات معينة من المواد المعدلة جينياً (OGM) مثل كائنات تنتج سموم أو كائنات مقاومة للمبيدات، هاته الحالات هي التي تستلزم تطبيق مبدأ الحيطة<sup>(2)</sup>.

فالضرر الجيني لم يتحدد بعد كل أبعاده وحدوده سواء على المستوى الداخلي أو الدولي، فقد اشرنا انه ضرر لا يعرف الحدود الاقليمية ولا الزمنية، ومن التهور اعتباره ضرر مثل باقي الاضرار يكفيه التنظيم القانوني الساري المفعول، ولذلك لابد من تبني مسؤولية على اساس مبدأ الحيطة لمواجهة وتوجيه هذا الضرر في اتجاه يمكن معه تطويقه والتقليل منه لاقل الاحتمالات الممكنة.

(1) . د. مليكة زغيب وأ. قمري زينة، المرجع السابق، ص 144.

(2) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 162.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

إلا أنه رغم النهج الدولي الاحتياطي والتشريعات الداخلية التي تؤكد تبني مبدأ الحيطة في مواجهة الضرر الجيني، فإن ضرورة انجاز عمل جاد باتفاق الأطراف المهتمة يصطدم أكثر فأكثر بأناية بعض الدول المنشغلة بحماية مصالحها التجارية وحماية القواعد الدولية ذات الطابع التجاري. وفي هذا السياق هناك من يعتبر مبدأ الحيطة لا يشكل طريقة إدارة لمخاطر عالمية<sup>(1)</sup>.

### البند الثاني: طبيعة الضرر الجيني

يشترط في الضرر الجيني الموجه لنظام المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة أن يتصف بدرجة معينة من الخطورة، تم تحديدها بطائفة الأضرار الجينية الجسيمة (أولاً)، غير القابلة للإصلاح (ثانياً).

### أولاً: الأضرار الجينية الجسيمة

يشترط في الضرر المستوجب للمسؤولية على أساس مبدأ الحيطة أن يتصف بالجسامة<sup>(2)</sup>، فالضرر الجسيم هو الضرر الذي يتعذر إصلاحه.

إلا أن الإشكال يكمن في أن وصف الجسامة ذو طابع شخصي، وبالتالي اختلاف مفهوم الجسامة بحسب المكان والأشخاص المعنية، فمثلاً على المستوى الفردي الأمراض المؤدية للموت هي أضرار جسيمة.

وفي هذا يرى البعض أن درجة الجسامة تتحدد بعدم قابلية الضرر للإصلاح، إلا أنه قد تم انتقاده على أساس أنه إذا كان كل ضرر غير قابل للإصلاح هو ضرر جسيم فإن العكس غير صحيح، كما أنه قد تم اعتبار مجموعة من الأضرار التي طبق بشأنها مبدأ الحيطة أضرار جسيمة رغم أنها قابلة للإصلاح مثل التلوثات البحرية بالمحروقات<sup>(3)</sup>.

(1) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 162.

(2) . Géhin Étienne, op. cit, p. 808.

(3) . Nicolas de SADELEER, op. cit, p. 181.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كما أنه في المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة يؤخذ بعين الاعتبار التراكم والتجمع للأخطار ذات الأهمية الضعيفة التي قد لا تشكل خطورة وحدها، لكنها بالتكرار وبالتقائها مع حوادث أخرى قد تتخذ مدى غير منتظر وتشكل أضرار جسيمة<sup>(1)</sup>.

وجسامة الضرر الجيني تتجلى في:

تفاقم المشاكل البيئية بالتقليل من التنوع البيولوجي، من خلال محاولة إيجاد مواد تجمع جميع الخصائص الجيدة، وهنا الأمر يكون أكيد التأثير على المنتجات العادية التي تقل بها درجة الخصائص المرغوبة. وزيادة التلوثات البيئية بازدياد المبيدات المستعملة لأن النباتات المعدلة جينياً تتحمل نسبة أكبر من المبيدات.

كما أن التلوث الجيني يعبر عن درجة الجسامة بكل وضوح إذ يصعب السيطرة على الكائن الملوث جينياً بانتقال المورثات عرضياً له، مما يزيد في احتمال زيادة أضراره وانتشارها<sup>(2)</sup>.

بل من الممكن أن يتوصل العلماء إلى نتائج خاطئة قد تؤدي إلى تشكيل كائن ضار لا يمكن التخلص منه، مما قد يؤثر على مسار حياة البشرية كلها.

كما أن جسامة الضرر الجيني لا تتحدد بحدود اقليمية او زمانية فالضرر الجيني ينتقل بين الاقاليم والازمان دون استئذان، إضافة إلى عدم التمييز بين الانسان والبيئة.

وتبرز الجسامة أكثر عند تعديل النظم الايكولوجية من خلال إقصاء بعض الموارد الجينية على حساب موارد أخرى، فاهدار الفصائل النباتية والحيوانية وإفقار الكائنات لخصائصها التكاثرية، يؤثر سلباً على تكامل العالم البيولوجي.

أما المساس بالجينوم البشري يعد في نظرنا أبرز الأضرار الجينية جسامة، لأن هذا الضرر تتوارثه الأجيال البشرية، ويمكن أن يخرج عن الحقيقة البشرية بادخال جينات كائنات أخرى غير

---

(1) . Lucchini Laurent, Le principe de précaution en droit international de l'environnement : ombres plus que lumières. In: Annuaire français de droit international, volume 45, 1999. p.726.

(2) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 161.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

بشرية على الجينوم البشري، ثم أن سبل التخلص من هذا الكائن الشبه بشري تعارض كل الانظمة القانونية، ويمكن أن نتجه إلى ما بعد البشرية، هذا الضرر الجيني يحتاج إلى إعادة نظر قانونية وواقعية دقيقة وهادفة، لتجنب قلب موازين النظام الايكولوجي.

### ثانياً: الضرر الجيني غير قابل للإصلاح

إن أي ضرر غير قابل للإصلاح يعني استحالة الرجوع إلى نقطة البداية، أو استحالة إعادة الحال إلى ما كان عليه<sup>(1)</sup>. وبهذا المفهوم يعني تقريباً أغلب الأضرار يستحيل إعادة الحال فيها إلى ما كان عليه، أو يستحيل معها الرجوع إلى نقطة البداية. فمثلاً التلوث الجيني يصدق عليه وصف الضرر غير القابل للإصلاح<sup>(2)</sup>. وهو ما يقتضي ضرورة البحث عن معيار تقدير عدم القابلية للإصلاح؟

يذهب بعض الفقه إلى أن معيار تحديد عدم القابلية للإصلاح هو الطابع الجماعي للضرر الذي يبصمه بوصف الكارثي، الذي يختلف عن الطابع الفردي للضرر، وبالتالي متى ما شمل الضرر المجتمع أو على الأقل شريحة كبيرة منه يصبح غير قابل للإصلاح لاتساع رقعة الضرر، أو لتكلفته الباهظة التي يصبح معها من غير الممكن الإصلاح<sup>(3)</sup>.

وفي هذا يتساءل أحد الكتاب عن سبب منع المواد المعدلة جينياً، ويجب أن الأمر يتعلق بالتخوف من إلحاق الضرر بالأجيال القادمة فهذا التخوف هو الذي يبعث على الاحتياط نتيجة طابع الأضرار التي يمكن إن تقع، إذ أنها لا تتعلق بشخص بل تتعلق بأضرار جماعية وعامة، قد تصيب حتى الثروة الجينية ومن ثم يمكن أن يشكل هذا التحول مسؤولية بمفهوم الاحتياط. بل أن احتمال انفلات جرثومة خطيرة من المختبرات وتكاثرها السريع قد يؤدي إلى دمار شامل، وبالتالي تمثل هذه المواد مصدر قلق لمستقبل الإنسانية والبيئة<sup>(4)</sup>.

(1) . Nicolas de SADELEER, op. cit, p. 182.

(2) .Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 161.

(3) . Nicolas de SADELEER, op. cit, p. 183.

(4) . Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 54.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ويذهب البعض أنه يمكن الاعتماد على معيار عدم القابلية للإصلاح متى كان هذا المعيار ذو طبيعة علمية موضوعية، بحيث تخضع الأضرار غير القابلة للإصلاح لمبدأ الحيطة بينما يخرج ما سواها من نطاق المبدأ<sup>(1)</sup>، لكن هذا يتناقض والمنطق إذ هناك أضرار يمكن إصلاحها لكنها تشكل تهديدات جد خطيرة. لهذا يجب ألا يقتصر المبدأ على الأضرار اللارجعية بل كذلك الأضرار الناتجة عن تراكمات أضرار مقبولة.

ونجد الضرر الجيني يتصف بطابع عدم قابليته للإصلاح من خلال الخصائص التي تميزه، فهو ضرر منتشر ومستمر، فانتشاره يجعل اصلاحه عسيراً، واستمراره تعني عدم امكانية اصلاحه استحالة إعادة الحال إلى ما كان عليه، كما ان التهديدات التي يشكلها الضرر الجيني للأجيال المستقبلية سواء تعلق بالانسان أو البيئة توجي بعدم قابليته للإصلاح، فالمساس بالجينات البشرية غير قابلة للإصلاح، والتعديل اللاحق لاصلاح الضرر السابق هو ضرر جديد، وأيضاً انقراض فصائل الكائنات الحية واهدار التنوع البيولوجي يستحيل اصلاحه، وبالتالي الضرر الجيني غير قابل للإصلاح الا في حالات قليلة يمكن اصلاحه، رغم ان الهدف من تقنية التعديل الجيني هو القضاء على الاضرار، ولكن تهديداتها تسري في الاتجاه المعاكس .

### الفرع الثاني: تدابير الحيطة لمواجهة الضرر الجيني

لمواجهة الضرر الجيني وفق مبدأ الحيطة لا بد من اتخاذ تدابير فعالة من طرف المعنيين(البند الأول)، وفق آليات فاعلة لتحديد التدابير الممكنة لتجنب تهديدات الضرر الجيني (البند الثاني).

ان النصوص القانونية لم تحدد تدابير معينة يجب الالتزام بها لمنع وقوع الضرر بل وضعت الاطار العام لهذه التدابير، بحيث أوضحت ان هذه التدابير يجب ان تمنع وقوع الضرر او على الاقل التقليل منه إلى اقصى حد ممكن بكلفه اقتصاديه مقبوله.

فالحیطة تنطوي على التزام ايجابي فدائماً تبادر الاطراف إلى اتخاذ تدابير الحيطة مهما كان القرار المتخذ حتى ولو كان منع التصرف او النشاط المنضوي على ضرر محتمل<sup>(2)</sup> . ومنه

(<sup>1</sup>) . Géhin Étienne, op. cit, p. 808.

(<sup>2</sup>) . أ. بلهوط ابراهيم، المرجع السابق، ص 124.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الالتزام بمبدأ الحيطة هو التزام ببذل عناية، إلا ان البعض يرى هذا الالتزام ببذل عناية يضعف من قدره مبدأ الحيطة على تحقيق الهدف وهو ما دفع جانب آخر من الفقه إلى الاخذ بأنه التزام بتحقيق نتيجة بحيث يجب ان تؤدي التدابير المتخذة إلى منع وقوع الاضرار المحتمله<sup>(1)</sup>.

أن قرار الادارة المتضمن اتخاذ تدابير الحيطة يؤثر على المصالح والمراكز القانونيه للطرف المخاطبين به، لذلك فان لهؤلاء الحق في منازعة الادارة امام القضاء وذلك إما برفع دعوى تأجيل تنفيذ القرار امام القاضي استعجال واما برفع دعوى الغاء القرار الاداري نهائياً.

### البند الأول: الأشخاص الملزمة باتخاذ تدابير الحيطة

إن الأشخاص المعنية باتخاذ تدابير الحيطة تتحدد بالأشخاص العامة (أولاً)، والأشخاص الخاصة (ثانياً).

#### أولاً: الأشخاص العامة

يذهب جانب من الفقه للتضييق حول الأشخاص المعنية باتخاذ تدابير الحيطة، إذ يحصرها في هيئات الدولة ولا تعني بصفة مباشرة الأشخاص الخاصة<sup>(2)</sup>.

والسند في تحديد التزام الأشخاص العامة بتطبيق مبدأ الحيطة هو المصادر القانونية المتضمنة للمبدأ، والمتمثلة في القانون الدولي للبيئة، ولا يوجد أي نص قانوني يلزم تطبيق مبدأ الحيطة على الخواص<sup>(3)</sup>.

وقد حكمت محكمة الاستئناف ب montpellier في قراره الصادر في قضية تخريب منتوجات الذرة المعدلة جينياً بأنه لا يمكن للخواص أن يتحولوا إلى سلطات عامة لتطبيق مبدأ

(1) . بوزيدي بوعلام، المرجع سابق، ص 142.

(2) . Pierre Bechmann et Véronique Mansuy, op. cit, p. 86.

(3) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 139.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الحيطة باللجوء إلى تدمير وتخريب المزروعات وتدمير أموال الغير وأن مثل هذا الإجراء لا يعتبر من التدابير الفعالة<sup>(1)</sup>.

وتحدد الأشخاص العامة الملزمة بتطبيق مبدأ الحيطة هي:

### 1. الدولة

تعتبر الدولة الشخص الأول المعني بتطبيق مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني سواء على المستوى الدولي أو المستوى الداخلي متخذةً في ذلك التدابير اللازمة لمنع وقوع أضرار جينية جسيمة محتملة على البيئة والصحة الإنسانية<sup>(2)</sup>، فقد منعت الجزائر استيراد وإنتاج وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثياً<sup>(3)</sup>.

وقد أقر بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية ضرورة تبني تدابير الحيطة من قبل المجتمع الدولي من أجل التعاون والتكاتف لتفادي الضرر الجيني.

كما تلتزم الدولة القيام بدور تنسيقي بين مختلف أجهزتها التي يقع على عاتقها التزام بتطبيق مبدأ الحيطة، والمشرع الجزائري أوكل مهمة الالتزام بالحيطة لحماية الانسان والبيئة من شتى التهديدات المحتملة لمجموعة من الأجهزة الإدارية والأعوان.

### 2. السلطات المحلية

تلتزم السلطات المحلية كذلك باتخاذ التدابير الاحتياطية لمواجهة الضرر الجيني في إطار ممارستها لسلطاتها الضبطية. وتطبيق المبدأ لا يخرج عن صلاحيات السلطات المحلية لأنها مسؤولة عن سلامة وصحة المواطنين والبيئة، ومن شأن هذا أن يخولها صلاحية إصدار القرارات تطبيقاً لمبدأ الحيطة حفاظاً على صحة المواطنين والبيئة، في إطار الضبط القضائي الخاص وهم:

(1) . زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 369.

(2) . د. عيساوي عبد النور، المرجع السابق، ص 163.

(3) . القرار المتعلق بمنع استيراد وإنتاج وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثياً السابق.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

. الوالي: فالمشرع منحه سلطة منح استصدار التراخيص وفي نفس الوقت اتخاذ إجراءات وقائية في إطار سلطاته الضبطية بضرورة اتخاذ التدابير الاستعجالية اللازمة، إذا أبرزت بعض المنشآت أخطاراً أو أضراراً تمس بالنظام العام، بحيث يمكن للوالي عزل المستغل، وتحديد أجل لإتخاذ التدابير اللازمة؛ وإزالة الأخطار الواقعة، وفي حالة عدم امتثال المستغل لإتخاذ التدابير الضرورية اللازمة وفي الأجل المحددة، فإنه يوقف سير المنشأة الصناعية<sup>(1)</sup>.

. رئيس المجلس الشعبي البلدي، وقد أيد قرار المجلس الإداري الفرنسي لمدينة Nantes في سنة 2000، تصرف رئيس البلدية بإصدار قرار إخلاء إحدى البنايات من السكان، نتيجة استعمالها في الوقت نفسه كمخزن لأعلاف الحيوانات، وادعاء صاحب المحل أنها لا تشكل أي خطر يستدعي تدخل رئيس البلدية، معللاً المجلس قراره أن رئيس البلدية لم يتجاوز اختصاصاته، ولم يعق حرية التجارة، على اعتبار أن رئيس البلدية أخذ في الحسبان الأخطار التي قد تحدثها تلك الأعلاف على الصحة العامة<sup>(2)</sup>.

وبذلك مبدأ الحيطة يضع على عاتق السلطة العامة مسؤولية أساسية في إدارة المخاطر على الصحة العامة ضمن قرارات فعالة وعلمية<sup>(3)</sup>.

### ثانياً: الأشخاص الخاصة

يرى البعض أنه بالرغم من أن مبدأ الحيطة موجه للأشخاص العامة، فهو يوجه تصرفات السلطة العامة، ولكن مبدأ الحيطة يلزم أيضاً الأشخاص الخاصة، باعتبارها تساهم هي أيضاً في إدارة المخاطر<sup>(4)</sup>.

كما أن الإتفاقيات لا تخاطب فقط الدول، بل تخاطب الأشخاص الخاصة، والسند هو أن من حق كل شخص أن يعيش في بيئة سليمة، وكذلك المساهمة في حمايتها، وبالتالي الأشخاص

(1) م 25 من ق المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(2) . Pierre Bechmann et Véronique Mansuy, op. cit, p. 86.

(3) . د. بوسماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر، المرجع السابق، ص 104.

(4) . Anne GUEGAN, l'apport du principe de précaution en droit de La responsabilité civile, R.J.E, N° 2, 2000, p.157.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

العامة والخاصة ملتزمة على السواء بتطبيق مبدأ الحيطة عند مزاوله أنشطتها. إذ أن الترخيص من قبل السلطة العامة لا يعني الإعفاء من اتخاذ التدابير الاحتياطية.

فيرى هذا الجانب من الفقه أنه لتحقيق الهدف من مبدأ الحيطة المتمثل في تحقيق التوازن بين حماية الصحة وسلامة البيئة وبين المصالح الاقتصادية لأصحاب النشاطات والمنتجات، فإنه يلتزم بالمبدأ كل صاحب سلطة تقرير إطلاق أو منع نشاطات أو منتجات تحتل أخطاراً<sup>(1)</sup>، وليس من المستغرب أن يوجه إلى المهتمين بالابتكار واستخدام تقنيات الإنتاج المبتكرة<sup>(2)</sup>، وبذلك فإن مبدأ الحيطة يلزم المقررين التابعين للسلطة العامة والخواص كالمنتج والمؤسسات على حد السواء<sup>(3)</sup>.

ويوسع البعض في نطاق الأشخاص المعنية بتطبيق مبدأ الحيطة، ليشمل الخبراء والعلماء باعتبارهم يقدمون آرائهم حول الأخطار، وهم المعنيين بالدرجة الأولى بتطوير المعلومات الضرورية لتجنب وقوع الضرر، بالرغم من أن مساهمة الأشخاص الخاصة لإدارة المخاطر محدودة ببعض الأضرار الخاصة<sup>(4)</sup>.

وبالتالي يلتزم الخواص سواء على المستوى الدولي أو الداخلي باتخاذ تدابير الحيطة لمواجهة الضرر الجيني، بحيث أن اعتماد تدابير وقائية من طرف الأشخاص العامة وأعضاء الأشخاص الخاصة يفاقم الضرر الجيني ولا يمكن التحكم فيه، ولذلك لابد من احترام بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الاحيائية واحترام التعاون الدولي والداخلي لمواجهة الضرر الجيني، وتكثيف الجهود ما بين الأشخاص الخاصة والعامة للتقيد بالتدابير اللازمة لمواجهة الضرر الجيني.

(1) . Géhin Étienne, op. cit, p. 808.

(2) . Vos Ellen, op. cit, p. 249.

(3) . Philippe KOURILYSK et Geneviève VINEY, op. cit, p. 98.

(4) . Anne GUEGAN, op. cit, p. 156.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

### البند الثاني: آليات اتخاذ تدابير الحيطة للتحكم في الضرر الجيني

إن من آليات اتخاذ التدابير الوقائية تقييم المخاطر (أولاً)، وإدارة المخاطر (ثانياً).

#### أولاً: تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني يكون وفق مستويات ووسائل لتقييم المخاطر.

#### 1: مستويات وجودة تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

تتعدد مستويات تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني، لتحديد مجموع التدابير الوقائية اللازمة، مع ضرورة جودة هذا الأخير.

#### أ: مستويات تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

بالنسبة للمنتجات الاستهلاكية بصفة عامة المشرع الجزائري أوكل مهمة تقييم المخاطر في المرحلة الأولى ليتم بعدها تقرير نوع التدابير المتخذة لتجنب الأضرار من خلال:

. جمع المعلومات: يقوم بها اعوان قمع الغش ولهم صلاحيات واسعة في هذا المجال.

. تحليل المعلومات: م 52 من قانون رقم 09 . 03 ترسل العينات للمختبرات.

أما بالنسبة لمنتجات التعديل الجيني باعتبارها من مصادر الضرر الجيني فتقييم المخاطر يجب أن يتم كل حالة على حدى وفقاً لتطبيقاتها استناداً لبروتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية، وبالتالي استبعاد القياس في عملية التقييم<sup>(1)</sup>. إضافة إلى تعدد مستويات تقييم المخاطر، فعملية تقييم مخاطر الكائنات والمواد المعدلة جينياً يجب أن تتم على مستويات متعددة أقلها مستويين، المستوى الأول بالنسبة لمطور هذه المواد، والثاني بالنسبة لمستورد أو للمنتج المحلي لهاته المواد لطلب الترخيص، وهو ما يقوي الاختبارات والفحوصات ويوفر قدر من الأمان بالنسبة لاستعمال تلك المواد لتفادي الضرر الجيني.

(<sup>1</sup>) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 16 2; Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les OGM ?, op. cit, p. 54.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

أ/1 المستوى الأول: يتم إجراء التقييم الأول في مكان الإنتاج أو إجراء تقنية التعديل الجيني، من خلال إخضاع الكائنات والمواد المعدلة جينياً لفترة تجريبية يتم استخلاص من خلالها مدى تأثيرها والوصول إلى فرضيات حول احتمالية بعض الأضرار، وذلك وفقاً للمراحل التالية:

. تحديد الخطر<sup>(1)</sup>: من خلال تحديد الآثار المترتبة عن هاته الكائنات والمنتجات، وذلك بتحديد العوامل البيولوجية والكيميائية والفيزيائية التي يحتمل آثارها السلبية، ومنه تصور كل الأخطار المحتملة ثم القيام بإلغاء الاحتمالات غير المعقولة.

. تحديد خصائص الخطر: وهنا لا يكون التحديد الكمي والكيفي للآثار ممكناً دائماً إن لم نقل مستحيلاً، فمثلاً حالياً لا يعرف أثار المواد المعدلة جينياً على جهاز المناعة للإنسان، مع أن الأخطار ليست مستبعدة تماماً.

. تقييم التعرض: تتعلق هذه المرحلة بالتقييم الكمي والكيفي لاحتمال التعرض لخطر معين<sup>(2)</sup>.

أ/2 المستوى الثاني: بروتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية اشترط الاتفاقية الاعلامية المسبقة وهي إجراء يجب اتخاذه قبل حدوث اول انتقال دولي عبر الحدود للكائنات الحية المعدلة جينياً داخل البيئه للدولة المستوردة، فيجب على دولة التصدير تقديم إخطار إلى دولة الاستيراد يتضمن معلومات تفصيلية عن الكائنات الحية المعدلة جينياً مع التقييم المسبق للمخاطر المحتملة والقواعد المنظمة لتلك التكنولوجيا في الدولة المصدرة. ويجب على دول الاستيراد تقرير سماحها بدخول السلع المستوردة او رفضها.

وتشترط التشريعات الداخلية الحصول على الترخيص لاستيراد بعض المنتجات أو لإنتاجها محلياً، أو حتى لإدخالها في البيئه على أن يرفق طلب الترخيص ببعض الدراسات المسبقة منها دراسة مدى التأثير ودراسة الخطر وتقييم المخاطر.

(1). أ.د. جاكين مورون - ديقليه ، المرجع السابق، ص 128.

(2). نفس المرجع السابق، ص 129.

### ب: جودة تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

أن تقييم مخاطر الضرر الجيني يتوقف على جودة التقييم وفق شروط هي:

. يجب ان يتم تقييم المخاطر بأسلوب علمي وعلى أساس المعرفة التقنية التي يتم بها التقييم، مع الاخذ في الاعتبار التوجيهات والقواعد الارشادية التي وضعتها المنظمات الدولية ذات الصلة والتشريعات الداخلية، وعامل الزمن المعتمد على الوقت الكافي واللازم لزوال الشك العلمي<sup>(1)</sup>.

. استقلالية الباحثين والخبراء هذا لا يعني عدم الارتباط بعقد بحث صناعي أو أي عقد آخر، ويساهم في تحقيق ذلك الاستقلال المالي للبحوث العلمية<sup>(2)</sup>.  
. شفافية الباحثين والخبراء<sup>(3)</sup>.

. تعدد التخصصات والخبراء للتفاعل، من أجل زيادة دقة النتائج، والتقليل من التعارضات الممكنة<sup>(4)</sup>.

. الخبرات تكون قابلة للتطوير مع دعمها لإنتاج معارف جديدة، من خلال الاستثمار المستدام في المجالات العلمية<sup>(5)</sup>.

. ضروره عدم تفسير النقص في المعلومات العلمية او الاجماع العلمي على أنه دليل لوجود مستوى معين من مخاطر الضرر الجيني أو غياب مخاطره أو أن تلك المخاطر مقبولة.

---

(1) . أ.د. جاكلين مورون - ديقليه ، المرجع السابق، ص 128.

(2) . Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 64.

(3) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 163 ; Vos Ellen, op. cit, p. 247.

(4) . Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 64.

(5) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 163.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

إن تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني وإن كان يتم وفق آليات على مستويات متعددة مع الاهتمام بجودته فهو يهتم بجانبين: جانب تحديد المخاطر المقبولة، وجانب التقييم الفعلي للأخطار المحتملة ولكن علمياً غير مستبعدة<sup>(1)</sup>. وبالتالي يأخذ شكل التنمية الجماعية ( الرقابة الاجتماعية)، مما يقلل أنواع التعسف من أصحاب المشاريع وعدم الاهتمام فقط بالربح<sup>(2)</sup>، بحيث أصبح بوسع المجتمع مراقبة الأنشطة الإنسانية.

### 2: وسائل تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

تعتمد وسائل تقييم مخاطر الضرر الجيني على دراسة التأثير، وكذا دراسة الخطر.

#### أ: دراسة التأثير

تستند دراسة مدى التأثير على المستوى الدولي إلى المبدأ 17 من إعلان الأمم المتحدة للبيئة والتنمية حيث تنص على أن: "يطلع بتقييم الأثر البيئي كأداة وطنية للأنشطة المقترحة التي يحتمل أن يكون لها آثار سلبية كبيرة على البيئة والتي تكون مرهونة بقرار السلطات الوطنية المختصة". فهو يؤكد على أهمية وضرة قيام الدول بإجراء تقييم الأثر البيئي للأنشطة والمشاريع التي يحتمل أن تكون لها آثار سلبية على البيئة".

تعتبر دراسة التأثير<sup>(3)</sup> إجراءً ضبوطي وقائي قبلي، تهدف إلى تحديد مدى ملائمة المشروع وتحديد وتقييم آثاره المباشرة وغير المباشرة على البيئة والإنسان والتحقق من التكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة<sup>(4)</sup>. فهي إجراء إداري قبلي يساعد في صنع القرار الإداري الخاص بمنح أو

(1) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 164.

(2) . Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 53 ; Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 164.

(3) . لإنجاز دراسة التأثير تتبع مجموعة من الاجراءات وهي: اجراء تحقيق عمومي . فحص الدراسة . المصادقة على الدراسة.

(4) . معيفي كمال، المرجع السابق، ص 97.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

عدم منح الترخيص، فهي تعتمد على المشاركة والاستشارة والتشاور مع مختلف الادارة القطاعية والمراكز العلمية والمجتمع المدني والمؤسسات الاقتصادية<sup>(1)</sup>.

وقد حدد المشرع الجزائري قائمة المشاريع التي تخضع لدراسة التأثير، بينما ذهب نظيره الفرنسي إلى تحديد القائمة المعفاة من دراسة التأثير<sup>(2)</sup>، وهنا نلاحظ ان المشرع الفرنسي قد وسع من قائمة المشاريع بما يتماشى والمستجدات العلمية والواقعية، بحيث كل جديد غير وارد في قائمة الاعفاءات يخضع لدراسة التأثير. أما المشرع الجزائري كل جديد غير وارد في قائمة المشاريع التي تخضع لدراسة التأثير فهو معفى.

فدراسة التأثير عملية تقييمية بمثابة دراسة للتأثيرات المستقبلية بمعنى ضرورة وجود نسبة متفاوتة من الشك، فبعض التأثيرات غير متوقعة كما هناك تأثيرات غير يقينية وليس هذا عيباً في دراسات التأثير، فهي تهدف إلى دراسة مدى ملائمة المشروع مع تحديد وتقييم الآثار المباشرة وغير المباشرة للمشروع، والتحقق من التكفل الامثل بالعمليات والتعليمات التي تهدف إلى حماية الانسان وبيئته<sup>(3)</sup>. وهي بهذا المعنى دراسة للتأثير تستند إلى مجموعة مبادئ رئيسية المشاركة، الشفافية، المرونة، المصادقية والمنهج العلمي. فمن بين مضمون دراسة التأثير وصف التأثير المحتمل على البيئة وعلى الصحة الإنسانية والحلول البديلة المقترحة، عرض عن تدابير التخفيف التي تسمح بالحد أو بإزالة أو إذا أمكن تعويض الآثار المضرة بالصحة والبيئة.

كما أن قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 و المرسوم التنفيذي الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة رقم 06 . 198 يعتبرانها إجراء قبلي<sup>(4)</sup>. وبالتالي فهو إجراء وقائي يعبر عن ضمان صحة المشاريع والمنتجات وعدم

(1) .أ.د. جاكين مورون - ديقليه، المرجع السابق، ص 127.

(2) . معيفي كمال، آليات الضبط الإداري لحماية البيئة في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الإداري تخصص قانون إداري وإدارة عامة (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العقيد الحاج لخضر . باتنة)، سنة 2010 . 2011، ص 100.

(3) . المرسوم التنفيذي رقم 07 - 145 يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، م 2 منه.

(4) . حيث ورد في م 15 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 ما يلي: " تخضع مسبقاً وحسب الحالة لدراسة التأثير أو لموجز التأثير على البيئة، مشاريع التنمية والهياكل والمنشآت الثابتة والمصانع والأعمال الفنية

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

خطورتها، والتعرف في الوقت المناسب على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة على الإنسان والبيئة. فإذا كان يفترض وقبل طرح أي منتج دراسة آثاره المحتملة على البيئة والصحة الإنسانية، فإنه يستوجب الانطلاق من معلومات علمية حالية للوصول إلى افتراض بعض الآثار المحتملة.

غير أن أهميته تكمن في حقيقته المزدوجة إذ يسمح من جهة بتقييم الخطر، بتقدير احتمالية تحقق الضرر ودرجة خطورته وفقاً للمعارف العلمية التي هي في تطور مستمر، ومن جهة أخرى تحديد مجموع التدابير لتفادي تلك الأضرار بإجراءات أكثر دقة تسير هي الأخرى هذا التطور.

تتميز دراسة التأثير بخصوصيتها العلمية والتقنية، ولأن النتائج العلمية غير نهائية فإن القواعد التقنية التي تركز عليها لا تستوجب الدقة النهائية وإنما يكفي الاعتراف بها في وقت محدد لأن المعلومات العلمية المتاحة في وقت ما تخضع للتغيير بفعل التطور العلمي والتقني<sup>(1)</sup>.

تعتمد القواعد التقنية لدراسة التأثير على صنفين من المتغيرات أحدهما يتعلق بالمشروع المزمع انجازه والثاني يدرس الوسط الذي يعتزم إقامه المشروع فيه.

ويتم انجاز الدراسة التقنية وفق المراحل التالية:

. تحليل المشروع وفحص البيانات الاقتصادية والتقنية المتعلقة بالمشروع المراد انجازه.

. تحليل خصوصيات الوسط الذي يعتزم إقامة المشروع فيه.

. تحليل النتائج من أجل تحديث الآثار المباشرة لهذه النشاطات على مختلف العناصر

الطبيعية المتواجدة في الوسط المعنى.

---

الأخرى... الخ". ونصت م 5 من المرسوم التنفيذي الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة رقم 06 . 198 على ما يلي: " يسبق كل طلب رخصة استغلال مؤسسة مصنفة وطبقاً لقائمة المنشآت المصنفة ما يأتي: دراسة او موجز التأثير على البيئة... الخ". كما ورد في م 2 من المرسوم رقم 90 . 78 المتعلق بدراسات التأثير في البيئة الملغى ما يلي " يخضع الإجراء القبلي بدراسة التأثير لجميع الأشغال وأعمال التهيئة أو المنشآت الكبرى التي يمكن بسبب أهميتها وأبعادها وآثارها، أن تلحق ضرراً مباشراً أو غير مباشر بالبيئة، ولاسيما الصحة العمومية والفلاحة والمساحات الطبيعية والحيوان، والنبات، والمحافظة على الأماكن والآثار وحسن الجوار" .

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 178.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ثم إن الخاصية التقنية فرضت ايجاد مرحلة المتابعة التي تشمل البحث في الانعكاسات غير المباشرة وغير المتوقعة التي تظهر بعد بدء المشروع. ولهذا تعتبر مرحلة المتابعة من أهم عوامل نجاح التدخل الفعال من اجل مراجعة الانعكاسات غير المتوقعة لاتخاذ التدابير الملائمة لتجنب الاضرار التي لم يتم توقعها بغية معالجتها<sup>(1)</sup>.

ثم تأتي مرحلة التقييم للكشف عن مدى دقة التوقعات المباشرة التي تم تصورها واقتراح التدابير الملائمة لتخفيف الاثار السلبية للمشروع التي لم يتم توقعها.

تعتبر رقابة القاضي الإداري لجدية ودقة دراسة التأثير حاسمة بالنسبة لتفعيل القواعد الاحتياطية لأنه يتعرض فحصها قبل حدوث الضرر<sup>(2)</sup>.

كما أن المشرع أقر في حالات اخرى إلى رفض الترخيص إذا كان ذلك يؤثر على المساحات الخضراء والغطاء النباتي<sup>(3)</sup>.

ينصرف الطعن القضائي إلى قرار الترخيص الذي بنيت عليه الدراسة غير المستوفية للشروط التقنية أو القانونية وبناءً على ذلك يتعرض القاضي الإداري لفحص قرار الترخيص المبني على مدى جدية دراسة التأثير.

فإذا لاحظ القاضي الإداري مثلاً عدم كفايه التحليل أو احد العناصر دراسة التأثير يمكنه ان يطلب استكمالها أو حتى اعادة الدراسة من جديد إذا لاحظ اختلالات كبيرة في جدية الدراسة بعد عرضها على مختص. كما يمكنه أيضاً فحص مدى احترام الإدارة للاحتياطات القانونية لتجنب الاضرار البيئية بعد منح الترخيص<sup>(4)</sup>.

(1). وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص180.

(2). نفس المرجع السابق، ص181.

(3). م 16 من القانون رقم 06-07 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق ل 13 مايو سنة 2007، المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها، (منشور في ج.ر.ج. المؤرخة في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق ل 13 مايو سنة 2007، السنة الرابعة والأربعون، العدد 31، ص 6 .11).

(4). وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص183.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وإذا أُلغي الترخيص بسبب عدم اكتمال دراسة مدى التأثير فان لصاحب المنشأة أن يطالب بتقرير مسؤولية الادارة بسبب خطائها في مراعاة نوعية الدراسة.

وقد أقر مجلس الدولة الفرنسي مسؤولية الادارة بالاشتراك مع صاحب المشروع ومسؤولية محرر الدراسة في حاله عدم كفاية عناصر دراسة موجز التأثير في البيئة.

كما أقر القاضي الاداري الفرنسي مسؤولية الادارة بسبب منحها ترخيص على ضوء دراسة لا تحتوي على عناصر كافية لتقدير اثار مستثمرة فلاحية على البيئة، ويعتبر الفقه أن هذا الاجتهاد القضائي المتعلق بتقرير مسؤولية الادارة عن الاضرار التي تتجم عن إلغاء تراخيص الاستغلال سيدفع الادارة إلى فرض مراقبة جادة من أجل التحقق من مصداقية المعطيات المقدمة من قبل صاحب الطلب<sup>(1)</sup>.

### ب: دراسة الخطر

تُعرف دراسة الخطر على أنها: "دراسات تقنية يعدها مكاتب دراسات معتمدة بطلب على صاحب المنشأة، تهدف إلى تحديد المخاطر الناتجة عن استغلال المنشأة والتدابير والآليات الواجب اتخاذها للتقليل منها، وهي إحدى الوثائق التقنية المطلوبة في ملف الترخيص باستغلال منشأة مصنفة".

فقانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 يُوجب أن تسلم رخصة الاستغلال بدراسة تتعلق بالأخطار والانعكاسات المحتملة للمشروع على الصحة والنظافة والأمن والفلاحة والأنظمة البيئية والموارد الطبيعية والمواقع والمعالم السياسية وراحة الجوار<sup>(2)</sup>. أما قانون المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة رقم 04 . 20 يخضع وجوباً كل منشأة صناعية لدراسة الخطورة قبل الشروع في استغلالها<sup>(3)</sup>. أما المرسوم التنفيذي الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة رقم 06 . 198

(1) وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 184.

(2) م 21 من ق حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(3) م 60 من ق الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة رقم 04 . 20 السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

فيشترط وثيقة تبين المخاطر التي يمكن أن تسبب فيها المنشأة في ملف طلب رخصة الاستغلال<sup>(1)</sup>.

تهدف دراسات الخطر إلى تحديد المخاطر المباشرة وغير المباشرة التي تعرض الأشخاص والممتلكات والبيئة للخطر من جراء نشاط المؤسسة والمنتجات سواء كان السبب داخلياً أو خارجياً، يجب أن تسمح دراسة الخطر بضبط التدابير التقنية للتقليل من احتمال وقوع الحوادث وتخفيف آثارها وكذا تدابير التنظيم للوقاية من الحوادث وتسييرها<sup>(2)</sup>. كما أنها تصف احتمالية الآثار التي يمكن أن يسببها الخطر المحتمل وطبيعتها سواء للإنسان أو البيئة.

فتشكل دراسة الخطر أساس اعتماد مخططات التدخل الخاصة التي تسمح في حاله وقوع حادث أو تلوث عرضي ضمان السلامة والحفاظ على صحة السكان والبيئة وكذلك تقديم معلومات مسبقة المساعدة على الوقاية<sup>(3)</sup>.

فدراسة الخطر تساهم في معرفة سبل الحماية من الضرر الجيني إذا تعلق الأمر بنشاطات التعديل الجيني واستغلالها في الانتاج، من خلال اعتماد مخططات وقائية ومراعاة جميع الاسباب الداخلية والخارجية لضمان صحة السكان والبيئة، وبالتالي الضبط المسبق للتدابير التقنية لتجنب الضرر الجيني او التقليل منه للحد المقبول.

نجد مجلس الجماعة الأوروبية قد بادر إلى تبني سنة 1992 تعليمتين بخصوص المواد المعدلة جينياً، التعليمية الأولى: تنص على أن التجارب المخبرية لا يمكن القيام بها إلا بعد إجراء تقييم مسبق للأضرار التي قد تلحق بالصحة الإنسانية والبيئة، مع أن هذه الأخطار هي مجهولة لحد الآن، فهي تلزم مستعمل الأجسام المعدلة جينياً بتقديم بيان للسلطات المعنية حتى تتمكن هذه الأخيرة من التأكد بان النشاط المقترح خال من أي خطر.

(1) م 5 من المرسوم التنفيذي الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة رقم 06 . 198 السابق.

(2) م 12 من نفس المرجع السابق.

(3) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 188.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

التعليمة الثانية ترمي إلى افتراض أنه في حالة ما إذا تم إدخال الأجسام المعدلة جينياً في السوق وبعثرتها إرادياً، لا يتم ذلك إلا بعد إجراء تقييم مسبق للإخطار التي قد تقع على الصحة العمومية والبيئة، والحصول على تصريح مسبق من السلطة المختصة للدولة العضو على الإقليم الذي ستقع فيه هذه العملية<sup>(1)</sup>.

### ثانياً: إدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

تهدف إدارة المخاطر لتنظيم الانعكاسات المستقبلية للضرر الجيني وفق شروط ووسائل للتحكم فيه.

### 1: شروط إدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

لإدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني، لابد من التناسب بين التدابير المتخذة والأضرار المحتملة، والكلفة الاقتصادية المقبولة.

### أ: التناسب بين التدابير المتخذة والأضرار المحتملة

يشترط في التدابير الاحتياطية ما يلي:

. أن تكون التدابير المتخذة مناسبة لمستوى الحماية المراد تحقيقها، من خلال استجابتها لكل المخاطر المحتملة، ومنه الاهتمام بالمخاطر النسبية بشكل عام<sup>(2)</sup>.

. لتحقيق هذا التناسب لابد من اللجوء إلى الدراسات العلمية التي تهدف للقضاء على الشك العلمي (عدم اليقين)، ومنه تقييم الأضرار من أجل اتخاذ التدابير الفعالة والمنتاسبة معها<sup>(3)</sup>.

. أن تكون قابلة للمراجعة: لأن التدابير المتخذة في إطار مبدأ الحيطة تعتبر مؤقتة، في انتظار الأدلة العلمية الكافية، لاتخاذ إجراءات نهائية دائمة بناء على أسس علمية ثابتة، وهو ما قد

(1) . Nicolas de SADELEER, op. cit, p. 146

(2) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 164 ; Boy Laurence et al, op. cit, p. 152.

(3) . Godard Olivier, Le principe de précaution, Projet, 2006/4 n° 293, p. 44.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

يؤدي إلى التطور في تقييم الخطر أو تخفيض درجة الخطورة، أو إزالتها تماماً<sup>(1)</sup>. كما أن هذا التناسب يقتضي أن تكون الإجراءات مؤقتة تتوقف بتوفر الحقائق العلمية الكافية<sup>(2)</sup>.

إدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني تستدعي التناسب بين التدابير المتخذة والأضرار الجينية المحتملة بالاستناد إلى معطيات علمية كافية، مع مراعاة المتابعة المستمرة للواقع العلمي والعملية لتحسين وتبني الاجراءات الكفيلة والمتناسبة لمواجهة الضرر الجيني. كما أن تقاعس الاشخاص العامة والخاصة في مراعات التناسب بين التدابير المتخذة والأضرار الجينية المحتملة، يحملها المسؤولية تجاه المضرورين المحتملين.

### ب: الكلفة الاقتصادية المقبولة

يجب أن تراعى الموازنة بين الحق في الصحة الإنسانية وبيئة سليمة وحرية ممارسة النشاط الصناعي والتجاري باعتبارهم حقوق مكفولة دستورياً، فالتوسع في تطبيق المبدأ يعرقل حرية ممارسة النشاط الصناعي والتجاري ، مع أنه يستحيل حالياً الوصول إلى النسبة الصفر للخطر، ومنه يجب الاكتفاء بتخفيف الخطر إلى الحد المقبول، ومنه لا بد من التناسب بين تكلفة تطبيق المبدأ وفعاليتها والنتائج التي يحققها<sup>(3)</sup>، طبعاً هذا لا يعني تطبيق المبدأ إلا إذا كانت التكلفة أقل من فعاليته، بل أنه يلجأ إلى تقليل التكلفة باللجوء إلى التكنولوجيات الأفضل والمتاحة<sup>(4)</sup>. وبالتالي الكلفة الاقتصادية المرتفعة سوف يضيع فرصة التعامل مع كل الأخطار المحتملة<sup>(5)</sup>.

المشرع الجزائري اشترط الكلفة الاقتصادية المقبولة، هذا الشرط يكون مقبول في بعض الاضرار الجينية، ولكن في بعض الاضرار الجينية كالضرر الذي يصيب جينات البشر تكون

---

(1) . زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم تخصص القانون الدولي ( كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولودي معمري . تيزي وزو)، 27 فيفري سنة 2013، ص365؛ مدين أمال، المرجع السابق، ص 171.

H. Belvèze, op. cit, p393.

(2) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 164.

(3) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 152 ; Lucchini Laurent, op. cit, p.727.

(4) . مدين أمال، المرجع السابق، ص 171.

(5) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 164.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

التكلفة الاقتصادية لاتخاذ التدابير الوقائية باهضة، وهنا يكون التدبير الاحترازي الوحيد المقبول هو المنع، لذا يجب على المشرع الاشارة إلى حالة الكلفة الاقتصادية الباهضة وبيان موقفه منها.

### 2: وسائل إدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني

تعتمد إدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني إما على الإدارة المحدودة او الموسعة.

1. **الإدارة المحدودة للمخاطر:** تعتمد على الحظر وهو قرار إداري يهدف إلى منع اتيان بعض التصرفات قد يكون حظر مطلق او حظر نسبي اقره المشرع لحماية البيئة والصحة العمومية خاصة في مجال حماية التنوع البيولوجي وحماية المياه والايوساط المائية وكذا حماية البيئة العمرانية والاطار المعيشي.

وفقاً لهذا هذا الاتجاه يتمثل التدبير الوقائي الوحيد لإدارة مخاطر الضرر الجيني هو المنع، وبالتالي متى ما وجد ضرر جيني جسيم محتمل غير قابل للاصلاح وجب منع الفعل المسبب له كإنتاج المواد المعدلة جينياً، إذ أن مجرد الاحتمال يعتبر يقين للحكم على المنتج<sup>(1)</sup>.

إذن وبحسب هذا الاتجاه يؤدي هذا إلى تطوير اليقظة المفرطة في جميع مراحل التعامل مع تقنية التعديل الجيني، وبالتالي السيطرة الفعلية في المراحل المبكرة من احتمال الأضرار. وعليه يجب الالتزام بعدم اتخاذ أي مخاطر لها نتائج كارثية. ولكن أن يكون التدبير الوقائي المتمثل في المنع لإدارة المخاطر الوحيد هو محل انتقاد:

المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة تستوعب حالات كثيرة من مجالات التطور العلمي، واعتبار التدبير الوقائي الوحيد يتمثل في المنع يحيد عن الهدف من مبدأ الحيطة أصلاً الذي وجد لمسايرة التطورات العلمية، وبالتالي يصبح هكذا مبدأ الحيطة معرقل للتطورات والابتكارات<sup>(2)</sup>.

(1) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 139; Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 60.

(2) . Godard Olivier, Le principe de précaution, Projet, 2006/4 n° 293, p. 44.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

إن كل تطور محكوم عليه في مراحله الأولى بالشك في نتائجه، واعتبار الشك يقين يعني الحكم المسبق على التطور، وبالتالي يحكم عليه بالمنع في مرحلة مبكرة.

في الواقع من المستحيل أن ما يحتمل هو ممكن ومنه تطبيق أقصى حد من الحيطة، لأن إعطاء الأولوية للافتراضات دون النظر لمستوى الدعم العلمي لها، ومنه قبول التخمينات دون اليقينية<sup>(1)</sup>.

ادارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني يجب أن تعتمد على الادارة المحدودة، إذا تعلق بالانسان والكائنات الحية الدقيقة.

ب . الإدارة الواسعة للمخاطر: تقوم الجهات المعنية في مرحلة اتخاذ القرار ب:

### ب/1: تأمين المستوى المقبول للخطر

على كل دولة تحديد مستوى الخطر الذي بإمكانها تحمله. فالقرارات ينبغي تؤسس على البيانات العلمية وغيرها من المعلومات التفصيلية المتمثلة في تحليل المخاطر وتقييم المخاطر واختيار استراتيجية ادارة المخاطر والابلاغ عنها<sup>(2)</sup>.

بروتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية اشترط الاتفاقية الاعلامية المسبقة بحيث تقدم دولة التصدير إخطار إلى دولة الاستيراد يتضمن معلومات تفصيلية عن الكائنات الحية المعدلة جينياً ونتائج التقييم المسبق للمخاطر المحتملة والقواعد المنظمة لتلك التكنولوجيا في الدولة المصدرة.

وقد أصدر الاتحاد الاوروبي توجيهه في 2001 سمحت بإنتاج وتسويق المواد المعدلة جينياً وفقاً لاجراءات معينة والزمّت التوجيه الاوروبية المنتج تقديم طلب محدداً لمواصفات المادة المعدلة جينياً مرفقاً بوثيقه تقييم المخاطر المحتملة الممنوحة من طرف الهيئات الوطنية المعتمدة

(<sup>1</sup>) . Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 61.

(<sup>2</sup>) . د. لقمش محمد أمين، المرجع السابق، ص 202.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

بحيث اشترطت أن لا تزيد نسبة المادة المعدلة جينياً عن نسبة 1% وإن فاقت ذلك لزم الوسم الواضح على المنتج<sup>(1)</sup>.

### ب/2 : اتخاذ قرار بالتصرف أو عدم التصرف

بعد المرحلة الاولى وعند اتخاذ القرار لابد من الامتثال لمبادئ هامة للتسيير الجيد للمخاطر وهذه المبادئ تتمثل في: التناسب في التدابير، عدم التمييز في تطبيق التدابير الاحتياطية، دراسة المنافع والتكاليف الناجمة عن العمل أو التراخي، استعراض التدابير في ضوء التطورات العلمية.

كما أن المشرع الجزائري حدد ضمن قانون حماية المستهلك وقمع الغش مجموعة من التدابير منها:

. ألزم كل متدخل في عملية وضع المواد الغذائية للاستهلاك احترام إلزامية سلامة هذه المواد والسهر على أن لا تضر بصحة المستهلك.

. ألزم كل متدخل في عملية وضع المواد الغذائية للاستهلاك احترام شروط النظافة والنظافة الصحية للمستهلكين، واماكن ومحلات التصنيع او المعالجة أو التحويل أو التخزين ووسائل النقل، وضمان عدم تعرضها للاتلاف بواسطة عوامل بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية.

وتتمثل التدابير المتخذة في تدابير مؤقتة وأخرى نهائية:

### ب/2/1 : التدابير المؤقتة

تتمثل في إما السحب المؤقت طبقاً للمادة 59 من قانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، أما المصاريف أشارت إليها المادة 60 من القانون السالف الذكر. أو التوقيف المؤقت لنشاط المؤسسة طبقاً للمادة 65 من قانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش.

(1) . د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 386.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وتكون هذه التدابير إذا كان مصدر الضرر الجيني في إقليم الدولة أما إذا كان خارج الإقليم فتبقى المطالبة الدولية لإيقاف مصدر الضرر الجيني مؤقتاً إلى حين التأكد وإقرار التدابير النهائية.

**ب/2/2: التدابير النهائية:** بعد القيام بالتدابير المؤقتة وبعد الدراسات والتحليل اللازمة لتحديد طبيعة ونوع القرار الذي ستتخذه وهو إما: إلغاء تدابير الحيطة المؤقتة أو إقرار تدابير الحيطة النهائي

. إلغاء تدابير الحيطة المؤقتة: يكون بعد دراسة والنظر في معطيات علمية جديدة كافية وقطعية تؤكد انعدام الخطر بالمنتج والذي يمس بامن وسلامة المستهلك أو النشاط، كما ينبغي أن يتم بعد أجل معقول إذا لم تقدم اثباتات علمية كافية تفيد وجود الخطر حقيقية.

. إقرار تدابير الحيطة النهائية: بروتوكول قرطاجنة للسلامة الإحيائية حدد مدة 90 يوم للدولة المستوردة لاستلام الاتفاقية الاعلامية المسبقة، ومدة 270 يوم للدولة المستوردة لاتخاذ قرارها بالسماح أو الرفض بدخول الكائنات الحية المعدلة جينياً.

أما المشرع الجزائري نص عليها ضمن قانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش تحت عنوان التدابير التحفظية:

1. تحقيق المطابقة تطبيقاً لمبدأ الحيطة إذا تم التوصل إلى أن منتج غير مطابق للمعايير اللازمة لأمن وسلامة المنتج يعذر المنتج المتدخل بإزالة سبب عدم المطابقة المادة 56 من قانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش.

2. حجز المنتج الاعوان المكلفون بالرقابة يقومون بحجز المنتجات غير المطابقة بعد الحصول على اذن قضائي.

3. تغيير المقصد المادة 58 من قانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش ويكون بإرسال المنتجات المسحوبة والصالحة للاستهلاك والتي ثبت عدم مطابقتها إلى هيئة ذات منفعة عامة تستعملها في غرض شرعي إما مباشرة أو تحويلها أو يعاد توجيه المنتجات المسحوبة بإرسالها إلى هيئة لاستعماله في غرض شرعي بعد تحويله.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ولكن إعادة التوجيه لابد أن تضبط بقواعد تحدد كقيمتها وإلا اعتبر اطلاق بطريقة غير مباشرة لمنتجات معدلة جينياً في الوسط وما قد تسببه من أضرار على الانسان والبيئة<sup>(1)</sup>.

4. الاتلاف يتم اتلاف المنتجات المحجوزة في حالة تعذر التفكير في استعمالها استعمالاً قانونياً وعليه فإنه يعد اخر حل يمكن اللجوء إليه في سلسلة التدابير النهائية لتفادي الخطر الذي ينطوي عليه المنتج كتوجيه المنتج للاستهلاك الحيواني مثلاً ، غير أن الاتلاف دائماً يكون بأمر من الجهة القضائية المختصة.

إن منهج الحيطة الوارد في قانون رقم 09 . 03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش غير كاف للوقاية من الضرر الجيني بل لابد من وجود قوانين خاصة تعزز قواعد حماية المستهلك<sup>(2)</sup> .

وهو ما قد يتطلب فرض نظام خاص لإدارة مخاطر تقنية التعديل الجيني ومنتجاتها، بدءاً من المراحل الأولى لعملية الإنتاج وصولاً لمرحلة المنع الجزئي أو الكلي لبعض المنتجات المعدلة جينياً. وهنا يتجلى اختلاف إدارة الخطر بحسب كل حالة على حدة تبعاً لعملية التقييم. بحيث أن التدبير يتأكد بتوقيت التدخل المناسب، دون انتظار اليقين العلمي<sup>(3)</sup>.

فقد يتمثل التدبير في المنع الجزئي لبعض المنتجات المعدلة جينياً كمنع بعض أنواعها من الإنتاج الزراعي أو منع الإنتاج الحيواني مثل ما هو حاصل عالمياً، وقد يكون المنع لمدة لحين إجراء بعض الدراسات أو البحوث، بل قد يتمثل التدبير في الاحتواء مكان استعمال هذه المواد المعدلة جينياً ، أو العزل أثناء إنتاجها بينها وبين أماكن الإنتاج الطبيعي، أو فرض مناطق خالية من منتجات التعديل الجيني... الخ

بل أن التدبير الاحترازي المهم هو إخضاع تلك المنتجات لفترة تجربة مقبولة لمعرفة مدى تلائمها مع الوسط الجديد، وما هي آثارها المحتملة وما حدثها. لأن هذه المنتجات مهما تكن آمنة

(1) . بوخني أحمد، المرجع السابق ، ص 98.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 99.

(3) . H. Belvèze, op. cit, p389.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

في مكان الإنشاء هذا لا يعني أنها آمنة في البلد المستورد. وتوفير وسائل احتواء الأضرار الجينية حالة وقوعها. والأهم هو إبقائها تحت الرقابة المستمرة على المدى الطويل<sup>(1)</sup>.

في سنة 2014 صدر القانون رقم 14 . 07 المتعلق بالموارد البيولوجي<sup>(2)</sup> الذي تضمن مجموعة من الآليات لحماية الموارد البيولوجية، وتجسيد التقاسم العادل والمنصف للموارد البيولوجية والمنافع الناتجة عنها والمعارف المرتبطة بها. تمثلت هذه الآليات في استحداث هيئة وطنية للموارد البيولوجية، تقوم بمنح الترخيص لطالب استغلال الموارد البيولوجية، كما يؤسس بموجب القانون، السجل الوطني العمومي للموارد البيولوجية من أجل حفظها وصيانتها.

ولكن يبقى هذا القانون جامداً لأن 9 مواد من مجموع 24 مادة موقوفة للتنفيذ إلى غاية صدور المراسيم المبينة لكيفية التطبيق<sup>(3)</sup>.

### المبحث الثاني: فعالية الإحتياط كآلية لمواجهة الضرر الجيني

تتجلى نجاعة الحيغة كآلية لتقادي وقوع الضرر الجيني، في تشديد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني (المطلب الأول)، وإزالة عوائق المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: تشديد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

لمواجهة فعالة للضرر الجيني وفق مبدأ الحيغة باعتماد المسؤولية المدنية المشتركة بدون ضرر (الفرع الأول)، وتطبيقها (الفرع الثاني).

(1) . Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, op. cit, p. 59.

(2) . القانون رقم 14 . 07 المؤرخ في 13 شوال سنة 1435 الموافق ل 9 غشت سنة 2014، يتعلق بالموارد البيولوجية، (منشور في ج.ر.ج. المؤرخة في 14 شوال سنة 1435 الموافق ل 10 غشت سنة 2014 ، السنة الواحدة والخمسون، العدد 48، ص 11 . 14).

(3) . بوخني أحمد، المرجع السابق، ص 99.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

### الفرع الأول: حتمية المسؤولية المدنية المشتركة بدون ضرر

تعتمد حتمية المسؤولية المدنية المشتركة بدون ضرر لمواجهة الضرر الجيني على تجسيد وتطبيق مبدأ الحيطة (البند الأول)، وطبيعة وخصوصية الضرر الجيني (البند الثاني).

#### البند الأول: تجسيد وتطبيق مبدأ الحيطة

كما أسلفنا فإن مبدأ الحيطة وجد لمجابهة الاضرار الجسيمة المحتملة التي تفتقر لليقين العلمي فاشتراط الضرر بعد ذلك لقيام المسؤولية يعني إفراغ المبدأ من محتواه .

وبخصوص الضرر الجيني نجد أن بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية الذي جاء فيه التأكيد على تطبيق مبدأ الحيطة بخصوص الكائنات الحية المعدلة جينياً أكثر من مرة، فقد جاء في الديباجة ما يلي: "وإذ تؤكد مجدداً النهج التحوطي الوارد في المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية". كما ورد في م 1 منه ما يلي: "وفقاً للنهج التحوطي الوارد في المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية..." والتي يقر بموجبها أن من أهداف البروتوكول تطبيق مبدأ الحيطة. وأشار كذلك لمبدأ الحيطة بشيء من التفصيل في كل من م 6/10 م 8/11 واللذان نصتا على ما يلي: " عدم توافر اليقين العلمي نتيجة لعدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما تعلق بمدى حدة الآثار الضارة المحتملة الناتجة عن كائن حي محور، على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي في طرف الاستيراد مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً، لا يمنع ذلك الطرف من اتخاذ قرار، حسب الاقتضاء، بشأن استيراد الكائن الحي المحور ..... بهدف تلافي أو تدنية الآثار الضارة المحتملة".

لذلك ولفعالية هذا الآلية لابد من المساءلة حتى قبل وقوع الضرر الجيني، وليس هدف المسؤولية هنا الحصول على تعويض، بل لاتخاذ الاجراءات الكفيلة بتجنب الضرر الجيني قبل وقوعه وهنا تفعيل دور المسؤولية الوقائي .

وفي هذا فقد نص قانون الاستهلاك الفرنسي على إمكانية رفع دعوى من قبل جمعيات المستهلكين وذلك للمطالبة بوقف التصرفات التي من شأنها المساس بالمصالح المشتركة

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

للمستهلكين. وقد ساند جانب كبير من الفقه الفرنسي فعالية هذه الدعوى من الناحية العملية كونها آلية فعالة تقي من الأضرار المستقبلية<sup>(1)</sup>.

هذا وإن أهم ما استحدثته هذه الدعوى هو نشوء مفهوم حديث للمضرور يمتاز بخاصيتين جوهريتين هما التجريد و الاستقلالية عن عنصر الضرر واللذان ساهما في نشوء ما يسمى بالمضرور المحتمل، الذي يكون معرض لخطر الوقوع في الضرر.

فالمضرور المحتمل يتقاضي الضرر الجيني المحتمل، ومنه محاولة إثبات أن المسؤول (الملمزم باتخاذ تدابير الحيطة) لم يراعي تدابير الحيطة أو أن التدابير المتخذة لتقاضي الأضرار الجينية المحتملة غير كافية.

لمواجهة الضرر الجيني لا بد من مراعاة تدابير الحيطة باتباع ارشادات بروتوكول قرطاجنة الذي ألح على ضرورة تكاتف الجهود الدولية للاستفادة من تقنيات التعديل الجيني وتقاضي الضرر الجيني من خلال تبادل المعلومات والبيانات لتقاضي وقوع الضرر الجيني.

وإعلام المجتمع الدولي عن كل حركة لكائنات التعديل الجيني وانتقالها من دولة إلى أخرى حتى تكون كل الدول على أهبة الاستعداد لعلاج الضرر الجيني المحتمل عند وقوعه وتطويره.

وإنشاء مخابر علمية دولية تضم عضوية كل الدول لمتابعة الضرر الجيني المحتمل والكشف عنه قبل وقوعه لتقاضي الكارثة.

### البند الثاني: طبيعة وخصوصية الضرر الجيني

الضرر الجيني يتميز بمجموعه من الخصائص، التي تبرر اعتماد المسؤولية بشأنه حتى قبل وقوع الضرر بحيث ان تلك الخصائص تقصيه من نظام المسؤولية التقليدي، وتصعب من آليات احتوائه بعد وقوعه.

(1) . بن طرية معمر، المرجع السابق، ص 95.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

- فخاصية احتمالية وتراكم وتراخي ظهور الضرر الجيني تبرر مجموع الاجراءات الوقائية الكفيلة بعدم تحققه فتدابير الحيطة وآليات اتخاذها وفعاليتها وجودتها وتجسيدها على المستوى الدولي والداخلي في آن واحد. واستحداث أجهزة دولية وداخلية لضمان اتخاذ وتنفيذ تدابير الحيطة - أما خاصية انتشار الضرر الجيني وعدم التقيد بالحدود الاقليمية والزمانية هو ما يؤكد ضروره اللجوء إلى تدابير الحيطة الدولية لتقادي انتقال الكارثة من دولة إلى اخرى. انتشار الضرر الجيني لا يتعلق بعوامل ارادية فقد تتدخل عوامل طبيعية تساهم في انتشاره كالهواء والماء وغيرها<sup>(1)</sup>.

وباء كورونا انتقل من دولة إلى أخرى في فترة وجيزة وأصبح ذو نطاق عالمي بحيث شل كل حركة على مجموع الدول، اثار وتداعيات هذا الوباء الخطير والجسيم على كل دول العالم في كل المجالات دون تحديد مرض، ألم، انهيار اقتصادي، توقف الدخل... الخ. وفي نظرنا هو مثال بسيط للضرر الجيني الذي ينبغي ان يكون المجتمع الدولي والداخلي أكثر حيطة لمواجهته.

الضرر الجيني ضرر مستمر لا تنتهي اثاره سواء أصاب الكائن الحي أو أصاب الاوساط الطبيعية وربما سنصل إلى ضرر جيني يغير كل معالم التوازن الطبيعي العالمي، وتعد استمرارية الضرر الجيني أصعب خاصية مما يعني عدم توقف واحتواء الضرر الجيني بعد وقوعه واستحالة ابقاء الحال على ما هو عليه، فتصبح المطالبة مستمرة بالتعويض دون توقف<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثاني: تطبيقات المسؤولية المدنية المشتركة بدون ضرر

اعتمد المجتمع الدولي فكرة المسؤولية بدون ضرر في مجموعة من الاتفاقيات التي تهدف لحماية الصحة والبيئة نذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

اتفاقية فيينا حول حماية طبقة الأوزون

(1) .د. حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 360.

(2) . عتيقة معاوي، المرجع السابق، ص 245.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

لقد فرضت اتفاقية طبقة الأوزون جملة من الالتزامات على الأطراف<sup>(1)</sup> وهي:

- على الدول الاعضاء اتخاذ التدابير المناسبة لاجل حماية الصحة البشرية والبيئية، من الاثار الضارة التي تنشأ أو من المرجح أن تنشأ عن الأنشطة البشرية التي تحدث أو من المرجح أن تحدث تعديلا في طبقة الأوزون.

- على الدول الاعضاء طبقا للوسائل المتاحة ولإمكاناتها، التعاون من أجل تفهم وتقويم اثار الأنشطة البشرية على طبقة الأوزون وانعكاساتها على الصحة البشرية والبيئة. والتعاون لوضع التدابير والإجراءات من أجل تنفيذ الاتفاقية تنفيذاً فعالاً.

- على الدول الاعضاء اتخاذ التدابير التشريعية والإدارية المناسبة والتعاون لمراقبة او خفض او منع الأنشطة البشرية إذا ما اتضح ان لهذه الأنشطة او من المرجح ان تكون لها اثار ضارة ناجمة عن حدوث او رجحان حدوث تعديل في طبقة الأوزون.

- على الدول أن تعتمد وفقاً للقانون الدولي تدابير محلية إضافية دون أن تؤثر على حقها ولا تتنافى مع التزاماتها بموجب هذه الاتفاقية<sup>(2)</sup>.

من خلال الاتفاقية نجد أنها ألزمت الأطراف باتخاذ الاجراءات والتدابير الوقائية اللازمة لمنع وقوع الضرر، سواء كانت هذه التدابير فنية أو قانونية، إضافة إلى تأكيدها على ضرورة التعاون الدولي ووضع التدابير الجماعية الكفيلة بمنع الإضرار بطبقة الأوزون.

أوضحت الاتفاقية جملة من الوسائل التي تساعد الأطراف على تنفيذ التزاماتها منها:

- البحوث وعمليات الرصد المنظمة من خلال التعاون المباشر او عن طريق هيئات دولية مختصة في اجراء البحوث وعمليات التقويم العملية .

(1) . معلم يوسف، المرجع السابق، ص 239.

(2) . م 1/2 من اتفاقية فيينا حول حماية طبقة الأوزون السابقة.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

. التعاون في المجالات العلمية والتفنية والقانونية وذلك بتشجيع تبادل المعلومات العملية والتقنية والاجتماعية والاقتصادية والتجارية والقانونية، التي لها صلة بهذه الاتفاقية<sup>(1)</sup> هذا التعاون يكون بصفة خاصة عن طريق:

تسهيل اكتساب الأطراف الأخرى للتكنولوجيات البديلة، وتوفير المعلومات عن التكنولوجيات والمعدات البديلة، وأيضاً التدريب المناسب للموظفين العلميين والتقنيين مع توفير المعدات والتسهيلات اللازمة للبحث والملاحظة المنظمة .

وبذلك نجد أن المجتمع الدولي قد أدرك ضرورة التعاون الدولي لحماية طبقة الأوزون وتقادي الأضرار المحتملة والأضرار الغير قابلة للإسترداد.

وأوكلت الاتفاقية مهمة الرقابة على تنفيذ أحكامها إلى جهازين وهما:

مؤتمر الأطراف<sup>(2)</sup> والأمانة العامة ممثلة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP<sup>(3)</sup>.

### المطلب الثاني: إزالة عوائق المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

لنجاعة مواجهة الضرر الجيني لابد من تيسير وإزالة عوائق المسؤولية المدنية لتجسيد المسؤولية القبلية على أساس مبدأ الحيطة، وذلك من خلال توسيع نطاق المسؤولية المدنية؛ وتقييد الإعفاء منها (الفرع الأول) ودعم وإثراء قواعد المسؤولية المدنية سواء على المستوى الداخلي أو الدولي (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: توسيع نطاق المسؤولية المدنية وتقييد الإعفاء منها لمواجهة الضرر الجيني

بنقير المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني يتسع نطاق المسؤولية المدنية (البند الأول)، ثم لابد من البند الثاني تقييد الاعفاء منها (البند الأول).

(1) م 4 من اتفاقية فيينا حول حماية طبقة الأوزون السابقة.

(2) م 6 من نفس المرجع السابق.

(3) م 2/7 من نفس المرجع السابق.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

### البند الأول: توسيع نطاق المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

توسيع نطاق المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني وذلك لاتساع نطاق الضرر (أولاً)، وتوسع دائرة المسؤولية الموضوعية (ثانياً).

#### أولاً: توسيع نطاق الضرر

وفقاً للنظام التقليدي للمسؤولية المدنية، فإن الضرر المستوجب للتعويض هو الضرر الأكيد والحال، إلى جانب اتصاله بحق أو مصلحة مشروعة، وكونه مباشراً وشخصياً. ما يهم في هذا المجال هو أن الضرر لا يستوجب التعويض إلا إذا كان أكيد وحال، بمعنى أنه وقع فعلاً وبصورة أكيدة بحيث أصبح بمقدور القاضي أن يحدد معالمه وتقدير التعويض المناسب عنه. وهو ما يترتب عنه استبعاد الضرر الاحتمالي من دائرة التعويض هذا من جهة، ومن جهة أخرى إمكانية التعويض عن الضرر المستقبلي بشرط تأكد وقوعه وإمكانية تقدير التعويض بشأنه<sup>(1)</sup>.

إن هاته المواصفات الخاصة بالضرر تستبعد الضرر الجيني في إطار مبدأ الحيطة من نطاق التعويض. هذا الاستبعاد لا يعني استبعاد المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة من نطاق المسؤولية، لأن التعويض هو أثر لقيام المسؤولية، وليس شرط لقيام المسؤولية.

وإذا كان من المعلوم أن هذا البعد الجديد للمسؤولية لا تهدف لتقرير تعويض للمضرور المحتمل بل إن غايتها انقضاء الأضرار قبل وقوعها، حتى وإن هي في إطار الاحتمال فقط، كذلك أن هذه الأضرار غير قابلة للاسترداد أي شبه استحالة جبرها بالتعويض. وبالتالي شروط الضرر لتقرير التعويض، لا تقصي المسؤولية على أساس الحيطة من دائرة المسؤولية، ومنه تقرير المسؤولية على هذا البعد يعني توسيع نطاق المسؤولية إلى ما بعد الأضرار المؤكدة ألا وهي الأضرار التي لا يتأكد يقين علمي بشأنها. وفي نفس السياق يرى البعض ضرورة ترتيب كافة الآثار القانونية للمسؤولية عن الضرر الاحتمالي<sup>(2)</sup>.

(1) .أ. عمارة نعيمة، الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، المرجع السابق، ص 8.

(2) .د.د. البعبيدي سهام، المرجع السابق، ص 102.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وبالتالي اعتماد المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني تستوعب خاصية احتماليته، ومنه إلزامية اتخاذ التدابير الوقائية الكافية للوقاية من وقوع الضرر الجيني، وعلى القضاء الاكتفاء فقط بوجود تهديد بوقوع مخاطر خصوصاً إذا تعلق الأمر بحماية الأشخاص وبيئتهم الطبيعية<sup>(1)</sup>، وبالفعل فإن بعض المحاكم الفرنسية اعتبرت أن مجرد إحداث تهديد للأمن يعد بمثابة ضرر قابلاً للتعويض. أي تمديد إمكانية لقاضي الموضوع من أجل فرض تدابير وقائية بدون اشتراط حالة الاستعجال ولا الطابع الوشيك لوقوع الضرر<sup>(2)</sup>.

التدابير الوقائية ينبغي أن تأخذ بعد دولي بالتنسيق مع التنظيم الداخلي، حتى يؤدي مبدأ الحيطة دوره في الوقاية وتجنب وقوع الضرر الجيني.

### ثانياً: توسيع نطاق المسؤولية الموضوعية

لمواجهة فعالة للضرر الجيني إلزامية اعتماد مسؤولية مدنية على أساس الحيطة فهي مسؤولية موضوعية لأن:

. المسؤولية على أساس الحيطة تسعى لتحقيق نفس الهدف من المسؤولية الموضوعية، وهو تحقيق أكبر حماية ضد الأخطار.

. لا تتخذ تدابير الحيطة إلا في حالة الأخطار الجسيمة المحتملة الغير قابلة للإصلاح، وكلها ترتبط بالمسؤولية الموضوعية.

وفي هذا يرى جانب من الفقه أنه من المتناقض أن نستبعد المسؤولية الموضوعية عن مبدأ الحيطة مع أن من هدفها حماية المضرور، ويضيف أنه من المتناقض كذلك أن يصبح مبدأ الحيطة مضر بمصلحة المضرور المحتمل باستبعاد المسؤولية الموضوعية كذلك<sup>(3)</sup>.

(1) Pierre Bechmann et Véronique Mansuy, op. cit, p. 105 ; Anne-Marie Leroyer, principe de précaution, RTD CIV. 2005, p 105.

(2) . أ. عمارة نعيمة، الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، المرجع السابق، ص 9.

(3) . زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 370.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وبالتالي مبدأ الحيطة عامل موسع ومجدد لمجال المسؤولية الموضوعية<sup>(1)</sup>، حيث أن هذا المبدأ يضاعف الاحتياطات اللازمة حتى من الخطر المجهول الذي ينتابه مجرد الشك، وبالتالي احترام هذه التدابير، وعدم محاولة تفادي المجهول بتجنب الدراسات اللازمة قبل الإقبال على الفعل.

وفقاً لهذه الأسس تكون المسؤولية الموضوعية على أساس مبدأ الحيطة قادرة على أداء فعال لتفادي الضرر الجيني سواء على المستوى الدولي أو الداخلي، لأن المطالبة تكون لتبني واعتماد تدابير الحيطة لمنع وقوع الضرر الجيني، وهذا يكون في بداية وجود الخطر بحيث تكون المطالبة حثيثة من المضرور المحتمل ادراكاً منه لجسامة وصعوبة اصلاح الضرر الجيني.

هذا التحول لا يؤثر على المسؤولية الموضوعية بل على العكس فإنه يدعمها، لأن كليهما هدفه واحد وهو توفير أكبر قدر من الحماية للمضرور، وبالتالي مبدأ الحيطة يجاوز الالتزام بالحيطة والحذر الذي يتعلق بأخطار معروفة، وإذا كان هذا الأخير يفرض مجموعة من الالتزامات خاصة على المهنيين، فإن مبدأ الحيطة يشدد من تلك الالتزامات بمحاولة تفادي الأخطار حتى وهي مشكوك بأمرها<sup>(2)</sup>. هذا التجديد في مفهوم المسؤولية الموضوعية ضيق من إمكانية دفع المسؤولية، إذ أصبحت المسؤولية توجه نحو المخاطر المحتملة.

### البند الثاني: تقييد الإغفاء من المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

ضمن فعالية المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني تقييد الإغفاء من المسؤولية، إما لعدم القدرة على توقي خطر الأضرار (أولاً)، وإما لتدخل السبب الاجنبي (ثانياً).

(<sup>1</sup>) . Nicolas de SADELEER, op. cit, p. 212.

(<sup>2</sup>) . بن معروف فوضيل، المرجع السابق، ص 125.

### أولاً: عدم القدرة على توقي خطر الأضرار

من أسباب الاعفاء ضمن قواعد المسؤولية عدم القدرة على توقي خطر الأضرار إما للالتزام للقواعد الآمرة، وإما بسبب مخاطر التطور، ولكن هذا الدفع مرفوض في المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة.

#### 1- الالتزام بالقواعد الآمرة

القواعد التشريعية والتنظيمية قد تفرض على المنتج طرق للإنتاج لا يجوز مخالفتها، كتحديد نسب بعض المواد المعدلة جينياً في بعض المنتجات<sup>(1)</sup>، وبالتالي يمكنه دفع مسؤوليته بأنه العيب راجع للامتثال للقواعد الآمرة<sup>(2)</sup>، غير أنه قيد هذا الدفع بضرورة المتابعة بعد اكتشاف العيب ولو بعد الطرح للتداول، وبالتالي إذا اخل بالتزامه بالمتابعة تقوم مسؤوليته ولا يمكن بعدها الدفع بالامتثال للقواعد الآمرة<sup>(3)</sup>. وفي هذا نصت م 1386 . 5/11 من ق. م. ف على ما يلي: "... أو أن العيب يرجع إلى مطابقة المنتج للقواعد الآمرة المنبثقة عن التشريع أو التنظيم..."<sup>(4)</sup>.

طبعاً هذا لا يعني أن مطابقة المنتج للمعايير ينفي المسؤولية، إذ نصت م 1386 . 10 من ق. م. ف على ما يلي: "يجوز أن يكون المنتج مسؤولاً عن العيب حتى ولو رُعيت في صنع المنتج القواعد الفنية أو المواصفات المتعارف عليها، أو كان موضوع ترخيص إداري"<sup>(5)</sup>. وبالتالي مطابقة المعايير لا يعني بالضرورة توافر الأمان، إذ يجب لإعفاء المنتج من المسؤولية أن يكون تعيب المنتج راجع لاحترام القواعد الآمرة ذاتها.

(1) . المشرع الفرنسي والمشرع السوري.

(2) . أ. محمد حاج بن علي، المرجع السابق، ص 48.

(3) . كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 234.

(4) . Art. 1386-11\05 du code civil français : "... Ou que le défaut est dû à la conformité du produit avec des règles impératives d'ordre législatif ou réglementaire. ..."

(5) . ART 1386-10 de Code civil Français: " Le producteur peut être responsable de défaut alors même que le produit a été fabriqué dans les respects des règles de l'art ou de normes existantes ou qu'il à fait l'objet d'une autorisation administrative".

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الالتزام بالقواعد الآمرة لايعفي من المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، هذا الدفع مقيد فنجد مثلاً التشريعات التي أعتمدت تنظيم قانون أمان حيوي كالمشرع الفرنسي والمشرع السوري، فرضت قواعد امرة لتنظيم التعامل مع الكائنات المعدلة جينياً، ولكنها تطبيقها لايعفي من المسؤولية الوقائية لاتخاذ التدابير الوقائية لمنع وقوع الضرر الجيني، لان هدف هذه المسؤولية وقائي وليس جبر الضرر.

كما أن الالتزام بالقواعد الآمرة ليس صك إضرار بالغير أو ايجاد تهديد للغير سواء الانسان أو البيئة، وبالتالي قبول الضرر المحتمل يقييد الاعفاء من المسؤولية لاللتزام بالقواعد الامرة.

هذا الأداء وهذا التقييد للإعفاء من المسؤولية، يعتبر وسيلة فعالة لتجنب الضرر الجيني، لأن المسؤول ملزم باتخاذ تدابير الحيطة حتى مع تطبيق القانون، وهنا يبرز دور مرونة المبادئ العامة في التنسيق بين مختلف القوانين ومسايرة المستجدات. والمضور المحتمل له الحق في المطالبة باعتماد تدابير الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر الجيني.

### 2- الدفع بمخاطر التطور العلمي

يعتبر هذا الدفع حديث نسبياً وقد يطلق عليه مخاطر النمو، ويقصد بمخاطر التطور العلمي تلك المخاطر التي لا يمكن اكتشافها إلا بعد طرح المنتج للتداول، بحيث لا يمكن التنبؤ بمخاطرها إلا في وقت لاحق، ويعزى ذلك إلى سرعة التطور العلمي، بمعنى آخر أنه لا يمكن اكتشاف العيب أو تجنبه لأن الحالة المعرفية العلمية والفنية المتوفرة وقت طرح المنتج للتداول لا تسمح بذلك<sup>(1)</sup>.

وقد ورد هذا في نص م 1386 . 4/11 من ق. م. ف بأنه: "المنتج يكون مسؤولاً بقوة القانون إلا إذا أثبت... أن حالة المعارف العلمية والتقنية وقت عرض المنتج للتداول لم تكن تسمح باكتشاف وجود العيب". وفي سنة 2016 قام المشرع الفرنسي بتعديل القانون المدني الفرنسي اين

(1) . كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 233.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

حذف الحد من الاعفاء من مسؤوليه المنتج بسبب مخاطر التطور في حدود 10 سنوات من طرح المنتج للتداول ولم يضع بشأنه قواعد خاصة لمنع النتائج الضاره<sup>(1)</sup>.

وبذلك وضع المشرع الفرنسي على عاتق المنتج التزام في تطبيق مبدأ الحيطة من خلال المتابعه فيجب على المنتج اتخاذ الاجراءات اللازمه للوقايه من الاثار الضاره لمنتجاته إذا ظهر بها عيب في ظرف حد 10 سنوات<sup>(2)</sup>.

وبالتالي يعفى منتج المواد المعدلة من المسؤولية إذا أثبت أن العيب لم يكن بالإمكان اكتشافه نظراً لحالة المعارف العلمية المتاحة. هذا ويستثنى من هذا الإعفاء منتجات الجسم الإنساني، وكذلك حالة عدم القيام بواجب المتابعة بعد اكتشاف العيب<sup>(3)</sup>.

ونظراً للمعارضة الشديدة التي تلقاها هذا الدفع<sup>(4)</sup>، فقد ذهبت محكمة العدل الدولية إلى اعتبار أن مخاطر التطور العلمي تتحدد بمجموع المعارف العلمية والتكنولوجية على مستوى العالم، وليس على مستوى دولة معينة أو بصدد قطاع صناعي أو إنتاج معين<sup>(5)</sup>.

ووفقاً لهذا الحكم لا يجوز لأي دولة أو أي منتج أن يتصل من المسؤولية، بل تبقى قائمة، ويلتزم المنتج بالتعويض حتى في الحالات التي يثبت فيها أنه استخدم آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا، طالما كان بإمكانه التعرف على هذه العيوب بالسعي إلى إدراك هذه المعلومات<sup>(6)</sup>.

(1) . د. حاج بن علي محمد، المرجع السابق، ص 95.

(2) . أ. بومدين فاطمة الزهراء، مسؤوليه المنتج عن مخاطر التطور العلمي في مجال الدواء، مجلة القانون والمجتمع (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد دراية أدرار . الجزائر)، العدد 03، جوان سنة 2014، ص 179.

(3) . أ. محمد حاج بن علي، المرجع السابق، ص 49.

(4) . بعد نقاش حاد أدخلت مخاطر التطور كسبب معفي من المسؤولية في التعليم الأوروبية إلا أنها أعطت الخيار للدول في إدراج هذا الشرط كسبب معفي ضمن تشريعاتها، ولعله السبب الذي أقر المشرع الفرنسي في إصدار النص القانوني المتعلق بالمنتجات المعيبة لمدة عشر سنوات، وسط ضغط منظمات المنتجين التي ترى أنه سبب يعرقل التطور، وبين جمعيات حماية المستهلك التي ترى أن عدم إدراجه يزيد من الحماية وأمان المنتجات.

.Wolfgang Straub, op. cit, p. 20.

(5) . أ. بومدين فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص 178.

(6) . ولد عمر طيب، المرجع السابق، ص 146.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ويقع عبء إثبات الحالة الفنية على المنتج، بحيث أنه لم يكن بوسعه التعرف على العيب أو تجنبه بناءً على المعارف العلمية والتقنية المتوفرة على المستوى الدولي وقت طرح المنتج للتداول<sup>(1)</sup>.

الدفع بمخاطر التطور العلمي كسبب معفي من المسؤولية، يعني أن مخاطر التطور تصبح على عاتق المضرور، وهو ما دفع بالبعض إلى التشكيك في المسؤولية الموضوعية عن المنتجات المعيبة، إذ يمكن اعتبارها مسؤولية مبنية على فكرة الخطأ المفترض. وأن كان من الأولى تحميل المنتج مخاطر التطور العلمي والتكنولوجي نظراً لإمكانيته التي تأهله أن يضمن هذا الخطر كالتأمين<sup>(2)</sup>.

كما أن إعفاء المنتج من مسؤوليته بالدفع بمخاطر تطور العلمي تحمل المستهلك عبئاً يثقل كاهله لأنه هو أيضاً لا يمكنه معرفة حالة المنتجات المعيبة ومن العدل توزيع المخاطر بينه وبين المنتج<sup>(3)</sup>.

لم ينص المشرع الجزائري على هذا الدفع مما يعني الإبقاء على الدفوع التقليدية في مجال المسؤولية المدنية، إذ أن موقف المشرع الجزائري أكثر حماية للمضرور عندما لم يشير إلى فكرة مخاطر التطور كسبب يعفي من المسؤولية، وترك الأمر إلى القواعد العامة في نطاق المسؤولية<sup>(4)</sup>.

ينطلق مبدأ الحيطة من فكرة الشك العلمي حول الأضرار الجسيمة غير القابلة للاسترداد، وبالتالي الدفع بمخاطر التطور العلمي كسبب معفي غير مقبول، لأن أصلاً مبدأ الحيطة وجد لتوجيه وتنظيم المستقبل في ظل الشك العلمي.

وفق هذا الدور لمبدأ الحيطة يكون فعال لمواجهة الضرر الجيني، لأن هذا الأخير ينطلق انعدام اليقين العلمي حول وجوده، ولذلك تبني مسؤولية موضوعية مدنية وفق مبدأ الحيطة لمواجهة لمواجهة الضرر الجيني، بالزام المسؤول اعتماد تدابير الحيطة الفعالة لتفادي الضرر الجيني.

(1) . أ . بومدين فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص 178.

(2) . بن طرية معمر، المرجع السابق، ص 108.

(3) . أ . بومدين فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص 178.

(4) . د . حاج بن علي محمد، المرجع السابق، ص 95.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وبالتالي المسؤول يكون ملزم بمنع وقوع الضرر الجيني، خاصة وأنه هو المسؤول عن سببه ولا يستفيد من أسباب الاعفاء المتعلقة بالالتزام بالقواعد الآمرة والدفع بمخاطر التطور.

### ثانياً: السبب الأجنبي

عرفه الأستاذ كichel كمال بأنه: "كل واقعة لا يد للمسؤول فيها، جعلت من حدوث الضرر أمراً محتملاً لا يمكن لهذا الأخير تجنبه"<sup>(1)</sup>. ومنه فقد أوضح أن للسبب الأجنبي ركنين هما:

الأول يتمثل في انتقاء الإسناد أي أن السبب أجنبي عن المسؤول أو من يسأل عنهم، فهو غير قادر على توقعه ولا تجنبه.

الثاني يتمثل في السببية، بمعنى أن الواقعة المدعاة كسبب أجنبي سبباً في وقوع الضرر.

تنص م 127 من ق.م.ج.ع: "إذا أثبت الشخص أن الضرر قد نشأ عن سبب لا يد له فيه كحادث مفاجئ أو قوة قاهرة، أو خطأ صدر من المضرور أو خطأ من الغير كان غير ملزم بتعويض هذا الضرر ما لم يوجد نص قانوني أو اتفاق يخالف ذلك". وكذلك م 2/138 والتي تنص: "... ويعفى من هذه المسؤولية الحارس للشيء إذا أثبت أن ذلك الضرر حدث بسبب لم يكن يتوقعه مثل عمل الضحية، أو عمل الغير، أو الحالة الطارئة أو القوة القاهرة".

فلقد أشار المشرع الجزائري لصور السبب الأجنبي المتمثلة في القوة القاهرة والحادث الفجائي وفعل الغير وفعل المضرور<sup>(2)</sup>.

(1) . كichel كمال، المرجع السابق، ص 106.

(2) . القوة القاهرة هي الواقعة التي لا يكون في طاقة الشخص أن يدفعها أو أن يمنع أثرها أو يمكنه توقعها، أما الحادث الفجائي فهو الواقعة التي لا يمكن توقعها ويستحيل دفعها، وعلى هذا قد قيل أن القوة القاهرة والحادث الفجائي معنيان مترادفان. وهي الوجهة التي أخذ بها المشرع الجزائري. انظر قادة شهيدة، المرجع السابق، ص 283؛ ولد عمر طيب، المرجع السابق، ص 143.

ولقد حاول القضاء الجزائري تعريف القوة القاهرة في القرار الصادر عن المحكمة العليا في 11/06/1990 بان: "القوة القاهرة هي حادثة طبيعية غير متوقعة ولا يمكن التصدي لها وتقلت عن مراقبة الإنسان. القرار الصادر عن الغرفة المدنية في 11/06/1990 رقم الملف 65919، رقم الفهرس 458، م.ق.ع 02، لسنة 1991، ص 88.



### 1: شروط السبب الأجنبي

ويجب أن تتوفر في السبب الأجنبي شروط وهي : أن يؤدي إلى وقوع الضرر، وعدم إمكانية توقعه ولا دفعه.

. يكون السبب الأجنبي قد أدى إلى وقوع الضرر حتماً: لا يعتد بالسبب الأجنبي كسبب للإعفاء إلا إذا أدى فعلاً إلى وقوع الضرر، بحيث أن معيار قياس درجة الحرس يقاس من خلال أمثاله المهنيين وبالتالي الوضع المؤلف أو المعتاد.

. خارجية السبب الأجنبي: وهي عدم إمكانية التوقع وعدم إمكانية الدفع بشرط أن تكون الاستحالة مطلقة، والمعيار هنا هو موضوعي<sup>(1)</sup>، وإن كان الرأي السائد فقهاً وقضاءً أن شرط الاستحالة هي وسيلة في يد القاضي يمكنه بها التحقق من أن الحادث كان السبب الوحيد في إيقاع الضرر.

وقد اشترط المشرع الفرنسي عدم إمكانية التوقع وعدم إمكانية الدفع من خلال نص م 1386 . 3 من ق. م. ف بان: "مسؤولية المنتج يمكن أن تخفف أو تلغى مع الأخذ بعين الاعتبار كل الظروف عندما يكون الضرر شارك في إحداثه كل من العيب في السلعة و خطأ الضحية أو شخص يكون مسؤولاً عنه"<sup>(2)</sup>.

---

كما أن فعل الغير يصدق على كل متسبب في الضرر من غير المضرور والمسؤول أو من يسأل عنهم قانوناً أو اتفاقاً<sup>(2)</sup>. وأشار المشرع الجزائري إلى هذا الغير الذي قد يكون إما المتدخل أو المورد... الخ<sup>(2)</sup>. انظر م 127 و م 138 من ق.م.ج.

وإذا تدخل فعل المضرور في إحداث الضرر، فإنه سبب يعفي من المسؤولية، طبقاً م 177 من ق.م.ج والتي تنص على ما يلي: "يجوز للقاضي أن ينقص مقدار التعويض، أو لا يحكم بالتعويض إذا كان الدائن بخطنه قد اشترك في إحداث الضرر أو زاد فيه".

على أن الفقه الفرنسي قد اشترط في خطأ المضرور درجة من الجسامة، بحيث أن الخطأ العادي للمضرور لا يعفي من المسؤولية.

(1). كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 231.

(2). ART 1386-13 du code Civil français : " la responsabilité du producteur, peut être réduite ou supprimée, compte tenu de toutes les circonstances, lorsque le dommage est causé conjointement par un défaut du produit et par la faute de la victime ou d'une personne dont l est responsable".

وفي هذا لا يمكن لمنتج المواد المعدلة جينياً دفع مسؤوليته عن العيب ولو كان غير متوقع، لأنه يفقد لشرط خارجية السبب، طالما أنه يسمح له بالدفع بمخاطر التطور التي هي من الأخطار الكامنة والتي لا تظهر عند عرض المنتج للتداول مطابقاً للمعارف العلمية والتقنية، وإنما تبدأ بالظهور بعد الاستعمال، فهي مخاطر مجهولة ناتجة عن التطور التكنولوجي يترتب عليها أضرار عديدة<sup>(1)</sup>.

### 2: أحكام السبب الأجنبي

السبب الأجنبي من أسباب الإعفاء من المسؤولية إما بالإعفاء الكلي أو الإعفاء الجزئي.

. الإعفاء الكلي: الإعفاء الكلي من المسؤولية هو استثناء في حالة عيب المنتجات المعدلة جينياً، لأن سبب المسؤولية هو العيب وليس السبب الخارجي الأجنبي. وبالتالي عدم تحقق شرط خارجية السبب الأجنبي، وهو ما يزيد في سبل الحماية المتاحة للمضروب من منتجات التعديل الجيني.

غير أنه قد يعتد بالإعفاء الكلي بسبب فعل المضروب في الإخلال بواجب الإعلام، بحيث يمكن إثبات أن الضرر راجع لمخالفة التعليمات أو ما شابه كعدم التحقق من تاريخ الصلاحية<sup>(2)</sup>.

غير أن هذا الفرض أيضاً مستبعد في الأضرار التي تسببها منتجات التعديل الجيني، بسبب أن الأضرار الجينية لا تتأثر بمدة الصلاحية ولا بالعوامل الخارجية، وبالتالي استبعاد إعفاء منتج تلك المواد كلية من المسؤولية، وهو ما يعتبر زيادة في الحماية للمضروب من خلال تضيق مسؤولية منتج المواد المعدلة جينياً.

. الإعفاء الجزئي: قد ينفرد السبب الأجنبي في إحداث الضرر، وقد يشترك مع عيب المنتج، ومنه احتمال فرضيتين، أولهما استغراق أحد السببين للآخر ومنه تقوم مسؤولية صاحب السبب المستغرق، ثانيهما اشتراك السبب الأجنبي مع العيب في إحداث الضرر ومنه تقوم المسؤولية

(1) . قادة شهيدة، المرجع السابق، ص 285.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 293.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

المشتركة لهما، كل يتحمل بقدر إسهامه في إحداث الضرر. بحيث يمكن القول أن المشرع الجزائري يأخذ بالخطأ المشترك<sup>(1)</sup>.

و قد نصت م 1386 . 14 من ق.م.ف على ما يلي: "مسؤولية المنتج قبل المضرور - الضحية - لا تخفف لمجرد إشتراك فعل الغير في إحداث الضرر ووجود عيب في المنتج"<sup>(2)</sup>.

ووفقا لهذا النص فإن مسؤولية المنتج قبل المضرور لا تخفف لمجرد إثبات مساهمة فعل الغير في إحداث الضرر وعلى ذلك فإن فعل الغير يعتبر سببا من أسباب إعفاء المنتج من المسؤولية، مما يؤدي إلى القول بجواز قيام مسؤولية المنتج إلى جانب مسؤولية الغير ويكونان مسؤولان عن تعويض الضرر الذي لحق بالمضرور ولقد سكت النص السالف عن بيان أثر ثبوت فعل الغير في الإستبعاد الكلي لمسؤولية المنتج و ذلك على خلاف القواعد العامة التي تقضي باعتبار فعل الغير سبباً للإعفاء الكلي من المسؤولية إذا توافرت فيه شروط القوة القاهرة.

وبالتالي إذ اشترك العيب بمنتجات التعديل الجيني مع السبب الأجنبي في إحداث الضرر، يستفيد منتجها من تخفيف مسؤوليته بحيث لا يلتزم إلا بالقدر الذي أحدثه العيب.

السبب الأجنبي من أسباب الإعفاء من المسؤولية إما بالإعفاء الكلي أو الإعفاء الجزئي، ولكن بالنسبة للضرر الجيني في إطار مبدأ الحيطة لا مجال للحديث عن السبب الاجنبي ضمن أسباب الإعفاء، لان الضرر الجيني ضمن المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة هو ضرر محتمل يفتقر لليقين العلمي، أما السبب الاجنبي فيعفي من المسؤولية عن الضرر الواقع فعلاً.

### الفرع الثاني: دعم وإثراء قواعد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

لفعالية المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة في مواجهة الضرر الجيني تدعيم لقواعد المسؤولية المدنية (البند الأول)، وإثراء لقواعد المسؤولية المدنية (البند الثاني).

(1) . كسكاس أسماء، المرجع السابق، ص 231.

(2) . ART 1686-14 du code civil français : "la responsabilité du producteur en vers la victime n'est réduite par le fait d'un tiers ayant concouru à la réalisation du dommage".

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

### البند الأول: دعم قواعد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

تدعيم قواعد المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة من خلال دعم الطابع الردعي للجزاء المدني (أولاً)، وتسهيل عبئ الإثبات (ثانياً).

#### أولاً: دعم الطابع الردعي للجزاء المدني

يفتقر الجزء المدني إلى الطابع الردعي، وقد جاء مبدأ الحيطة لدعم هذا الطابع، إذ يشمل الردع وقف النشاط أو سحب الترخيص، أو سحب وتحطيم المنتجات الضارة، ومنه القضاء على مصدر الضرر<sup>(1)</sup>.

ويقترح بعض الفقه تخصيص تعويض مؤقت لتعويض الضرر المستقبلي، وتأجيل التعويض النهائي إلى أن تتجلى كل أبعاد الضرر سواء بفعل التطور العلمي أو بمرور الزمن أو بتحقيق إمكانية إجراء الخبرة ضمن الحدود الاقتصادية المقبولة. كما يقترح البعض تقدير تعويض احتياطي يكون بمثابة جزاء رادع لعدم مراعات مبدأ الحيطة، لأنه يبقى المخالف للمبدأ إلى غاية ثبوت اليقين العلمي، وبذلك التأثير المباشر على تصرفات أصحاب الأنشطة ذات المخاطر المحتملة<sup>(2)</sup>.

فالتعويض المؤقت يجد سنده ضمن قواعد القانون المدني<sup>(3)</sup> الذي يسمح للقاضي عند عدم تيسر تقدير التعويض، يمنح للمتضرر الحق في المطالبة بالنظر من جديد في تقدير التعويض، على أن تكون المدة متناسبة مع زمن احتمال تحقق الضرر. هذا التعويض المؤقت له دور كبير في فرض احترام مبدأ الحيطة، إذ أن مصدر مسبب الضرر يبقى مسؤولاً إلى غاية تحقق كل الضرر.

ووفق هذا الاتجاه نجد مبدأ الحيطة يفرض اتخاذ الاجراءات الكافية للوقاية ومنع وقوع الضرر الجيني، وبذلك تفعيل الدور الوقائي للمسؤولية وفعالية التنظيم القانوني للضرر الجيني في

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 311.

(2) . د. البعبيدي سهام، المرجع السابق، ص 105.

(3) . م 131 من ق.م.ج.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

إطار مبدأ الحيطة. بحيث أن دعم الطابع الردعي للجزاء المدني يساهم في اتخاذ الاجراءات الوقائية، بل ان فرض تعويض احتياطي أو مؤقت يساعد في اعتماد تدابير الحيطة على نفقة المسؤول، وهنا تأكيد مسايرة مبدأ الحيطة لتطور الضرر الجيني ومنع وقوعه.

### ثانياً: تسهيل عبء الإثبات

يدعم مبدأ الحيطة عبء الإثبات من خلال تليين إثبات علاقة السببية ، وقلب عبء الإثبات، هذا الدعم يساهم في مواجهة الضرر الجيني في الوقت المناسب، لان اجراءات ووسائل المطالبة باتباع واتخاذ تدابير وقائية لمنع الضرر الجيني تكون أكثر سهولة ويسر وتتمثل في:

. تليين إثبات علاقة السببية: يهدف مبدأ الحيطة إلى تحقيق مسؤولية وقائية عن أضرار محتملة جسيمة وغير قابلة للإصلاح، ولذلك فإن إثبات علاقة السببية هو من جهة معقد وصعب، وذلك لأن الأمر يتعلق بأمور تطويرية وعلمية، مما يستوجب اللجوء إلى الخبرات، وقد يلجأ فيه إلى التعتيم من قبل أصحاب المصالح. ومن جهة أخرى غير ممكن في إطار قواعد المسؤولية التقليدية، التي تشترط تحقق الضرر للحصول على تعويض، إذ أن الضرر هنا هو محتمل الوقوع فقط.

إن اشتراط اليقين المطلق في إثبات علاقة السببية أمر غير مقبول، وذلك لأن الأمر يتعلق بأضرار محتملة يغيب عنها اليقين العلمي، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى اشتراط يقين مطلق بعدم وجود أضرار قبل منح الترخيص أمر غير مقبول لما في ذلك من عرقلة للابتكارات<sup>(1)</sup>.

وبالتالي ضرورة تعديل طرق تقدير علاقة السببية، بقبول النسبية فيها وذلك بإقامة احتمال كاف للسببية، وضرورة توسع القاضي في قبول القرائن المادية، بل من الممكن أن يذهب القاضي إلى أبعد من ذلك بقبول القرينة السلبية والتي تفسر غياب تسببب آخر من طبيعته تفسير عدم وقوع الضرر<sup>(2)</sup>.

(<sup>1</sup>) . H. Belvèze, op. cit, p339.

(<sup>2</sup>) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 314.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وبذلك تصبح علاقة السببية في ظل تطبيق مبدأ الحيطة نسبية وعلاقة احتمالية، يملك القاضي السلطة التقديرية الواسعة للاستدلال عليها بمختلف القرائن القانونية والظروف الواقعية، وبالتالي التوسيع من مفهوم علاقة السببية<sup>(1)</sup>.

وطبعاً مع كل هذه التسهيلات قد يصعب على المضرور المحتمل إثبات علاقة السببية، وهنا أسهم مبدأ الحيطة في إضافة تسهيل آخر يتمثل في قلب عبء الإثبات<sup>(2)</sup>.

. قلب عبء الإثبات: إذا كان مبدأ الحيطة موجه لإدارة الأضرار المحتملة الجسيمة وغير القابلة للإصلاح، والتي لا يوجد بشأنها دليل علمي قاطع، فإنه ليس حاجزاً للتطورات ولا معرقل للمبادرات كما يراه منتقدوه، بل بالعكس يهدف إلى مواصلة التطورات تحت سقف أكثر مأمونية، ولما كان لمبدأ الحيطة هذا الدور المحسوس، فإنه أصبح على أصحاب الأنشطة والمنتجين إقامة الدليل على سلامة أو على الأقل تقييم مخاطر نشاطاتهم حتى يسمح لهم بمباشرتها<sup>(3)</sup>. فاتفاقية باريس لحماية الوسط البحري لشمال شرق المحيط الأطلسي تلزم الأطراف التي ترغب في استمرار اغراق مواد مشعة بدرجة قليلة أو متوسطة أن تذكر كل سنتين بنتائج الدراسات العلمية.

ومنه يمكن القول أن عبء الإثبات ينقلب بموجب مبدأ الحيطة، إذ أنه أصبح الأداة الفعالة لتحديد تطبيق مبدأ الحيطة من عدمه. إذ أن في غالب الأحيان يكون صاحب النشاط هو الأقدر على الإثبات وذلك لأن المعلومات المتعلقة بالخطر متوفرة لديه، مع فرض مجموع التدابير الاحتياطية التي ينبغي مراعاتها<sup>(4)</sup>.

في حالة عدم كفاية التدابير الاحتياطية أو انعدامها، فما على المضرور المحتمل إلا إثارة الشك حول علاقة السببية بين التدابير المتخذة والأضرار الجينية المحتملة<sup>(5)</sup>، وهنا يصبح على

(1) . د. البعبيدي سهام، المرجع السابق، ص 104.

(2) . عبء الإثبات هو واجب الخصم في إقامة الدليل على صحة ما يدعيه من خلال إقناع القاضي بالوسائل القانونية. أ. هدى زوزو، المرجع السابق، ص 159.

(3) Pierre Bechmann et Véronique Mansuy, op. cit, p. 106.

(4) . H. Belvèze, op. cit, p392.

(5) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 143.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

صاحب النشاط إثبات أن التدابير المتخذة كفيلا بتوقي الأضرار الجينية المحتملة الجسيمة وغير القابلة للإصلاح، وفي حالة عدم تمكنه من ذلك يلزم إما اتخاذ التدابير الكافية، وإما يتعرض لأحد الجزاءات الاحتياطية بوقف النشاط كله أو بعضه، أو بسحب المنتج من السوق أو عدم عرضه للتداول، وإما سحب الترخيص... الخ، ومنه إيقاف مصدر الضرر الجيني المحتمل<sup>(1)</sup>.

طبق القضاء قلب عبء الإثبات في قضية التجارب النووية الثانية<sup>(2)</sup>، فحسب زيلندا كان يجب على فرنسا إثبات غياب أي ضرر إزاء التجارب، وفي حالة عدم تمكنها كان عليها الامتناع من مباشرة الرمي. أما فرنسا أكدت أن هذا ليس موضوع المناقشات وقدمت معطيات خاصة لإثبات عدم خطورة التجارب النووية الجوفية على المدى القصير والبعيد، إلا أن القاضي ويرامنتري في رأيه المخالف برز أهمية مبدأ الحيطة على أنها تظهر من خلال انقلاب كاهل الإثبات. ولاحظ في هذا الشأن أن المعلومات المتعلقة بالخطر هي في أغلب الأحيان في حوزة صاحب النشاط وحسب رأيه أن في قضية الحال فرنسا هي التي تستحوذ على قسط كبير من المعلومات<sup>(3)</sup>. وكذلك طبق قلب عبء الإثبات في قضية حظر اللحوم الهرمونية، بحيث اعتبرت محكمة العدل أن طبيعة مبدأ الحيطة تفيد بأن مقدم الطلب يجب أن يقدم كل المعلومات عن عنصر الخطر من المنتج على الصحة الإنسانية والبيئة<sup>(4)</sup>.

هناك من ينتقد فكرة قلب عبء الإثبات، بحيث يرى أنها تؤدي إلى تهديد الابتكارات والإبداع، ويقترح بدل ذلك الأخذ بفكرة المرونة في إثبات علاقة السببية عند صعوبة إثباتها بسبب عدم توفر يقين علمي، ومنه يمكن للقضاء اللجوء إلى قرائن الإثبات المرنة كما قام بذلك القضاء في فرنسا لإقامة علاقة بين نقل الدم ونقل فيروس السيدا<sup>(5)</sup>.

وانتقد هذا الرأي لأن قلب عبء الإثبات يدفع صاحب النشاط لتطوير بحوثه ويثبت عدم خطورتها أما إذا أثبت أن النشاط يحتمل أخطارا جسيمة فيلتزم باتخاذ تدابير احتياطية لمنع وقوع

(1) . Vos Ellen, op. cit, p. .249.

(2) . طلب فحص الموقف طبقا للفقرة 63 من قرار محكمة العدل الدولية المؤرخ في 20 ديسمبر 1974 في قضية التجارب النووية (نيوزيلندا . فرنسا)، قرار 22 سبتمبر 1995.

(3) . زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 371.

(4) . Boy Laurence et al, op. cit, p. 138.

(5) . د. عيساوي عبد النور، المرجع السابق، ص 165.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

تلك الأضرار أو بوقف النشاط. كما أنه إذا صار صاحب النشاط غير قادر على إثبات مأمونية نشاطه أو عدمها، فكيف يمكن للمضرور المحتمل إثبات ذلك.

### البند الثاني: إثراء قواعد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني

بإثراء قواعد المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني من خلال إلزامية اللجوء إلى الخبرة (أولاً)، توسيع صلاحيات القضاء الإستعجالي (ثانياً).

#### أولاً: إلزامية اللجوء إلى الخبرة

تساعد الخبرة على تقييم وتحديد درجة خطورة الأضرار الجينية المحتملة لتحديد التدابير الاحتياطية الواجبة، إذ أنها تساهم قبل اتخاذ القرار في معرفة الأسباب، وبعد اتخاذ القرار لتبرير القرارات المتخذة في ظل غياب المعلومات العلمية الكافية عن الأضرار الجينية المحتملة الجسيمة التي استوجبت اتخاذ القرار<sup>(1)</sup>.

وبالرغم من هذا الدور الإيجابي للخبرة، إلا أنه في ظل النظام القانوني الحالي اللجوء إلى الخبرة اختياري، وبالتالي الإدارة في هذه الأحوال ليست ملزمة برأي الخبير، بل وحتى اللجوء للخبرة، وبالتالي التدابير الاحتياطية المتخذة ليست متقاسمة بين الخبير والإدارة، إذ تتمتع الإدارة بسلطة تقديرية واسعة، فالرأي العلمي لا يلزمها، ضف إلى ذلك أن مهمة الخبير تتحد بمجموع الضوابط والقيود التي يتضمنها التكليف الإداري بإجراء الخبرة<sup>(2)</sup>.

والأمر نفسه بالنسبة للقاضي فاللجوء للخبرة ليس إلزامياً، كما أن الاستعانة بالخبير لا يعني أن رأيه يفصل في النزاع، بل هو مجرد رأي استشاري، ويستقل القاضي بالتكليف القانوني للوقائع، أي أن الخبير ينطق بالوقائع والقاضي ينطق بالقانون، ومنه فإن نتائج الخبرة ليست ملزمة للقاضي، فقد يستبعد القاضي طبعاً مع تسبب قراره<sup>(3)</sup>، هذا علاوة على مجموع الضوابط التي

(1) . زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 372.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 310.

(3) م 2/144 من ق.ا.م.ا.ج التي تنص على ما يلي: "القاضي غير ملزم برأي الخبير، غير أنه عليه تسبب استبعاد نتائج الخبرة".



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

يتضمنها التكاليف القضائي بإجراء الخبرة. وبالتالي اللجوء إلى الخبرة يبقى لأجل تكوين قناعة لدى القاضي، أو على الأقل توضيح غموض ببعض الأمور الدقيقة التي يعجز القاضي عن إدراكها وفهماها.

وما يمكن قوله أن دور الخبرة هنا ينحصر في التوجيهات والتوضيحات التي هي ليست ملزمة في جميع الأحوال لا إلى الإدارة ولا إلى القاضي.

ولقد وجد مبدأ الحيطة لمجابهة الأضرار الاحتمالية الجسيمة و اللارجعية، التي تغيب الأدلة العلمية القاطعة بشأنها، وفي ظل تحديد هاته الشروط ضرورة اللجوء إلى الخبرة باستعمال معارف وتقنيات كافية لتحديد احتمالية الأضرار وكذا درجة خطورتها.

كما أن التدابير المتخذة بموجب مبدأ الحيطة تستوجب هي الأخرى اللجوء إلى الخبرة، لأن الخبير هو الأدرى بالتدابير الكفيلة بدرء الخطر، وهو ما يعني أن رأي الخبير هنا يصبح إلزامي، هذا لا يعني الاستبعاد الكلي للإدارة في اتخاذ القرار، لأنها أولاً هي السلطة مصدرة القرار وبالتالي تمتع القرار بقيمته القانونية الإلزامية، وثانياً دور الإدارة في تسيير الشؤون العامة للبلاد مما يعني الموازنة بين مجموع القرارات ومصالح الدولة وكذا الأفراد. هذا دون تهميش قناعة القاضي الذي يصبح تقرير الخبرة ملزماً له متى ما بني على أسباب جديدة.

وبالتالي لتقرير المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة، إلزامية اللجوء إلى الخبرة، هذا لتأكيد احتمالية الضرر الجيني وجسامته وعدم قابليته للإصلاح من جهة ، ومن جهة أخرى للمشاركة في اتخاذ قرار مجموع التدابير الاحتياطية الواجب أتباعها.

ويرى بعض الفقه أن ترجمة مبدأ الحيطة تستوجب المشاركة بين التقنيين والإداريين في صياغة القرار، أي انصهار بين الخبراء ومسار اتخاذ القرار<sup>(1)</sup>.

الأمر الذي يقتضي ضرورة إعادة النظر في نظام تقرير الخبرة الحالي، أولاً في ما يتعلق بمجموع الضوابط والقيود التي يتضمنها التكاليف بإجراء الخبرة، وإعطاء الحرية الكافية للخبير

(1) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 310.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

للوصول إلى نتائج جدية<sup>(1)</sup>، وهذا لأن الأمر يتعلق ببعد جماعي، الحماية الجماعية من الأضرار الكارثية المحدقة به، وهو ما يختلف عن البعد الفردي الذي يقبل نوع من التقييد للخبير. وثانياً في إلزامية نتائج الخبرة متى ما تعلقت بالهدف الجماعي وهو انقضاء الأضرار الجسيمة الغير قابلة للاسترداد، وإعطاء الأولوية للحماية الجماعية على المصالح الفردية التي يسعى أصحاب النشاطات والمنتجين لحمايتها، وبالتالي مشاركة الخبرة في رسم التدابير الواجب اتخاذها. مما يعني أن تطبيق مبدأ الحيطة يشمل تغيرات في تنظيم الخبرة<sup>(2)</sup>.

وهنا تجدر الإشارة أنه سعياً من أصحاب المصالح الفردية، يتجهون إلى أسلوب التعقيم والتضليل لأجل إزاحة نتائج الخبرة لصالحهم، أو على الأقل لتضليل أصحاب المصلحة الطائفة التي سيمسها الضرر الجيني المحتمل (طائفة المضرورين المحتملين). حتى لا تثير مسؤوليتهم استناداً لمبدأ الحيطة<sup>(3)</sup>.

هذا إذا استعملت الخبرة على المستوى الداخلي، ولكن لا بد من اللجوء للخبرة حتى على المستوى الدولي لمنع وقوع الضرر الجيني، وهو ما نص عليه بروتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية، لاتخاذ التدابير المناسبة والتدخل في الوقت المناسب لاحتواء الضرر الجيني، واسند الخبرة إلى دولة التصدير باعتبارها حاضن مصدر الضرر واكثر خبرة في مجال تقنية التعديل الجيني.

فإلزامية اللجوء إلى الخبرة آلية فعالية لتحديد التدابير الوقائية المناسبة لمواجهة الضرر الجيني.

### ثانياً: توسيع صلاحيات القضاء الإستعجالي

يهدف مبدأ الحيطة إلى انقضاء الأضرار الجسيمة غير القابلة للاسترداد، هذا التكييف يغلب عليها طابع الاستعجال، وبالتالي لا تتلاءم مع طول الإجراءات للفصل في موضوع النزاع. ويعتبر

(1) . زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 375، 376.

(2) . Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, op. cit, p. 167.

(3) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 311.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

القضاء الإستعجالي المختص للأمر باتخاذ التدابير الإستعجالية في حالة وجود خطر جسيم وغير قابل للإصلاح والتي لا تتعارض مع أي تدابير يمكن أن تتخذ في الموضوع.

وضمن هذا المنظور كرس القضاء الجزائري اللجوء إلى التدابير الإستعجالية لمواجهة خطر وشيك يؤدي إلى ضرر لا يمكن إصلاحه، في قرار المحكمة العليا التي قضت فيه بالاستعجال بوقف البناء لغرض حماية المعالم التاريخية إذ قدرت المحكمة العليا "أن هناك حالة استعجالية قصوى لحماية الآثار وأن هذه المسألة تدخل ضمن صلاحيات القاضي الإستعجالي فإنه يتعين إلغاء أمر المستأنف، الذي قضى بعدم الاختصاص وبعد التصدي، الأمر يوقف الأشغال لأنه ينتج قانوناً عن تصنيف المعالم التاريخية كأثار وضعها تحت حماية الدولة إلى جانب شعاع للرؤيا يقدر ب 500 م، ولا يمكن إقامة أي بناء جديد قبالة المعلم المصنف، ولما تم مباشرة الأشغال ضمن هذا النطاق الحمائي استدعت المسألة النظر فيها استعجالاً"<sup>(1)</sup>.

فالقاضي الإستعجالي يمتلك سندا قانونيا صريحا للتدخل بمجموعة من التدابير الاحتياطية لمنع الأضرار الجسيمة المحتملة، ولا يؤثر التوسع في مضمون الاستعجال ومجال الشك على الفصل في الموضوع، لأن التدابير الإستعجالية توقف بعد الفصل في الموضوع على أن تكون بتكلفة اقتصادية مقبولة<sup>(2)</sup>.

فالتدخل الاستعجالي للقضاء ومنحه صلاحية الفصل مؤقتا في النزاع، يؤدي إلى تجنب وقوع الضرر الجيني بدلاً من علاجه بعد وقوعه إن لم يكن العلاج مستحيلاً، وهنا نلتمس الفعالية القضائية الممكنة لمنع وقوع الضرر الجيني، والزامية اعتماد تدابير فعالة بتقرير خبراء وفي الوقت المناسب.

(1) . زيد المال صافية، المرجع السابق، ص 377.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 313.

# الفصل الثاني

## المسائل الأخلاقية المتعلقة بمواجهة الضرر الجيني

## الفصل الثاني: الضمان الإداري والمالي كآليات لمواجهة الضرر الجيني

### تمهيد وتقسيم:

مبدأ الإحتياط كآلية لمواجهة الضرر الجيني لن يجدي فعاليته إذا لم يطوق بضمانات، وحيث أن العنصر الفعال في تطبيق هذا المبدأ هو السلطة العامة، فلا بد من تحريك الآليات الإدارية لتطبيقه من خلال الرقابة والضبط الإداريين، فالحماية الإدارية تتضمن إضافة إلى الوسائل العلاجية لإزالة واصلاح الضرر، وسائل وقائية تمارس في المراحل السابقة قبل وقوع الضرر، وتقطع السبل المؤدية إليه فهي تقطع مصدر الضرر. ثم إن الوسائل الإدارية تضعف إذا لم تجد الضمان المالي المرافق لها حيث أن هذا الأخير يصبح غير ناجع في حالة تهديدات الضرر الجيني الجسمي الغير قابل للإصلاح، حيث أن تحققه يفرغ كل الآليات القانونية الوقائية من هدفها وتصبح غير ذات جدوى، ثم العودة إلى جانب العلاج وما يعتريه من إشكالات.

ولبيان دعم الضمانات الإدارية والمالية كآلية لمواجهة الضرر الجيني سنعالج الضمان الإداري في مواجهة الضرر الجيني (المبحث الأول)، ثم الضمان المالي لمواجهة الضرر الجيني (المبحث الثاني).

### المبحث الأول: الضمان الإداري لمواجهة الضرر الجيني

تعتمد الإدارة مجموعة من الوسائل المتاحة لها لتحقيق الدور الوقائي المنوط بها، فوفق السلطات الممنوحة لها لممارسة اختصاصها، يجعلها الأقدار على منع الأفعال التي تؤدي لوقوع الضرر الجيني. ولنجاحة الحيلة كآلية لمواجهة الضرر الجيني، تنتهج السلطة العامة أسلوب الرقابة والضبط الإداريين، كآليات ضمان لمواجهة الضرر الجيني. ولبيان الضمان الإداري لمواجهة الضرر الجيني، سنوضح الرقابة الإدارية كآلية لمواجهة الضرر الجيني (المطلب الأول)، ثم بيان الضبط الإداري كآلية لمواجهة الضرر الجيني (المطلب الثاني).

#### المطلب الأول: الرقابة الإدارية كضمان لمواجهة الضرر الجيني

الرقابة الإدارية كضمان لمواجهة الضرر الجيني تكون وفق إجراءات الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني (الفرع الأول)، و تعتمد على أجهزة الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني (الفرع الثاني).

#### الفرع الأول: إجراءات الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني

إجراءات الرقابة الإدارية تركز على مجموعة من إجراءات الرقابة الإدارية لحماية البيئة (البند الأول)، وإجراءات الرقابة الإدارية لحماية المستهلك (البند الثاني).

#### البند الأول: إجراءات الرقابة الإدارية لحماية البيئة من الضرر الجيني

شدد المجتمع الدولي على ضرورة حماية البيئة بمجموعة من الاجراءات، التي ينبغي أن تلتزم بها الدول وتعتمدها وفق أجهزتها الادارية، كما تهتم الدول داخلياً بحماية بيئتها من الضرر الجيني. سنناقش إجراءات الرقابة لحماية البيئة من الضرر الجيني على المستوى الدولي (أولاً)، ثم إجراءات الرقابة الإدارية لحماية البيئة (ثانياً).

#### أولاً: إجراءات الرقابة لحماية البيئة

لقد اهتم بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية بمسألة الأمان الحيوي وحماية الانسان والبيئة، من الآثار الضارة التي قد تنتج عن استخدام منتجات تقنية التعديل الجيني، بحيث يقر

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

البروتوكول بإيجابيات التعديل الجيني، وفي نفس الوقت يسعى للحماية من آثاره الضارة. كما أكد على ضرورة نقل التكنولوجيا الحيوية، مع ضمان الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي بين الدول، وفي نفس الوقت ضمان سلامة منتجات التعديل الجيني، والتحقق من آثارها المحتملة على الصحة والتنوع البيولوجي وفق نظام تعاون دولي، تساهم فيه الدول التي تمتلك التكنولوجيا الحيوية، بمساعدة باقي الدول بنقل التكنولوجيا، والاهتمام بتكوين الكفاءات العلمية، لضمان التعامل السليم والواعي مع منتجات التعديل الجيني . وبموجب المواد 8 و 10 و 13 حددت المعلومات المطلوبة في وثيقة الاخطار المسبق. وحددت المادة 11 المعلومات المطلوبة الخاصة بالمواد المعدلة جينياً المراد استخدامها أغذية أو أعلاف.

في إطار التعاون الدولي ونقل التكنولوجيا الحيوية اهتمت الجزائر بالتكوين العلمي في مجال علم البيولوجيا عبر مختلف المنح الخارجية بتكوين كفاءات علمية تساهم في مجال بحث البيولوجيا الحيوية. واهتمام القطاع الفلاحي من خلال المعاهد المتخصصة في البحث الزراعي وأيضاً في مجال التحسين الوراثي كمعهد التلقيح الاصطناعي والتحسين الوراثي KCNIAAG والمركز الوطني لمراقبة النباتات ومصادقة البذور CNCC ، والمعهد الوطني للبحث الزراعي واهتمامه بالتكنولوجيا الحيوية المطبقة على الزراعة. القطاع الصيدلي والطبي واهتمام مشاريع بحوثه بعلم الأحياء الجزيئية والهندسة الوراثية<sup>(1)</sup> .

كما طالبت من مرفق البيئة العالمي GEF المشاركة في المشروع الوطني الشامل GEF/UNEP المسمى تنمية الهيئات الوطنية في ميدان السلامة الحيوية، ووضعت وزارة البيئة لجنة وطنية للتنسيق لانطلاق هذا المشروع دورها توجيه الاستعدادات الضرورية لابتكار النطاق الوطني للسلامة الحيوية<sup>(2)</sup> .

ومن آليات المراقبة التي فرضتها اتفاقية التنوع البيولوجي يقوم كل طرف بتحديد عناصر التنوع البيولوجي الهامة، والإهتمام بالأنواع التي تتطلب تدابير استدامة، والأنشطة التي تتضوي

(1) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 235.

(2) . نفسه .

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

على أضرار تؤثر على استدامة التنوع البيولوجي<sup>(1)</sup>، لهذا يجب استخدام آليات استدامة وحفظ التنوع البيولوجي، وهو التزام دولي يفرض مراقبة داخلية ناجعة<sup>(2)</sup>.

فواجب الدول في الحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي ووقاية الانسان يتمثل أساساً في: الوقاية، التعاون، الإعلام.

### 1. واجبا الوقاية والحيطه

جل الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية البيئة نصت على مبدأ الوقاية<sup>(3)</sup>، ولكن يبقى هناك اشكال بالنسبة للتعديل الجيني فليس هناك إجماع على سلبياته.

وباستقراء بعض النصوص القانونية نجد أن اتفاقية تطبيق اجراءات الصحة والصحة النباتية، قد اعتبرت حماية الصحة النباتية والحيوانية، تصبح حقا للدول الأعضاء فيها. وبالتالي للدول الحق في وضع معايير صحية خاصة بها لحماية صحة النباتات في حالة وجود مبرر علمي أو خطر داهم، وأمام حرية التجارة يمكن للدول الإستناد لهذا الحق لمواجهة خطر منتجات التعديل الجيني.

كما أن إدراج مبدأ الحيطه ضمن العديد من الإتفاقيات الدولية، منها اتفاقية التنوع البيولوجي يسمح للعديد من الدول بمنع منتجات التعديل الجيني على إقليمها، كما أقرت ملكية الدول للفصائل التي تنبت على أراضيها، وهنا نجد أنها تحمي الدول النامية من نهب مواردها الجينية التي تطمح الدول المتقدمة إلى استعمالها لأغراض انتاجها في مجال التعديل الجيني.

كذلك اتفاقية التنوع البيولوجي وبروتوكول قرطاجنة ألزم كافة الدول بوضع الإطار التشريعي واتخاذ كافة الاحتياطات قبل البدء في استغلال منتجات التعديل الجيني. لذلك أكدت العديد من التشريعات على مبدأ الحيطه.

(1) م 7 من اتفاقية التنوع البيولوجي السابقة.

(2) محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 211.

(3) المبدأ 21 من اعلان استو كهولم 1972، المبدأ 2 من اعلان ريو دي جانيرو 1992، م 2/3 من الإتفاقية الإطارية للتغيرات المناخية 1992، م 5/2 من اتفاقية هلنسكي 1992 حول حماية واستعمال مجاري المياه العابرة للحدود والبحيرات الدولية، بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية.



### 2. واجبا التعاون والاعلام

فرض إعلان ريو دي جانييرو واجب التعاون بقوله: "يجب على الدول التعاون في إطار روح الشراكة العالمية، بغية المحافظة على النظام البيئي الأرضي، حمايته واستعادة صحته وسلامته".

كما أن اتفاقية التنوع البيولوجي قد أكدت سيادة الدول على موارها الجينية، فقد ذكرت أيضاً بأن التنوع البيولوجي محل اهتمام البشرية قاطبة، ولذلك فقد دعت إلى ضرورة التقسيم العادل لمنافع استعمال الموارد الجينية<sup>(1)</sup>.

ولكن قواعد الاتفاقية العامة للتجارة والتعرفة الجمركية وكذلك منظمة التجارة العالمية تمدد الحماية التي توفرها براءة الاختراع حتى للمعلومات الجينية التي تم تحويلها ولكافة تطبيقاتها الجائزة، وتأكيد امكانية الحصول على براءة اختراع، تجعل الفلاح مطالب بدفع تعويضات لصاحب براءة الاختراع. وهذا أمر أصبح ممكناً منذ أن اعترفت المحكمة العليا الأمريكية للباحث شاتابارسكي بصحة الشهادة الحامية لبكتيريا محولة جينياً.

فالموارد الجينية له صلة وطيدة بالتعديل الجيني، لأنها محل اهتمام مصانع الصيدلة والتجميل وصانعو البذور، وهذا ما يمكنه أن يفتح باباً خطيراً على هذا الموروث.

لقد نصت اتفاقية التنوع البيولوجي وبروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية على ضرورة التزام الدول الراغبة في بدء تجارب الزراعة المعدلة جينياً قبل الشروع فيها، التزود باطار تشريعي، وبإجراء تشاور علني، تعلم فيها شعوبها بالمخاطر المرتبطة بهذا النوع من المحاصيل.

إن الشفافية الإعلامية في الدول الديمقراطية تجعل قنوات النقاش العلني حول هذا الموضوع متواصلة بكافة الوسائل (انترنت، تلفاز، مجتمع مدني..الخ)، أما في العالم الثالث الإعلام والتشاور يكتسيان أهمية أكبر لأنها مطالبة قبل كل شيء بعدم التحايل على واجب الإعلام

(1) . بحسب نظرنا رغم وجهة المقترح إلا أنه يخدم الدول المتقدمة بشكل ملحوظ خاصة إذا علمنا أن الموارد الجينية تتواجد بشكل كبير في الدول النامية، وبالتالي ادراك الدول المتقدمة لحجم المخاطر التي باتت تواجهها. بعض الدول المتقدمة اقترحت على الدول العالم الثالث استبدال ديونها باقامة محميات لديها.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

عبر التعتيم. كما يتعين عليها توضيح مسائل أخرى قد تكون معرفتها ضرورية بالنسبة إلى شعوب الدول النامية تحديداً، والتي يغلب عليها طابع الأمية.

فواجب الاعلام والتشاور حول مخاطر منتجات التعديل الجيني يقتضي أيضاً توضيح مسائل أخرى ترتبط بشكل أو بآخر بذلك الخطر.

لقد بدأت التجارب الأولى لقطن ب ت المعدل جينياً في بوركينا فاسو في سرية تامة منذ 2001م وعندما فضح السر في 2003م قام البرلمان بالتصديق في 2006م على نظام الأمن في البيوتكنولوجيا والذي نصت المادة 2 منه على أن هدف هذا القانون هو ضمان الأمن البشري الحيواني والنباتي وحماية التنوع والبيئة. إن ما سبق ذكره هو إضفاء للشرعية بصورة رجعية على إجراء غير قانوني لأنه تنصل من واجب الاعلام و التشاور ناهيك عن واجب الحيطة لا سيما إذا علمنا ان 60% من عائدات بوركينا فاسو من العملة الصعبة من صادرات القطن.

### ثانياً: إجراءات الرقابة الإدارية لحماية البيئة

يلزم المشرع مجموعة من الاجراءات لحماية البيئة، بهدف بسط رقابة السلطة العامة على الأنشطة التي تشكل تهديد للإضرار بالبيئة منها الترخيص و الحظر أو المنع والإذن المسبق والإعلان أو الإخطار المسبق للإدارة. وبهدف الوقاية من الضرر الجيني ينبغي الإهتمام بهذه الإجراءات الرقابية الادارية لتحقيق هدف الاحتياط من الضرر الجيني.

### 1 . الترخيص

الترخيص: هو الحصول على الاذن المسبق من طرف السلطات المعنية وهي السلطة الضابطة<sup>(1)</sup>، فهو قرار إداري يصدر وفق شروط قانونية محددة، لتحقيق أهداف وحماية محددة.

فالترخيص هو الإذن الصادر من جهة مختصة لممارسة نشاط معين، وتقوم الإدارة بمنح هذا الترخيص إذا توفرت مجموعة من الشروط والضوابط. والترخيص قد يكون لممارسة نشاط غير محظور، وهنا تكون سلطة الإدارة مقيدة ومقتصرة؛ على التحقق من مدى توفر الشروط اللازمة

(1) . معيفي كمال، المرجع السابق، ص 67.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

واختيار الوقت المناسب لمنح الترخيص، وقد يكون الترخيص لممارسة نشاط محظور وهنا تكون سلطة الإدارة تقديرية لمنح الترخيص<sup>(1)</sup>.

وقد اعتمد المشرع الجزائري مجموعة من التراخيص في مجال حماية البيئة منها: التراخيص المتعلقة بالنشاط العمراني، والتراخيص المتعلقة باستغلال الموارد البيئية، وكذا التراخيص المتعلقة بالنشاط الصناعي.

فاهتم المشرع بضبط مجال النشاط الصناعي، وأفرد له مجموعة من الضوابط، التي يمكن إتباعها من أجل الحصول على التراخيص، بحيث أفرد مجموعة خاصة للحصول على ترخيص استغلال المنشآت المصنفة، وضوابط أخرى للحصول على ترخيص إدارة وتسيير النفايات الناجمة عن استغلال المنشآت المصنفة.

عرف المشرع الجزائري المنشآت المصنفة بأنها تلك المنشأة الصناعية أو التجارية، التي تسبب مخاطر أو مضايقات، في ما يتعلق بالأمن العام والصحة العامة والنظافة العمومية أو البيئة<sup>(2)</sup>.

كما أن المشرع الجزائري وضع قائمه دقيقة للمنشآت المصنفة التي تخضع للترخيص. وفي الحقيقة أن هذا الإجراء الذي اتخذته المشرع الجزائري، يعتبر قاصراً لمواجهة بعض الأنشطة الصناعية الحديثة خاصة ما تعلق منها بتقنية التكنولوجيا الحيوية.

المشرع قد أورد اجراءات استعجالية، إذا أبرزت بعض المنشآت أخطاراً أو اضراراً تمس بالنظام العام، وفي هذا السياق أوكل القانون للوالي ضرورة اتخاذ التدابير الاستعجالية اللازمة، بحيث يمكن للوالي عزل المستغل وتحديد أجل لإتخاذ التدابير اللازمة وإزالة الأخطار الواقعة، وفي

---

(1) . حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، رسالة مقدمة لنيل دكتوراه علوم في الحقوق تخصص قانون أعمال (قسم الحقوق، كلية العلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة)، سنة 2012 . 2013، ص 43.

(2) . نفس المرجع السابق، ص44.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

حاله عدم امتثال المستغل لإتخاذ التدابير الضرورية اللازمة وفي الأجل المحددة، فإنه يوقف سير المنشأة الصناعية<sup>(1)</sup>. وهنا نجد أن القانون قد أعطى للإدارة اجراءات استعجالية من أجل سرعه التدخل لحماية البيئة والحفاظ عليها.

وإذا كان المشرع الجزائري قد أخضع بعض المنشآت والمنتجات إلى نظام الترخيص، فإنه بالنسبة للضرر الجيني لم يحدد كافة الأطر القانونية للتعامل معه، بحيث تدخل في شق واحد بالنسبة لمجال النبات وسكت عن باقي المجالات.

ويعتبر نظام التراخيص أهم اجراءات الضبطية الوقائية المسبقة التي تكفل الإدارة تطبيقها للحد من كافة أنواع الإضرار بالبيئة والإنسان. فهو يهدف إلى فرض نظام تحكم قبلي من طرف سلطات الضبط الإداري، وإزالة الموانع القانونية التي تحدد طريقة ممارسة النشاط، وبالتالي الحفاظ على النظام العام<sup>(2)</sup>.

### 2. الحظر أو المنع

الحظر أو المنع: هو منع الأفراد من ممارسة نشاط معين، ويلاحظ أن الحضر أو المنع المطلق غير جائز للقانون نفسه وهو أعلى قيمة ودرجة من اللوائح ومن تم فهو غير جائز من باب أولى للوائح الضبط، لأن هذا المنع المطلق يتضمن مصادرة للحرية التي كفلها الدستور. فالأصل أن المنع العام المطلق للحرية غير مشروع، ولكن في حالات الحضر و الضرورة القصوى يمكن أن يكون منع نشاط معين في أوقات معينة وأماكن معينة مشروعاً<sup>(3)</sup>.

### 3. الإذن المسبق

الإذن المسبق: يعتبر إجراء أخف من المنع لأنه يسمح بممارسة الحرية أو النشاط، بشرط الحصول على تصريح من الجهة الإدارية، ومع ذلك فإن إخضاع ممارسة الحرية للإذن السابق

(1) م 25 من ق المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(2) . معيني كمال، المرجع السابق، ص 69.

(3) . أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 194.

يعتبر إجراء صارماً نسبياً. لذا فإن هذا الإجراء لا يمكن للإدارة أن تشترطه، إلا بناء على الدستور أو القانون، بمعنى أن الحرية التي يحميها الدستور أو القانون لا يمكن للإدارة أن تخضع ممارستها للإذن<sup>(1)</sup>.

### 4. الإعلان أو الإخطار المسبق للإدارة

في الإعلان أو الإخطار المسبق للإدارة، يكون النشاط الفردي في هذه الحالة - مسموحاً به، بل ولا يشترط إذن أو ترخيص مسبق لممارسته، ولكن تشترط لائحة الضبط مجرد التزام الأفراد بإعلان الإدارة عن رغبتهم في القيام بنشاط معين<sup>(2)</sup>، وحكمة هذا الأخطار أو الإعلان المسبق، هو أن تتخذ الإدارة ما يلزم من احتياطات و إجراءات للحفاظ على النظام العام.

### البند الثاني: إجراءات الرقابة الإدارية لحماية المستهلك من الضرر الجيني

أشرنا سابقاً إلى أن الضرر الجيني تعدي على البيئة والمستهلك، وتعتمد الدولة إجراءات رقابية لحمايتهما والحفاظ على الحقوق. وتوسع السلطة بسط رقابتها لحماية المستهلك، بضمان الحق في الإعلام والاختيار والحق في الصحة.

ولبيان ذلك سنناقش ضمان الحق في الاعلام والاختيار(أولاً)، ثم ضمان والحق في الصحة(ثانياً).

### أولاً: ضمان الحق في الاعلام والاختيار

الحق في إعلام المستهلك بخصائص المنتجات التي يستهلكها، وحرية الاختيار أقره القانون، فالإعلام هو وعباره عن بيان أو إشارة أو تعليمات يمكن أن تقدم توضيحاً للمستهلك، فهو تنوير المستهلك حول المنتج بتقديم مواصفاته<sup>(3)</sup>.

(1) .أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 195.

(2) . م 19 من ق المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(3) . زويير أرزقي، حماية المستهلك في ظل المنافسة الحرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع المسؤولية المهنية (كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري . تيزي وزو)، سنة 2011. ص 117.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

لأجل ترقية البيع<sup>(1)</sup>. كما عرفه بأنه: "كل البيانات أو الكتابات أو الإشارات أو العلامات أو المميزات أو الصور أو التماثيل أو الرموز المرتبطة بسلعة، تظهر على كل غلاف أو وثيقة أو لافتة أو سمة أو ملصقة أو بطاقة أو ختم أو معلقة مرفقة أو دالة على طبيعة منتج مهما كان شكلها أو سندها، بغض النظر عن طريقة وضعها"<sup>(2)</sup>.

ويعتبر وسم الكائنات الحية والمنتجات المعدلة جينياً، إقرار لحق المستهلك في الاعلام والاختيار، ثم أن رغم رأي البعض أن منتجات التعديل الجيني؛ لا تختلف عن غيرها من المنتجات الاخرى، ولكن ولعدم المساس بحق المستهلك في الاعلام والاختيار، وجب وسم هذه الكائنات الحية والمنتجات حتى يكون المستهلك على علم بما يستهلكه، ولديه حق الاختيار بين منتجات التعديل الجيني وغيرها.

ثم إن المستهلك لديه بعض الأسباب الدينية والأخلاقية وأيضاً شكوك من حيث الأمان والسلامة لتجنب منتجات التعديل الجيني، وبناء على مراعاة إرادة المستهلك في تجنب أو قبول هذه المنتجات لا بد من وسمها.

وفي مقابل ذلك يرى البعض أن وسم منتجات التعديل الجيني، يزيد من كلفتها ويؤثر على تسويقها، على اعتبار أن الوسم يثير الشكوك لدى المستهلك، مما يؤثر بالسلب على تطور التكنولوجيا الحيوية، ويضيف نفس الاتجاه أن هذا الانتاج مر بمراحل اختبار وأمان، ولذلك لا يوجد مبرر علمي؛ للترقية بين منتجات التعديل الجيني وغيرها<sup>(3)</sup>.

---

1990، السنة السابعة والعشرون، العدد 50، ص 1586. 1589)، المعدل والمتمم بموجب المرسوم التنفيذي 05 . 484 المؤرخ في 20 ذي القعدة عام 1426 الموافق ل 22 ديسمبر سنة 2005، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج. المؤرخة في 23 ذي القعدة عام 1426 الموافق ل 25 ديسمبر سنة 2005، السنة الثانية والأربعون، العدد 83، ص 4 . 10).

م 17 من ق حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

م 4/3 وم 4 من المرسوم التنفيذي رقم 13 . 378 الذي يحدد الشروط والكيفيات المتعلقة بإعلام المستهلك السابق.

(1) . م 2 من المرسوم التنفيذي رقم 90 . 367 المتعلق بوسم السلع الغذائية وعرضها المعدل والمتمم السابق.

(2) . م 4/3 من ق حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

(3) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 248؛ غنية عثمانة ، المرجع السابق، ص 119.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ولكن لا يمكن تجاهل تهديدات وانتهاكات الضرر الجيني؛ بحق المستهلك في الاختيار، بإهدار أصناف من الفصائل النباتية والحيوانية، وفي نفس الوقت عدم علمه بحقيقة ما يقتنيه أو يأكله، مساس بحقه في الإعلام، وبالتالي نظراً لآثار منتجات التعديل الجيني، لا بد من مراعاة الحق في الإعلام والحق في الاختيار، حتى لو افترضنا سلامة وأمان منتجات التعديل الجيني.

الإتحاد الأوروبي أخذ بالزامية الوسم إذا تجاوز مقومات التعديل الجيني نسبة 9% من المنتج أو الغذاء المعدل جينياً، بوضع بطاقة تعريفية تتضمن معلومات إلزامية، وهذا لضمان حق المستهلك في الإعلام<sup>(1)</sup>.

وتحدد معلومات بطاقة الوسم<sup>(2)</sup> ب:

البيانات الشكلية: أن تكون البيانات المدرجة في بطاقة الوسم، كافية للوفاء بالتزام بالإعلام مما يسمح للمستهلك باتخاذ قراره في الاختيار، باعتماد لغة واضحة ومفهومة للشخص العادي، في الظروف العادية. وتجنب الخداع والتضليل، والحشو في سرد المعلومات<sup>(3)</sup>، ويجب أن تتسم المعلومات بالدقة والوضوح، وعدم مخالفة الواقع، والاختصار دون الإخلال بالهدف من الوسم<sup>(4)</sup>.

(1) . محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 248.

(2) . م 5 من المرسوم التنفيذي رقم 90 . 366 المتعلق بوسم المنتجات المنزلية غير الغذائية وعرضها السابق. والمواد 5 و5 مكرر و6 من المرسوم التنفيذي رقم 90 . 367 المتعلق بوسم السلع الغذائية وعرضها المعدل والمتمم السابق.

و م 18 من ق حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

وم 12 من المرسوم التنفيذي رقم 13 . 378 الذي يحدد الشروط والكيفيات المتعلقة بإعلام المستهلك السابق.

(3) . م 12 من المرسوم التنفيذي رقم 90 . 367 المتعلق بوسم السلع الغذائية وعرضها المعدل والمتمم السابق.

(4) . شعباني (حنين) نوال، التزام المتدخل بضمان سلامة المستهلك في ضوء قانون حماية المستهلك وقمع الغش، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية فرع المسؤولية المهنية (كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري . تيزي وزو)، سنة 2012، ص 76.





## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كما أنه وبموجب القانون المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 فرض مجموعة الاجراءات بهدف حماية المستهلك منها:

. اشتراط الأمن والسلامة في المنتجات<sup>(1)</sup> .

. إلزامية الرقابة والمطابقة<sup>(2)</sup> خاصة ماتعلق بالمنتجات المستوردة، فينبغي أن تكون المنتجات المستوردة مطابقة لمقاييس<sup>(3)</sup> الأمن والسلامة.

المشروع فرض الإلتزام بالسلامة، وذلك بالإلتزام باحترام المقاييس التي من خلالها تكون السلعة لا تضر بصحة المستهلك، وهو التزم بتحقيق نتيجة ليس التزم ببذل عناية<sup>(4)</sup> . فيجب عدم الإضرار بصحة المستهلك بحيث يجب أن: " تكون المنتجات الموضوعة للاستهلاك، مضمونه وتتوفر على الأمن بالنظر الى الاستعمال المشروع المنتظر منها وأن لا تلحق ضرراً بصحة المستهلك وأمنه ومصالحه"<sup>(5)</sup>.

وإذا سلمنا أن الضرر الجيني يتأتى من منتجات معدلة جينياً، ونظرا لعدم انتاج هذه المنتجات محلياً فهي تخضع للزامية المطابقة وفق مقاييس الأمن والسلامة . ونص على ضرورة اتخاذ تدابير تحفظية بموجب ذات القانون، ولكن لم يفرد المنتجات المعدلة جينياً بنصوص خاصة.

---

(1) . المواد 9 و 10 و 11 من ق حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

(2) . المرسوم التنفيذي 05 . 465 المؤرخ في 4 ذي الحجة عام 1426 الموافق ل 6 ديسمبر سنة 2005، يتعلق بتقييم المطابقة، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 9 ذي الحجة عام 1426 الموافق ل 11 ديسمبر سنة 2005، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 80، ص 9. 11).

(3) . المرسوم التنفيذي 05 . 464 المؤرخ في 4 ذي الحجة عام 1426 الموافق ل 6 ديسمبر سنة 2005، يتعلق بتنظيم التقييس وسيره، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 9 ذي الحجة عام 1426 الموافق ل 11 ديسمبر سنة 2005، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 80، ص 3. 9).

(4) . أ. موقاي بناني أحمد، الإلتزام بضمان السلامة ( المفهوم، المضمون، أساس المسؤولية)، مجلة المفكر (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد خيضر ببسكرة . الجزائر)، المجلد 09، العدد 10، سنة 2016، ص 415.

(5) . م 9 من ق حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 السابق.

### الفرع الثاني: أجهزة وأعاون الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني

تتعدد الأجهزة المكلفة بالرقابة الإدارية، منها أجهزة استشارية، وأجهزة رقابة إدارية تستعين بأعاون للقيام بإجراءات الرقابة، سنيين أجهزة الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني (أولاً)، ثم أعوان الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني (ثانياً).

### أولاً: أجهزة الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني

الأجهزة المكلفة بالرقابة الإدارية، هي أجهزة استشارية، وأجهزة رقابة إدارية.

#### 1. أجهزة استشارية رقابية

تتمثل في المجلس الوطني لحماية المستهلكين، ومخابر تحليل النوعية.

#### أ . المجلس الوطني لحماية المستهلكين

نصت المادة 25 من قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 على إنشاء مجلس وطني لحماية المستهلكين. فهو هيئة استشارية يقترح التدابير التي تساهم في تطوير وترقية سياسات حماية المستهلك، ويبيدي آراءه على الخصوص بكل التدابير الكفيلة، بالمساهمة في تحسين الوقاية من المخاطر، التي تتسبب فيها السلع والخدمات المعروضة في السوق<sup>(1)</sup>.

ويمكن للمجلس في إطار ممارسه أعماله، الاستعانه بخدمات الخبراء الجزائريين أو الأجانب، وكل شخص كل شخص من شأنه أن يقدم مساهمته في هذا المجال<sup>(2)</sup>. ويضم المجلس لجننتين متخصصتين هما:

لجنة نوعية المنتجات والخدمات وسلامتها.

ولجنة اعلام المستهلك والرزم والقياسه.

(1). زوبير أرزقي، المرجع السابق، ص 162.

(2). شعباني (حنين) نوال، المرجع السابق، ص 105.

### ب . مخابر تحليل النوعية

تعتبر مخابر تحليل النوعية أجهزة استشارية تقنية، تساعد الإدارة في ممارسة الرقابة، لضمان سلامة المستهلك من المنتجات المعروضة للاستهلاك، ولضمان تطبيق قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03، ويجب أن تتوفر في العمال التقنيين في المخبر، الكفاءات اللازمة، مع مراعاة مواصفات المخبر، ويقوم المخبر بكل أعمال الدراسة والبحث، والاستشارة وإجراء الخبرة المطلوبة، والتجارب والمراقبة، لحماية المستهلكين وإعلامهم وتحسين نوعية المنتجات<sup>(1)</sup> .

### 2. أجهزة رقابة إدارية

تعتبر وزارة التجارة الجهاز المتخصص للرقابة في مجال حماية المستهلك، من خلال أجهزتها المركزية، ومصالحها الخارجية.

#### أ . الأجهزة المركزية لوزارة التجارة

ينفذ وزير التجارة مهامه في مجال الرقابة، عن طريق الأجهزة التابعة لوزارته<sup>(2)</sup> تتمثل في:

. المديرية العامة لضبط النشاطات وتنظيمها.

. المديرية العامة للرقابة الاقتصادية وقمع الغش.

. المعهد الجزائري لمراقبة النوعية والرمز.

#### ب . المصالح الخارجية لوزارة التجارة

وتتمثل في:

. المديريات الولائية للتجارة: تقوم بمراقبة مدى تنفيذ التشريعات والتنظيمات المعمول بها في

(1) . زوبير أرزقي، المرجع السابق، ص 16.

(2) . انظر شعباني (حنين) نوال، المرجع السابق، ص 108 وما بعدها.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

هذا الميدان، واقتراح كل التدابير الرامية إلى تطوير ودعم وظيفة الرقابة<sup>(1)</sup>.

. المديرية الجهوية للتجارة: تقوم بتنشيط وتوجيه وتقييم نشاطات المديرية الولائية للتجارة التابعة لاختصاصها الإقليمي<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: أعوان الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني

المشرع حدد مجموعة الأعوان، وأوكل لهم مهمة الرقابة لحماية المستهلك والبيئة من شتى الأضرار التي تهدد سلامتهم، وباعتبار الضرر الجيني يهدد سلامة المستهلك فإنهم ملزمون بوقاية المستهلك من الضرر الجيني في إطار مهامهم الرقابية، ويتحدد مجموع الأعوان المكلفون بالرقابة وهم:

#### 1. الأعوان حسب قانون حماية المستهلك وقمع الغش

حددت المادة 25 من قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09 . 03 وهم:

أ . ضباط الشرطة القضائية: في إطار الضبط القضائي العام حسب المادة 15 من قانون الإجراءات الجزائية:

ب . ضباط الدرك الوطني، محافظو الشرطة ، ضباط الشرطة، ذو الرتب في الدرك ورجال الدرك الذين أمضوا في سلك الدرك ثلاث سنوات على الأقل والذين تم تعيينهم بموجب قرار مشترك صادر عن وزير العدل ووزير الدفاع الوطني بعد موافقة لجنة خاصة.

ج . مفتشو الأمن الذين قضوا في خدمتهم بهذه الصفة ثلاث سنوات على الأقل وعينوا بموجب قرار مشترك صادر عن وزير العدل ووزير الداخلية والجماعات المحلية بعد موافقة لجنة خاصة.

د . ضباط وضباط الصف التابعين للمصالح العسكرية للامن والذين تم تعيينهم خصيصاً بموجب قرار مشترك صادر بين وزير العدل ووزير الدفاع الوطني

(1) . زوبير أرزقي، المرجع السابق، ص 161.

(2) . شعباني (حنين) نوال، المرجع السابق، ص 111.

2. الأعراف المكلفين بموجب نصوص خاصة

المشرع أوكل مهمة حماية المستهلك إلى فئات مكلفة أيضا بتطبيق تدابير الحيطة وهم:

أ. **أعراف الجمارك:** مهمتهم مراقبة المنتجات والبضائع المستوردة... وقد تكون المنتجات محل شك مثل منتجات التعديل الجيني. فيجب إحضار كل بضاعة مستوردة أو أعيد استيرادها أو المعدة للتصدير أو لإعادة التصدير أمام مكتب الجمارك المختص قصد إخضاعها للمراقبة الجمركية<sup>(1)</sup>.

ب. **الأعراف البيطريون:** بموجب القانون رقم 88 . 08 المؤرخ في 26/01/1988 مهمة مراقبة الصحة الحيوانية للبيطرة سواء داخل البلاد أو على مستوى الحدود.

ج. **أعراف التفتيش على مستوى الموانئ:** بموجب المرسوم 97 . 481 المتعلق بإنشاء لجان مراقبة على مستوى الموانئ أوكل مهمة الرقابة إلى لجان دائمة على مستوى الموانئ.

د. **الأعراف التابعين لوزارة التجارة:** على المستوى اللامركزي وهي مديريات ولآلية للتجارة تستعين في أداء مهامها ب:

. سلك مراقبي النوعية وقمع الغش: اعوان مراقبين النوعية و مراقبين رئيسيين للنوعية.

. سلك مفتشي النوعية وقمع الغش: مفتشو النوعية وقمع الغش و المفتشون الرئيسيون وقمع الغش و رؤساء مفتشي المراقبة وقمع الغش و مفتشي اقسام النوعية وقمع الغش.

هـ. **شبكة الإنذار السريع في تطبيق تدابير الحيطة:** استحدث المشرع بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12 . 203 المتعلق بالقواعد المطبقة في مجال أمن المنتوجات<sup>(2)</sup> جهاز مكلف بمتابعة المنتجات، التي تشكل خطر على صحة المستهلكين وامنهم، وتسمى ب "شبكة الإنذار

(1) م 51 من القانون رقم 79 . 07 المؤرخ في 26 شعبان عام 1399 الموافق ل 21 يوليو سنة 1979 المتضمن قانون الجمارك. المعدل والمتمم بقانون رقم 98-10 المؤرخ في 26 ربيع الثاني عام 1419 الموافق ل 19 غشت سنة 1998، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 1 جمادى الأولى عام 1419 الموافق ل 23 غشت سنة 1998، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 61، ص 6 . 60).

انظر أكثر تفصيلاً. زوبير أرزقي، المرجع السابق، ص 172 وما بعدها.

(2) م 17 من المرسوم التنفيذي رقم 12 . 203 المتعلق بالقواعد المطبقة في مجال أمن المنتوجات السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

السريع" تتكون من مجموعة من الوزراء حددتهم المادة 18 على سبيل الحصر، كما حدد نفس المرسوم مهامها وتتمثل في:

. ضمان البث الفوري وبدون انتظار على المستوى الوطني، أو الجهوي أو المحلي حسب طبيعة الخطر المعين، لكل معلومة من شأنها أن تؤدي إلى السحب الفوري، من السوق لكل منتج من شأنها الإضرار بصحة المستهلك أو أمنه.

. وضع المعلومات التي تحوزها والمتعلقة بالأخطار التي تشكلها المنتجات، على صحة المستهلكين وأمنهم في تناول المستهلكين<sup>(1)</sup>.

المشرع سبق وأن حظر منتجات التعديل الجيني في الجانب الزراعي، واستحدث شبكة الإنذار سريع لضمان أمن وسلامة المستهلك، بحيث تلتزم هذه الأخيرة بمعايير تقييم مطابقة السلعة لإلزامية الأمن، بالنظر للأخطار التي تؤثر على صحة المستهلك، بحيث أن: "تقييم مطابقة السلعة أو الخدمة، من حيث إلزامية الأمن، بمراعاة التنظيمات والمقاييس الخاصة المتعلقة بها، المستوى الحالي للمعارف والتكنولوجيا، الأمن الذي يحق للمستهلكين انتظاره، الاستعمالات المرتبطة بحسن سير في مجال الأمن والصحة"<sup>(2)</sup>.

### المطلب الثاني: الضبط الإداري كآلية لمواجهة الضرر الجيني

يعتبر الضبط الإداري وسيلة وقائية لضمان حفظ النظام العام، والضرر الجيني يشكل تهديد للنظام العام اعتماداً على خصائصه، ولبيان الضبط الإداري كآلية لمواجهة الضرر الجيني، سنوضح مفهوم الضبط الإداري (الفرع الأول)، ثم بيان تطبيق وتجسيد الضبط الإداري لمواجهة الضرر الجيني (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: مفهوم الضبط الإداري

لبيان مفهوم الضبط الإداري، سنبين المقصود بالضبط الإداري وخصائصه (البند الأول)، ثم أهداف ومجالات الضبط الإداري (البند الثاني).

(1) م 22 من المرسوم التنفيذي رقم 12 . 203 المتعلق بالقواعد المطبقة في مجال أمن المنتوجات السابق.

(2) م 6 من نفس المرجع السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

### البند الأول: المقصود بالضبط الإداري وخصائصه

لتحديد المقصود بالضبط الإداري وخصائصه، سنبين المقصود بالضبط الإداري (أولاً)، ثم خصائص الضبط الإداري (ثانياً).

#### أولاً: المقصود بالضبط الإداري

لم يعرف المشرع الجزائري الضبط الإداري بشكل دقيق وإنما اكتفى بذكر عناصره ، فالضبط الإداري هو مجموعة من الإجراءات والالتزامات التي تفرضها الدولة لتنظيم الأنشطة بهدف تحقيق الصالح العام<sup>(1)</sup>.

كما يمكن تعريف الضبط الإداري بأنه يتمثل في المحافظة على النظام العام بعناصره الثلاث الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة، عن طريق إصدارات القرارات اللائحية والفردية واستخدام القوة المادية مع ما يتبع ذلك من فرض قيود على الحريات الفردية تستلزمها الحياة الإجتماعية<sup>(2)</sup>. وللضبط الإداري معنيان؛ المعنى العضوي وهو مجموع الهيئات الإدارية المنوط بها الحفاظ على النظام العام، والمعنى الوظيفي وهو مجمع الأنشطة التي تتخذها الإدارة منفردة تهدف المحافظة على النظام العام أو إعادته من حالة اضطرابه.

ويُقصد بالضبط الإداري من زاوية حماية المستهلك مجموع ما تفرضه سلطة الإدارة من قيود على نشاط الأفراد في المجال الاقتصادي على أساس حماية النظام العام الاقتصادي وحماية المستهلك بوجه خاص<sup>(3)</sup>.

يتمثل الضبط الإداري في مجموعة من الإجراءات والتدابير التي تتخذها السلطات الإدارية المختصة، ويترتب عنها مساس بالحقوق والحريات الأساسية، كما أن القيود التي تنجم عن هذه

(1) .د. د. عمار بوضياف، الوجيز في القانون الإداري، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الرابعة، سنة 2017، ص 494.

(2) .د. محمد الصغير بعلي، القانون الإداري، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، سنة 2013، ص 290.

(3) .أ. جطبي أعر، دور سلطة الضبط الإداري في مجال حماية المستهلك، مجلة الإستراتيجية والتنمية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عبد الحميد ابن باديس بمستغانم . الجزائر)، المجلد 04، العدد 06، جويلية سنة 2019، ص 255.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

التدابير والإجراءات تختلف من حيث مجال نطاقها، ولذلك ميز فقهاء القانون العام بين نوعين من الضبط الإداري، وهما الضبط الإداري العام والضبط الإداري الخاص، ورغم أن كلاهما يهدف إلى حماية النظام العام، إلا أنهما يختلفان في النطاق الخاص لكل منهما.

**1- الضبط الإداري العام:** يقصد به حماية جميع الأفراد في المجتمع من خطر انتهاكاته والإخلال به والمحافظة على النظام العام بعناصره الثلاثة الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة<sup>(1)</sup>، وهو يتضمن تنظيم النشاط الفردي والحريات الفردية بوضع الضوابط والقيود، ويعرف أيضاً بأنه عبارة عن مجموعة الصلاحيات التي تصبغ بصورة عامة على هيئات الضبط للمحافظة على النظام والأمن والصحة العامة<sup>(2)</sup>، ومن ثم نجد أن الضبط الإداري العام هو الأصل والقاعدة العامة الأساسية حينما نتكلم عن الضبط الإداري كوظيفة إدارية.

**2- الضبط الإداري الخاص:** يقصد به ذلك الضبط الذي تنص عليه بعض القوانين واللوائح من أجل تدارك الإضطرابات في مجال محدد<sup>(3)</sup>، وباستخدام وسائل أكثر تحديداً تتلاءم فنياً مع ذلك المجال وهي بوجه عام أكثر تشدداً ويعني ذلك تحديد نوع من أنواع النشاط الفردي وإخضاعه لسلطة إدارية معينة بتشريع يبين هذه السلطة وحدودها وأغراضها، أي أن الضبط الإداري الخاص يتخصص من حيث هيئاته أو الأشخاص الذين يخاطبهم أو موضوعه أو هدفه، أو مجالات محددة بالذات فهو يمثل نوعيات خاصة من الضبط ويكون لكل منها نظامه القانوني الخاص به يحدد هيئات الضبط المختصة في كل مجال ومدى صلاحياتها<sup>(4)</sup>. والضبط الإداري الخاص بهذا المفهوم إما يستهدف ذات أغراض الضبط الإداري العام وهي حماية الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة في هذا المجال الخاص وإما يستهدف أغراضاً أخرى<sup>(5)</sup>.

(1) . د. مصلح ممدوح الصرايرة، القانون الإداري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثانية، سنة 2014، ص 268.

(2) . أ. علاء الدين عشي، مدخل القانون الإداري، دار الهدى، الجزائر، سنة 2012، ص 188.

(3) . د. محمد الصغير بعلي، المرجع السابق، ص 290.

(4) . أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 190.

(5) . د. مصلح ممدوح الصرايرة، المرجع السابق، ص 268.

ومن أمثلة ضبط إداري خاص يستهدف أغراضا أخرى نذكر الضبط الخاص بالصيد والملاهي، وسباق الخيل وأوراق اليانصيب والآثار، والضبط الخاص بالسياحة والأماكن السياحية، فهو يستهدف بجانب امن وراحة الزائرين والسائحين نظافة وحماية المناطق السياحية والحفاظ على كيان الدولة وقيم المجتمع وعاداته ونظامه وأيضا الضبط الخاص بالآثار والأماكن الأثرية ويستهدف الحفاظ على الآثار ترميمها ومنع الاتجار فيها<sup>(1)</sup>.

### ثانياً: خصائص الضبط الإداري

للضبط الإداري مجموعة من الخصائص وهي:

#### 1. وقائية الرقابة الإدارية

ميزة وقائية الرقابة والقرارات المتخذة في الرقابة الإدارية أي قبل الإخلال بالنظام العام، يتم اتخاذ التدابير اللازمة لمنع حدوث الاضطراب، ولذلك فإن الغرض من الوقاية هو تجنب حدوث الفوضى وتدهورها واستمرارها، لأن الرقابة الإدارية أسلوب وقائي للحفاظ على النظام العام<sup>(2)</sup>، لذلك وقائية الرقابة الإدارية تكون أكثر ملائمة لمنع الاضطراب والاخلال بالنظام العام لمواجهة الضرر الجيني، فهو يحتاج إلى أساليب وقائية قبلية، وكما رأينا أن أساليب العلاج هي غير مجدية.

#### 2. صفات تعبر عن سيادة الرقابة الإدارية

يرى الكثير من الفقهاء أن فكرة الرقابة الإدارية وسيادتها تعتبر من أقوى وأوضح مظاهر السيادة للقرارات والسلطة العامة والسيادة، وهذا ضمن مظاهر السيادة التي تمارسها السلطة الإدارية في إطار تجسيد الوظيفة الإدارية التي تضطلع بها في الدولة، حيث تحقق فكرة السيادة التي تتجلى بها سلطة الضبط الإداري من خلال مجموعة الصلاحيات المنوطة إليها بغية المحافظة على

(1) . د. عمار بوضياف، الوجيز في القانون الإداري، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الرابعة، سنة 2017، ص 497.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 494.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

النظام العام، وهذا ما يندرج ضمن مظاهر السيادة<sup>(1)</sup>. والضرر الجيني يحتاج إلى سيادة الدولة على المستوى الداخلي والدولي لأنه ضرر لا يعتد بالحدود، والوقاية الفردية لا تكفي لتجنب الضرر الجيني، كما ان سلطة حفظ النظام تفرض تجنب المواطنين من كل ما يهدد النظام العام.

### 3. الطبيعة الخاصة للصفة الأحادية للرقابة الإدارية

في جميع الأحوال، تتخذ الرقابة الإدارية شكل إجراء من جانب واحد، بمعنى أي أمر صادر عن السلطة الإدارية وأي قرار إداري سواء كان قراراً فردياً أو قراراً منظماً، بالتالي لن تلعب إرادة الفرد قبلها دور فعالية وتوليد العمل، وتتولاها السلطة التنفيذية في هذه الحالة، التي تخضع لرقابة السلطات القضائية. فالأفراد ملزمون باحترام السلطة الإدارية لضبط وتجنب الضرر الجيني، بحيث أن أي تأخر في القبول أو رفض يكلف تفاقم الضرر الجيني.

### 4. الضبط الإداري إجراء إنفرادي

تتمتع السلطة الإدارية بممارسة إجراء الضبط الإداري بصفة إنفرادية، دون مشاركة أحد الأفراد، باعتبارها تستهدف من ممارسة الأعمال الضبطية لتجسيد المحافظة على النظام العام، لذلك لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تستشير السلطة الإدارية الضبطية أي فرد أو جهة معينة لاتخاذ أو لإنتاج آثاره، و في المقابل يستوجب على الفرد أن يمتثل وينصاع ويخضع لكافة الإجراءات المتخذة، وفقاً لمقتضيات المشروعية وتحت رقابة السلطة القضائية<sup>(2)</sup>.

### البند الثاني: أهداف ومجالات الضبط الإداري

لتبيان أهداف ومجالات الضبط الإداري، سنبين أهداف الضبط الإداري (أولاً)، ثم مجالات الضبط الإداري (ثانياً).

(1) .د. عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 494.

(2) . نفسه.

### أولاً: أهداف الضبط الإداري

لقد اجمع الفقه الإداري على أن أهداف الضبط الإداري حماية النظام العام في المجتمع والمحافظة ضد أي شيء يمكن أن يؤدي إلى انتهاكه أو اضطرابه، من ثم فإن الضبط الإداري لا يكون مشروعاً إلا إذا كان يؤدي الغرض المنشود به والمتمثل في حماية النظام العام ، و يقتضي أن تتصب تدابير و إجراءات الضبط الإداري في صيانة النظام العام<sup>(1)</sup> .

الجدير بالذكر أن النظام العام بصفة عامة تطور من المفهوم التقليدي إلى المفهوم الحديث، يتمتع بخصائص تكتسي أهمية بالغة، وتتمثل فيما يلي:

- تعتبر قواعد النظام العام أمرة لا يمكن لأي كان مخالفتها والخروج عنها، باعتبارها تستهدف إلى المحافظة على القيم والمثل العليا والأخلاق في المجتمع، ناهيك على أن قواعد القانون العام جلها مرتبط بالنظام العام وتشكل قيداً على حرية الأفراد ونشاطهم<sup>(2)</sup> .
- ترتبط قواعد النظام العام ارتباطاً وثيقاً في معظم الأحوال بالتقاليد والأعراف والمبادئ العامة، باعتبار أن من بين مصادر النظام العام تلك الأعراف والتقاليد السائدة في المجتمع من ناحية، وكذا القواعد القانونية التي يطبقها القضاء من خلال أحكامه الصادرة عنه من ناحية أخرى، ناهيك على أن القانون بمفهومه الواسع لم يحدد بجلاء ماهية النظام، وهذا مما يجعل القواعد العرفية مكملة للقواعد القانونية إن وجدت والتي تحكم النظام العام بما يجسد هدف الضبط الإداري<sup>(3)</sup> .
- تتعلق قواعد النظام العام بالنظام السياسي السائد بالدولة، حيث تتأثر قواعده بالإطار السياسي، لذلك نجد القواعد التي تحكم النظام العام في مجتمع معين، تختلف باختلاف النظام السياسي للدولة، وبالتالي ما يمكن أن يثير إشكالية النظام العام في دولة محددة، قد لا يمكن اعتباره

(1) . أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 198.

(2) - د. مصلح ممدوح الصرايرة، المرجع السابق، ص 274.

(3) . نفسه.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كذلك في دولة أخرى، وذلك نظراً لارتباطه الوثيق بالقيم والعادات والتقاليد والأعراف والأخلاق التي تنظم المجتمع (1).

### 1. فعناصر النظام العام التقليدي ترتبط ارتباطاً وطيداً بثلاثة عناصر تتمثل في:

- الأمن العام: وينصرف إلى حماية المواطنين في أنفسهم وأموالهم ضد خطر الجرائم والاعتداءات و إلى منع وقوع الحوادث بالجماعات والأفراد والاحتياط من وقوعها (2)، سواء التي يسببها الإنسان مثل السطو والحريق أو المترتبة على الأشياء مثل الأماكن الآيلة للسقوط أو الناشئة عن الحيوانات الضارة ومنه الاحتياطات من المخاطر الطبيعية كالفيضانات والزلازل (3).

- الصحة العامة: يقصد بهذا الهدف العمل على المحافظة على صحة المواطنين، وذلك باتخاذ الإجراءات الكفيلة بالوقاية من الإصابة بالأمراض بأنواعها وبالذات الأمراض المعدية والأوبئة، ومنع انتشارها ومكافحة آثارها إذا وقع بعضها (4). ففي البداية كان المحافظة على الصحة العامة مقصورة على الشوارع و الطرق العامة، أما في الوقت الحاضر اتسع مفهومها، فان تأمين الصحة العامة لا يكون بإنشاء المرافق الصحية و دوام سيرها بانتظام و اطراد فحسب، بل يقتضي الأمر مقاومة أسباب اعتلال الصحة العامة من خلال تأمين عناصر سلامة البيئة وذلك بوضع التدابير الوقائية والعلاجية والتربوية والاجتماعية التي تستهدف المحافظة على صحة الفرد و سلامته و تحسينها (5).

(1) . د. هاني علي الطهراوي، القانون الإداري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الخامسة، سنة 2014، ص 239.

(2) . نفسه.

(3) . أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 192.

(4) . د. هاني علي الطهراوي، المرجع السابق، ص 240.

(5) . أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 192.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

- السكنينة العامة: تعني تجنيب المواطنين المضايقات التي تتعدى تلك المضايقات الضرورية للحياة في المجتمع. ومن المضايقات التي يتعين على سلطات الضبط العمل على القضاء عليها الضوضاء واستخدام مكبرات الصوت، والضجيج الذي يحدثه الباعة المتجولون<sup>(1)</sup>.

2. أما النظام العام في صورته الحديثة يرتبط بتطور وظيفة الدولة خاصة بعد تدخلها في كافة المجالات بعد انحصار دور الدولة الحارسة، فظهرت الخدمات العامة شمل مختلف نواحي الحياة وأدى إلى اتساع وظيفة الإدارة لا سيما سلطة الضبط الإداري، فتوسعت بذلك مضامينها بعد أن كانت مقتصرة على الأمن والصحة والسكنينة العامة، الأمر الذي انعكس إيجاباً على تطور مفهوم النظام العام. فلم يعد يكتسي طابع الإستثناء المقيد للحرية الفردية، بل أصبح ضابطاً أصيلاً للحفاظ على صفة الحياة العامة واستقرارها واستمرارها، بما يسمح بتدخل الإدارة في إطار صلاحيتها الضبطية للحفاظ على حرية ونشاط الأفراد<sup>(2)</sup>.

فبتطور حياة الأفراد الاجتماعية في شتى مجالاتها، أصبح من الضروري التدخل السريع لسلطات الضبط الإداري، والقيام بتنظيمها بعد التوسع الذي شمل النواحي الاقتصادية (العمل والعمال والتجارة وحماية المستهلك وحق الملكية)، بحيث إذا ترك الأفراد يمارسون حرياتهم الإقتصادية دون قيد، فإن من شأن ذلك زعزعة الأمن والنظام في الدولة وهذا وينعكس سلباً على النظام الإجتماعي، مما دفع أغلب الدول في العصر الحديث إلى توجيه الإقتصادي الوطني بغية السيطرة عليه، ولقد أضحت الحريات الإقتصادية مجالاً خصباً لنشاط سلطات الضبط الإداري<sup>(3)</sup>.

إن الأهداف المستحدثة للضبط الإداري تجعل من فكرة النظام العام فكرة مرنة تتماشى وواقع المجتمعات الحديثة، وتغير واتساع مجالات النشاطات<sup>(4)</sup>. وبذلك من أهداف حماية النظام العام المحافظة على الأمن العام والصحة العامة والسكنينة العامة حماية البيئة والصحة الإنسانية من الضرر الجيني.

(1) . د. هاني علي الطهراوي، المرجع السابق، ص 240؛ أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 193.

(2) . د. مصلح ممدوح الصرايرة، المرجع السابق، ص 274.

(3) . د. هاني علي الطهراوي، المرجع السابق، ص 239.

(4) . معيفي كمال، المرجع السابق، ص 55.

### ثانياً: مجالات الضبط الإداري

إن الضبط الإداري له مظاهر وأوجه كثيرة ومتنوعة تمس قطاعات مختلفة ولا غنى للأفراد عنها، ولذلك من الضروري أن تتعدد هيئات الضبط لممارسة إجراءات الضبط، ومن مجالات الضبط الإداري نذكر بعضها وهي:

#### 1 . الضبط الإداري في مجال حماية البيئة

تعتبر حماية البيئة من بين أهم مواضيع الضبط الإداري ويتجسد ذلك من خلال النصوص القانونية التي وجدت في هذا الصدد، وفي مقدمتها القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

فالهدف من الضبط الإداري في مجال حماية البيئة فرض قيود على حرية ونشاط الأفراد والجهات الخاصة لمكافحة التلوث البيئي، باعتبار البيئة والمحافظة عليها من متطلبات حفظ النظام العام، فنجد حفظ الأمن العام من خلال حماية الأفراد من الأخطار، سواء كان مصدرها الطبيعة كالفيضانات والزلازل، أم كان مصدرها الإنسان كإتجار المبانى، كما نجد حفظ السكينة العامة من خلال منع مظاهر الإزعاج الزائد عن الحد ومثال ذلك: الضوضاء التي تعتبر من قبيل التلوث السمعي، بالإضافة إلى حفظ الصحة العامة، باعتبار أن تلوث البيئة الناشئ بفعل الإنسان ووسائل الحديثة، من أخطر ما يضر الإنسان ويصيبه في صحته، ومن ذلك المحافظة على صلاحية مياه الشرب، وتوفير الحد الأدنى من نقاء الهواء والتخلص من النفايات بجمع القمامة و المحافظة على نظافة الأماكن العامة. إذ ان أهداف الضبط الإداري اتخاذ مجموعة من التدابير الوقائية من طرف مجموعة من الجهات الادارية لمنع الإضرار بالبيئة والمواطن من خلال اتخاذ جملة من الاجراءات الوقائية التي تكفل عدم وقوع الضرر.

وبذلك فإن مجموع القواعد الإجرائية المتخذة بموجب قرارات ادارية من طرف الأشخاص العامة تهدف إلى تحقيق عنصرين هما:

#### 1 . منع أفعال المساس بالبيئة .

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

2 . مكافحة أسباب الإضرار بالبيئة وردع المتسببين من أجل إعادة التوازن البيئي<sup>(1)</sup> .

والمشرع اهتم بالضبط الإداري الخاص بالمنشآت المصنفة، وذلك من خلال إخضاعها لرقابة خاصة من جانب ضبط خاص بهدف منع مخاطرها بفرض رقابة قبلية وأخرى بعدية . كما اهتم المشرع بالضبط الإداري الخاص بالمحميات الطبيعية فيحظر القيام بأي عمل من شأنه الإضرار بالبيئة و الكائنات الموجودة بها<sup>(2)</sup> .

وإذا كان الإهتمام منصب من طرف السلطات على الضبط الإداري في كافة صورته، يهتم أساساً بالحماية والوقاية من أضرار المنشآت المصنفة، وكذا حماية المحميات الطبيعية، فإن الاهتمام بالضرر الجيني لا ينفك عن أحد تلك الأهداف.

ويعد الضبط الإداري الضمان الإداري لمواجهة الضرر الجيني، من خلال جدية استصدار لوائح الضبط ومنح الترخيص، بناءً على دراسات ذات جدوى، ومنه حماية البيئة من الضرر الجيني واستدامة التنوع البيولوجي، انطلاقاً من ضبط النشاطات الخاصة بالتعديل الجيني لمنع الضرر الجيني. ثم إن الاهتمام بالعناصر البيولوجية وحماية الموارد الجينية يساهم في استعادة النظام البيئي عند وقوع ضرر جيني، ومنه ضمان استرداد العناصر البيئة المتدهورة بسبب الضرر الجيني.

### 2 . الضبط الإداري في مجال حماية المستهلك

تعتبر حماية المستهلك من أهداف الضبط الإداري، تتفق مع حفظ الصحة العامة الخاصة بالمستهلك ووقايته من كل ما يخل بسلامته، الهدف من الضبط الإداري في مجال حماية المستهلك فرض قيود على حرية ونشاط الأفراد لحفظ الصحة والأمن العام، من خلال قرارات الضبط الإداري لأجل الحد من النشاطات الإقتصادية والتجارية، التي تؤثر بشكل مباشر على المستهلك وحمايته من الأضرار، وحرية التجارة لا تعني غياب الحدود والضوابط التي تقيد العمل التجاري، ذلك أن تدخل الدولة في هذا المجال يكون من أجل مراقبة السوق، وضبط الخلل لكي لا يؤدي إلى حالة غير مستقرة. وضمان حقوق المستهلك وسلامة صحته من الأخطار التي تنتج عن استعمال

(1) . معيني كمال، المرجع السابق، ص 56.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 58.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

المواد و المنتجات المعروضة عليه، وتمكينه من الإستفادة من هذه الحقوق عن طريق إجراءات تتضمن القضاء على بعض الممارسات التعسفية الصادرة من المهنيين والتأثير على المستهلك<sup>(1)</sup>.

ويعتبر تدخل الإدارة وقائي في مجال حماية المستهلك، بفرض القيود الإستباقية لمنع الضرر الجيني، بإصدار قرارات منع بعض المنتجات المسببة للضرر الجيني، أو بعض الأنشطة، أو فرض قرارات لتدعيم الحق في الإعلام بالزامية وسم المنتجات المعدلة جينياً.

### الفرع الثاني: تطبيق وتجسيد الضبط الإداري لمواجهة الضرر الجيني

إن من مجالات الضبط الإداري الحفاظ على البيئة والإنسان ونظراً لأنهما عنصر فعال وأولي للضرر الجيني، من منطلق أن الضرر الجيني هو تعدي على الإنسان والبيئة، ولذلك نعالج تجسيد الضبط الإداري لمواجهة الضرر الجيني من خلال وسائل الضبط الإداري (البند الأول)، ثم هيئات الضبط الإداري (البند الثاني).

### البند الأول: وسائل الضبط الإداري

تمارس سلطات الضبط الإداري اختصاصاتها في الحفاظ على النظام العام بوسائل ثلاث وهي إصدار لوائح الضبط (أولاً)، وإصدار القرارات الفردية (ثانياً)، والتنفيذ الجبري المباشر (ثالثاً).

### أولاً: لوائح الضبط

لوائح الضبط هي مراسيم تنظيمية تتضمن قواعد عامة مجردة تنظم النشاط الفردي و بعض الحريات الفردية<sup>(2)</sup>، بوضع بعض القيود اللازمة للحفاظ على النظام العام. وتتخذ لوائح الضبط عدة أشكال أو صور وهي: الترخيص والحظر أو المنع والإذن المسبق والإعلان أو الإخطار المسبق للإدارة.

(1) . أ. جلطي أعمار، المرجع السابق، ص 257.

(2) . د. محمد الصغير بعلي، المرجع السابق، ص 308 ؛ د. د. عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 505.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

فالترخيص: هو قرار إداري يصدر وفق شروط قانونية محددة من طرف السلطات المعنية وهي السلطة الضابطة<sup>(1)</sup>، فالترخيص أهم وسيلة تستعملها الإدارة في مجال الضبط الإداري البيئي، كما أنه يهتم بجانب النشاطات التي يمكنها الإضرار بالبيئة والمستهلك.

أما الحظر أو المنع: فهو منع الأفراد من ممارسة نشاط معين.

والإذن المسبق: هو اشتراط الحصول على تصريح من الجهة الإدارية، لممارسة الحرية أو نشاط معين.

أما الإعلان أو الإخطار المسبق للإدارة: هو التزام الأفراد بإعلام الإدارة، عن رغبتهم في القيام بنشاط معين<sup>(2)</sup>، وحكمة هذا الأخطار أو الإعلان المسبق، هو أن تتخذ الإدارة ما يلزم من احتياطات و إجراءات للحفاظ على النظام العام.

### ثانياً: القرارات الإدارية الفردية والتنفيذ الجبري المباشر

المقصود بها في مجال الضبط الإداري أن تقوم السلطة الإدارية المختصة بإصدار قرارات تطبيقية للقوانين أو اللوائح الضبطية على أفراد معينين بالذات في حالة قيامهم بأعمال مخلة بالنظام العام كالقرار الذي يصدر لمنع عرض فلم سينمائي في إحدى المدن خوفاً من خطر الإضطرابات المحلية أو لإخلاله بالآداب والأخلاق العامة<sup>(3)</sup>.

الإدارة العامة بما لها من امتيازات السلطة العامة الحق في تنفيذ قراراتها الفردية واللائحية بأسلوب مباشر دون سبق اللجوء إلى القضاء<sup>(4)</sup>، هذا الامتياز للسلطة الإدارية يمكن قياس خطورته وأهميته لو علمنا أنه يتضمن أيضاً حق الإدارة في استخدام القوة المادية في التنفيذ المباشر الفعلي لقراراتها بشروط معينة، و هي:

(1) . معيني كمال، المرجع السابق، ص 67.

(2) . م 19 من ق المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

(3) . أ. علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 196.

(4) . د. محمد الصغير بعلي، المرجع السابق، ص 310.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

- أن تكون قرارات الإدارة المراد تنفيذها جبرا قرارات مشروعة أي تتوافق مع القوانين ولوائح الضبط وأن تستهدف أحد أغراض الضبط الإداري وإلا عدت عملا من أعمال الغصب.
- أن يثبت امتناع الأفراد عن تنفيذ قرارات الضبط الإداري.
- وأن تكون هناك حالة ضرورة واقعية أو استعجال جدي يتطلب التنفيذ الجبري المباشر لمواجهة الإخلال الواقع بالنظام العام.
- أن يكون استعمال الإدارة للتنفيذ الجبري المباشر بالقدر اللازم لتنفيذ إجراءات الضبط الإداري دون تعسف أو تجاوز للسلطة من جانبها.

### البند الثاني: هيئات الضبط الإداري

تمنح سلطات الضبط الإداري لمجموعة من الهيئات الإدارية، الأولى على المستوى الوطني، والثانية متواجدة على مستوى الجماعات الإقليمية، سنيين هيئات الضبط الإداري على المستوى المركزي (أولاً)، وهيئات الضبط الإداري على المستوى اللامركزي (ثانياً).

### أولاً: هيئات الضبط الإداري على المستوى المركزي

ليست كل الجهات الإدارية مختصة بإصدار القرارات الإدارية وخصوصا المتعلقة بتدابير الضبط الإداري المؤثرة في المراكز القانونية للأفراد، الأصل أنه ليس للوزراء ممارسة الضبط الإداري العام ومع ذلك تجيز القوانين لبعض الوزراء ممارسة وظيفة الضبط بحكم مركزهم و طبيعة القطاع الذين يشرفون عليه ، و هو ما يعبر عنه بالضبط الإداري الخاص، و تتجسد هذه السلطات من خلال مسؤولية كل وزير عن قطاعه فله تخاذ القرارات والتعليمات والمناشيري لتنظيم المرافق العامة الموضوعة تحت وصايته وضمانه<sup>(1)</sup> . ويختص كل من الوزير المكلف بالصحة و البيئة و الفلاحة باتخاذ تدابير الضبط الإداري على النحو الآتي:

(1) .د. د. عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 502.





### 3 : وزير الفلاحة و التنمية الريفية و الصيد البحري

يمارس وزير الفلاحة والتنمية الريفية و الصيد البحري صلاحياته على مجموع النشاطات المتعلقة بالفلاحة والتنمية الريفية والغابات، كما يكلف في مجال ضبط الإنتاج الفلاحي و الغابي، بالسهر على ضبط الفروع الفلاحية و الغابية عن طريق وضع أنظمة للمتابعة والتقييم. تمارس وزارة الفلاحة و التنمية الريفية و الصيد البحري مهام السلطة الوطنية في مجالات الصحة النباتية والتقنية النباتية من خلال مديرية حماية النباتات والرقابة التقنية، المكلفة بما يأتي:

- ممارسة مهام السلطة الوطنية في مجالات الصحة النباتية والتقنية النباتية،
- إعداد سياسات المرافقة والدعم والسهر على تنفيذها لحماية و تثمين المادة النباتية.
- إعداد تنظيم الصحة النباتية والتقنية النباتية، وكذا التنظيم المتعلق بحماية الحيازات النباتية، والسهر على تنفيذه، لا سيما ما تعلق منه بإنتاج واستيراد وتصدير وتوزيع واستعمال المدخلات، الفلاحية (البذور والشتائل والأصناف والأسمدة ومواد الصحة النباتية ذات الاستعمال الفلاحي).
- ضمان نشاطات مراقبة الصحة النباتية والتقنية النباتية للمنتجات النباتية أو ذات المصدر النباتي والمدخلات الفلاحية عند الحدود وداخل الإقليم الوطني (البذور والشتائل والأصناف والأسمدة ومواد الصحة النباتية ذات الاستعمال الفلاحي).
- وضع جهاز وطني للسهر على الصحة النباتية ومخططات التدخل ضد أعداء النباتات من أجل المحافظة على الإنتاج الفلاحي،
- المشاركة في النشاطات المعيارية في مجال حماية الصحة النباتية ومراقبة البذور والشتائل، ومتابعتها مع الهيئات الوطنية والدولية.

وعلى اعتبار أن الضرر الجيني يجد مجاله الخصب في النشاط الفلاحي، يقع على وزير الفلاحة والتنمية الريفية و الصيد البحري التزام بحفظ الصحة العامة والبيئة من الضرر الجيني، من خلال حماية الإنتاج الفلاحي، واستصدار القرارات الضبطية التي من شأنها تعزيز



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

القوانين و التنظيمات على إقليم البلدية و السهر على حسن تنفيذ التدابير الاحتياطية و الوقاية و التدخل في مجال الإسعاف و العمل على المحافظة على النظام العام و الأشخاص والممتلكات.

و في مجال الصحة و النظافة العامة، تسهر البلدية بمساهمة المصالح التقنية للدولة، العمل على جمع النفايات الصلبة ونقلها ومعالجتها، ومكافحة نواقل الأمراض المتنقلة، السعي للحفاظ على صحة الأغذية و الأماكن و المؤسسات المستقبلية للجمهور<sup>(1)</sup> ، أما ما تعلق بمجال السكنية العامة، فقد لزم قانون البلدية سلطات الضبط الإداري البلدي ضرورة حماية السكنية العامة للمواطنين و ضمان راحتهم<sup>(2)</sup> .

ويقع على يأمر رئيس المجلس الشعبي البلدي التزام ضمان تطبيق مبدأ الحيطة قبل وقوع الضرر الجيني، لتفادي الآثار الجسيمة الغير قابلة للإسترداد، من خلال تفعيل سلطته الضبطية لاتخاذ القرارات الوقائية، إذا تعلق الأمر بضرر جيني يهدد الصحة العامة و الأمن العام، فيلجأ للقضاء لمنع منتجات معدلة جينياً، أو أنشطة التعديل الجيني على إقليم البلدية.

### 2: الوالي

يعتبر الوالي مفوض الحكومة على مستوى الولاية، فهو مخول بحماية حقوق المواطنين وحررياتهم في إطار مسؤوليته الكبرى عن المحافظة على النظام العام، الأمن و السلامة و السكنية العامة<sup>(3)</sup> .

و يقصد بالمحافظة على الأمن العام تمكين الوالي من اتخاذ كافة الإجراءات التي تطمئن الفرد على نفسه وماله، و التالي فإن هذا الغرض يخول الولاية حق اتخاذ جميع الإجراءات ولتدابير

(1) م 123 من ق البلدية رقم 11 . 10 السابق.

(2) . أ. جلطي أعر، المرجع السابق، ص 259.

(3) . طبقاً للمواد 110 و 112 و 114 من القانون رقم 12 . 07 المؤرخ في 07 ربيع الثاني سنة 1433 الموافق ل 21 فبراير سنة 2012، المتعلق بالولاية، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 28 ربيع الأول سنة 1433 الموافق ل 29 فبراير سنة 2012، السنة التاسعة والأربعون، العدد 12، ص 5 . 25).



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

التي تكفل منع المظاهرات و منع النشاطات الخطيرة و درء الكوارث الطبيعية كالفيضانات أو التهديدات الخطيرة والمحافظة على مجال الحريات الفردية للمواطنين<sup>(1)</sup>.

و بمقتضى سلطات الوالي باعتباره ممثلاً للدولة، خولته النصوص القانونية و التنظيمية صلاحيات واسعة في مجال الضبط الإداري العام، فهو مكلف في حدود اختصاصاته بحماية حقوق المواطنين و حرياتهم و السهر على تنفيذ القوانين و التنظيمات على مستوى إقليم الولاية<sup>(2)</sup>.

و من أجل المحافظة على النظام العام، يحوز الوالي على امتيازات السلطة العامة، التي تخول له صلاحية إصدار القرارات الفردية و التنظيمية في مجال الضبط الإداري و تسخير القوة العمومية لإجبار الأفراد على تنفيذ التنظيمات، حيث توضع تحت تصرفه كافة مصالح الأمن في الولاية ( أجهزة الشرطة، الدرك الوطني، الجيش الشعبي الوطني)<sup>(3)</sup> كما يمكن للوالي أن يحل محل رئيس المجلس الشعبي البلدي لاتخاذ الإجراءات الخاصة بالحفاظ على الأمن والنظافة والسكينة العمومية عندما لا تقوم السلطات البلدية بذلك.

بالإضافة إلى سلطات الضبط الإداري العام، يمارس الوالي باعتباره مفوضاً للحكومة كذلك سلطات الضبط الإداري الخاص تطبيقاً لأوامر الوزراء عند تنظيمه من طرف المشرع بنصوص قانونية خاصة.

فالمشرع قد منح الوالي سلطة اتخاذ إجراءات وقائية، إذا أبرزت بعض المنشآت أخطاراً أو أضراراً تمس بالنظام العام، وفي هذا السياق أوكل القانون للوالي في إطار سلطاته الضبطية ضرورة اتخاذ التدابير الاستعجالية اللازمة، بحيث يمكن للوالي عزل المستغل، وتحديد أجل لإتخاذ التدابير اللازمة؛ وإزالة الأخطار الواقعة، وفي حالة عدم امتثال المستغل لإتخاذ التدابير الضرورية اللازمة وفي الأجل المحددة، فإنه يوقف سير المنشأة الصناعية<sup>(4)</sup>.

(1) . د. عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 503.

(2) . د. محمد الصغير بعلي، المرجع السابق، ص 302.

(3) . م 116 من ق المتعلق بالولاية السابق.

(4) . م 25 من ق المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 . 10 السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وبالتالي يملك الوالي صلاحية ضبطية واسعة لتجنب وقوع الضرر الجيني، بمراقبة استصدار الرخص وسحبها، لضبط الأنشطة والمنتجات لحماية البيئة والمستهلك، ومراقبة مصادر الضرر الجيني، وفي حالة الشك يصدر قرار ضبطي وقائي لمنع وقوع الضرر الجيني.

### المبحث الثاني: الضمان المالي لمواجهة الضرر الجيني

إن الهدف لمواجهة الضرر الجيني قبل وقوعه، ويعتبر التأمين ضمان مالي لمواجهة الضرر الجيني، وذلك باتخاذ وسائل وقائية لمنع وقوع الضرر الجيني، ومن جهتنا نؤيد فكرة التأمين الاجباري كآلية وقائية تضمن تنفيذ تدابير الحيطة، ليصبح عند وقوع الضرر آلية علاجية.

ولبيان التأمين كآلية لمواجهة الضرر الجيني، سنبين مدى انسجام قواعد التأمين مع الضرر الجيني (المطلب الأول)، ثم نناقش نظام خاص لتأمين الضرر الجيني (المطلب الثاني)

### المطلب الأول: مدى انسجام قواعد التأمين مع الضرر الجيني

يعتبر التأمين ضمان مالي لمواجهة الضرر الجيني، ولبيان ذلك سنورد تعريف التأمين ومزاياه (الفرع الأول)، ثم نوضح شروط اكتتاب التأمين (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: تعريف التأمين ومزاياه

التأمين يهدف لتقديم الضمان ضد المخاطر، وعليه سنبين تعريف التأمين (البند الأول)، ثم مزايا التأمين (البند الثاني).



### البند الثاني: مزايا التأمين

التأمين هو وسيلة فعّالة لجبر الأضرار بصفة عامة، ولذلك تشترط الدولة إلزامية التأمين على بعض الأخطار التي تشكل عبئاً على ميزانية الدولة، مثل إلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية<sup>(1)</sup> أو بعض النشاطات الأخرى<sup>(2)</sup>.

فبالنسبة لأصحاب المشروعات: يحقق فكرة التضامن بين أصحاب المشروعات المضرة، بحيث يتم توزيع الأخطار بين أصحاب المشروعات بدلاً من تحميلها لمشروع واحد<sup>(3)</sup>. وبذلك يحقق التوازن بين مصلحة أصحاب المشروعات في مواصلة أنشطتهم وتحقيق التقدم والرقي، وبين حفظ حقوق الغير والبيئة. وبذلك تصبح المسؤولية موزعة على كل المؤمنين بطريقة غير مباشرة. فالتأمين يساهم في تلاشي المخاطر.

أما بالنسبة للمضروبين: التأمين له دور هام بالنسبة للمضروب، فيصبح لديه مديانان هما المؤمن والمؤمن له (المسؤول)، يستطيع أن يطالب أحدهما أو يطالبهما معاً، على أساس المسؤولية المشتركة وتكون له أفضل ضمانة في المؤمن (شركة التأمين). ويسهل دور القاضي في الحكم بالتعويض، بتحديد المسؤول ومقدار التعويض، وفي نفس الوقت قبول مقدار التعويض لدى المسؤولين ليسر المالي لديهم (الدفع تتكفل به شركات التأمين). من جهة أخرى تحقيق العدالة بين المضروبين، بحيث لم يعد للذمة المالية للمسؤول تأثير على تقدير التعويض<sup>(4)</sup>.

(1) . الأمر رقم 03-12 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق ل 26 غشت سنة 2003، المتعلق بإلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وبتعويض الضحايا، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 26 جمادى الثانية عام 1424 الموافق ل 27 غشت سنة 2003، السنة الأربعون، العدد 52، ص 22 . 23). الموافق عليه بالقانون رقم 03-16 المؤرخ في 29 شعبان عام 1424 الموافق ل 25 أكتوبر سنة 2003، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 30 شعبان عام 1424 الموافق ل 26 أكتوبر سنة 2003، السنة الأربعون، العدد 64، ص 5).

(2) . إلزامية التأمين على السيارات و التأمين على المسؤولية المدنية للشركات والمؤسسات التابعة للقطاعات الاقتصادية المدنية والتأمين على نقل الأشخاص والبضائع والسكنات الجماعية.

(3) - د. كريم زينب، د. كريم كريمة، المرجع السابق، ص 134.

(4) . نفسه.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

تأمين المسؤولية يعتبر ضمان حق المضرور في التعويض، أكثر من ضمان دين المسؤول، فالتأمين يكون ضمان مالي للمضرور، يكفي تحقق الضرر بسبب نشاط المؤمن له دون الحاجة لإثبات الخطأ من جانبه<sup>(1)</sup>. وتحقيق العدالة بين المضرورين الذين من حقهم تعويض عادل يغطي فعلياً الضرر الذي لحق بهم. فأصبح الالتزام بالتأمين أفضل وسيلة لضمان الوفاء بالحق في التعويض لمن يصاب بالضرر بسبب نشاط المسؤول<sup>(2)</sup>.

وبالنسبة لحماية البيئة من التلوث: إن فكرة التأمين تفرض على أصحاب المشروعات الملوثة التأمين من جهة، وضرورة اتباع اجراءات احترازية وقائية لتفادي وقوع الضرر، ولذلك يتجنب أصحاب المشروعات ضياع حقهم في أقساط التأمين، أو زيادة الأقساط كجزاء عقابي أو استبعادهم من التغطية التأمينية بالحرص في اتباع الإجراءات الوقائية.

### الفرع الثاني: شروط اكتتاب التأمين

لاكتتاب عقد التأمين يشترط مجموعة من الشروط ، تتعلق بالشروط القانونية (البند الأول)، وأخرى فنية (البند الثاني).

### البند الأول: الشروط القانونية لإكتتاب التأمين

إن المحور الأساسي في فكرة التأمين هو الخطر، وهو الهدف الذي يسعى المؤمن اتقاؤه وتجنبه، اذن فهو محل التأمين. فالخطر هو حادثة احتمالية لا يتوقف تحقيقها على محض إرادة أحد الطرفين<sup>(3)</sup>، والخطر يتوفر على شرطين أن تكون الحادثة احتمالية(أولاً)، و أن يكون الخطر مستقلاً عن إرادة المتعاقدين(ثانياً).

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي، بغشام المرجع السابق، ص130.

(2) . نفسه.

(3) . حسونة عبد الغني، المرجع سابق، ص184.

### أولاً: أن تكون الحادثة احتمالية

إن الفكرة الأساسية المتعلقة بالخطر هي أن يكون محتملاً، فوصف الاحتمال شرط أساسي لعقد التأمين، فالخطر المؤمن منه قد يقع وقد لا يقع<sup>(1)</sup>.

فالخطر المؤمن منه يجب أن لا يكون مستحيلًا، كما يجب أن لا يكون مؤكداً . واستحالة وقوع الخطر قد تكون مطلقة، أي يستحيل وقوعها في كل الظروف، وهنا العقد باطل بطلان مطلق. وقد تكون نسبية، إذا توفرت بعض الظروف تحول دون وقوع الخطر<sup>(2)</sup>.

وإذا تناولنا فكرة استحالة وقوع الخطر، فهنا نكون بصدد عدم وجود خطر أصلاً، ومنه انعدمت فكرة التأمين، أما الاستحالة النسبية فهي الحالة التي تعتري أخطار التطور العلمي في كثير من الحالات، ولذلك ينبغي إعادة النظر في الفكرة لحل جل الاشكالات العلمية ومسايرتها للواقع.

وقد رفضت شركات التأمين الفرنسية لفترة طويلة وفي مناسبات عدة تغطية تأمين أخطار التلوث، بسبب أن الضرر ناجم عن الإستغلال المألوف للأنشطة الملوثة، واعتبرتها أخطار متوقعة ونتاجة عن فعل المؤمن، ولكن تراجعت بعد ذلك شركات التأمين الفرنسية، عن قرارها المتعلق باحتمال الخطر بخصوص التلوث، وأقامت التأمين عن أخطار التلوث متعلق بعدم تأكد حصول الضرر، كما استثنيت إحداث الضرر بسبب العمد أو الغش من تغطية التأمين<sup>(3)</sup>.

إن الموقف الأخير لشركات التأمين الفرنسية يبدو منطقياً ومتماشياً مع الواقع العملي، ونجد في فرضنا الحالي أن الضرر الجيني هو ضرر محتمل، يعتريه الشك العلمي أكثر من اليقين العلمي، وبحسب موقف شركات التأمين الفرنسية أن التأمين يغطي خطر الضرر الجيني، وبالتالي قابلية الضرر الجيني للتأمين.

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي بغشام، المرجع سابق ، ص127.

(2) . حسونة عبد الغني، المرجع سابق، ص184.

(3) . بوفلجة عبد الرحمان، التأمين عن الضرر البيئي على ضوء التشريع الجزائري، مجلة القانون والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة . الجزائر)، العدد 02، جوان سنة 2015، ص272.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

أيضاً شرط الفجائية لا يتلاءم مع الضرر الجيني إذا أصاب العناصر البيئية، لأن قبول إهدار الموارد الجينية لا يتحقق فجأة، وإنما نتيجة تراكم أضرار جينية لمدة زمنية معتبرة، يؤدي إلى إقصاء فصيلة نباتية أو حيوانية فالضرر هنا يمكن وصفه بأنه متوقع.

خصوصية المخاطر في الضرر الجيني تبرز صعوبتها، فهي لا تتكشف إلا بعد مدة زمنية طويلة. كما أن تقييم المخاطر صعب جداً؛ سواء من جهة صاحب مصدر الضرر الجيني، أو من جهة شركة التأمين. فآثار الضرر الجيني غير قابلة للتوقع كما و نوعاً، إضافة إلى أنها أضرار ذات طابع مستمر.

### ثانياً: أن يكون الخطر مستقلاً عن إرادة المتعاقدين

إن وقوع الخطر ينبغي أن لا يكون له علاقة بإرادة أحد المتعاقدين، بحيث يرتبط الخطر بفكرة الصدفة أو العرض سواء كان بفعل الغير أو بفعل الظواهر الطبيعية<sup>(1)</sup>، ولذلك وقوع الخطر بناءً على إرادة المؤمن له ينفي عنه صفة الخطر .

إذا تناولنا فكرة التلوث فإنها بالنسبة لعقد التأمين، أفعال تصدر عن عمد من طرف المؤمن (الملوث)، ولكن إرادة المؤمن لم تكن الفاعل الوحيد في إحداث الضرر، فعنصر الاحتمال لا يزال قائماً<sup>(2)</sup> ، فالمؤمن لا يريد الآثار الضارة الناجمة عن نشاطه، فهي أفعال عمدية وليست أضرار عمدية، وبالتالي اخطار التلوث يمكن تأمينها من الناحية القانونية<sup>(3)</sup> .

بالنسبة لأخطار التلوث الجيني باعتباره ضرر جيني، إذا قلنا أنها محتملة فيمكن ذلك، لأنه يحوم حولها الشك العلمي، ولا يوجد يقين علمي يثبت استحالتها، أيضاً تدخل المؤمن في تحقق الخطر بأفعاله العمدية لا يحولها إلى اخطار عمدية ، وبالتالي يمكن اعتبار اخطار التلوث الجيني قابلة للتأمين الناحية القانونية. هذا إذا اعتبرنا قصد المعدل جينياً أو المنتج في أغلب الحالات ايجابية، تهدف إلى تحقيق رغبة مشروعة، أما غير ذلك فنكون أمام العمد في إحداث الضرر، وبالتالي يخرج التصرف أصلاً من النطاق المشروع.

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي بغشام ، المرجع السابق، ص127.

(2) . بوفلجة عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 273.

(3) . حسونة عبد الغني، المرجع السابق، ص185.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

أخطار الضرر الجيني قد تجتمع فيها الإرادة والصدفة معاً، وبتجمع مجموعة من العوامل مع إرادة المؤمن يتحقق الخطر، ولكن هذه الإرادة لا تنفي صفة الاحتمال عن الخطر، لأن إرادة المؤمن تبتغي تحقيق الجانب الإيجابي للتصرف وليس الجانب السلبي.

إن تكرار التصرف أو الفعل المؤدي للخطر أو تراكمه يؤدي لا محالة إلى وقوع الضرر، ولكن إذا كان هذا الاحتمال محقق فإن وقت وقوعه غير محقق<sup>(1)</sup>، فنجد مثلاً توفر الملوثات بكافة أنواعها تعمل النظم الايكولوجية إلى إزالتها وإعادة التوازن البيئي، ولكن عند وصول هذه التراكمات إلى حد معين يتحقق الخطر، وأيضا في هذه الحالة تكون هذه الأخطار محتملة؛ لأن توقيت وقوع الخطر محتمل قد يتحقق وقد لا يتحقق.

أما شرط خروج الحادث عن فعل الضحية في الضرر الجيني إذا أصاب العناصر البيئية، فإنه يمكن أن يتأثر بفعل العنصر البيئي نفسه، وهنا علاقة الخطر بفعل الضحية الذي هو الوسط الطبيعي. هذا الشرط لا يتلائم مع الضرر الجيني الذي يصيب العناصر الطبيعية بحيث أن العنصر الطبيعي يساهم في إحداث الضرر بفعل التكوين الفيزيائي للوسط.

طبقاً للقواعد العامة للتأمين لا يمكن أن يشمل التأمين على الأضرار البيئية إلا الحوادث الفجائية، أما الأضرار التي تنجم النشاط العادي لا يمكن أن يشملها عقد التأمين<sup>(2)</sup>.

إذا كان عقد التأمين لا يغطي إلا الحوادث الفجائية فإنه يصبح عديم الجدوى كمورد مالي يضمن إعادة الحال إلى ما كان عليه، لأن مصدر بعض الأضرار ثابت (تراكمي) وهو النشاط الاعتيادي وليس الحادث الفجائي<sup>(3)</sup>.

كما تضمنت الشروط العامة للتأمين لأغلب شركات التأمين، إقصاء بعض الأضرار الايكولوجية من تغطية التأمينية. فاستبعادات الأضرار التي تنتج بصورة مباشرة أو غير مباشرة عن أي ظاهرة طبيعية. بمعنى إقصاء التلوث الجيني الذي تتدخل فيه عناصر الطبيعية كنقل الجينات بفعل الرياح بين أصناف النباتات. هذا بالرغم من أن قانون التأمين يسمح لتغطية المخاطر التي

(1) . حسونة عبد الغني، المرجع السابق، ص 186.

(2) . د. كريم زينب، د. كريم كريمة، المرجع السابق، ص 135.

(3) . نفس المرجع السابق، ص 132.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

تتجم عن حادث من الحوادث الخاصة لكوارث الطبيعية ولكن لم يربطها بأضرار التلوث. واسبعت الأضرار الناتجة عن مزار الجوار، ومنه أقصاء أغلب الأضرار الإيكولوجية الخالصة والأضرار الجينية لأن معظم الأضرار الجينية تجد مصدرها في الجوار.

الشروط العامة للتأمين أقصت الأضرار الناجمة عن تلوث الهواء والتربة والماء من التغطية التأمينية وبخاصة التلوث التدريجي والمتنامي. إضافة إلى الإقصاءات السالفة يزيد الطابع الاختياري للتأمين<sup>(1)</sup> من أضعاف الإقبال على التأمين على الأضرار الإيكولوجية.

من خلال ما سبق إن شروط التأمين تقصي الأضرار الإيكولوجية ولا تغطي إلا الأضرار الناجمة عن الحوادث التي تقع بداخل المنشأة، التي هي مجرد صورة تقليدية للتأمين على الممتلكات. والسبب يعود إلى شروط التأمين من جهة، وضخامة الأضرار التي تصيب البيئة والتكاليف الباهظة لإعادة الحال إلى ما كان عليه من جهة ثانية. إضافة إلى ضعف صرامة القواعد وآليات الرقابة المطبقة على المنشأة المصنفة، لذلك شركات التأمين ترفض تأمين مخاطر محققة، لأنه ليس هناك ما يضمن احترام المنشأة المصنفة للتدابير المتعلقة بحماية البيئة. هذه العوامل مجتمعة لم تشجع شركات التأمين على إيجاد صيغ تأمين تتلائم مع الضرر الإيكولوجي الخالص<sup>(2)</sup>.

### البند الثاني: الشروط الفنية لإكتتاب التأمين

إلى جانب الشروط القانونية للتأمين هناك أيضاً شروط فنية وهي تجميع المخاطر (أولاً)، المقاصة بين الأخطار (ثانياً)، الإستعانة بقوانين الإحصاء (ثالثاً).

(1) . لم ينص قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ولا القوانين المنظمة للمنشآت المصنفة على إلزامية التأمين ما عاد قانون المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها رقم 01-19 السابق، في م 45 منه.  
(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 293.

### أولاً: تجميع المخاطر

التأمين عملية فنية جماعية تقوم على التعاون بين مجموعة من المؤمنین بهدف تقادي خطر يهددهم جميعاً، وبالتالي مساهمة كل المؤمنین لهم بقدر ما يضيفه للخطر، والمؤمن هو من يقوم بإدارة وتنظيم التعاون بين المؤمنین بالاعتماد على الأسس الفنية للتأمين<sup>(1)</sup>.

فالمؤمن يختار المخاطر التي تهدد الكثير من الأشخاص، والتي يجري عليها تطبيق قاعدة الأعداد الكبيرة والتوصل إلى ضبط احتمال وقوع الخطر، وذلك من خلال اجراء المقاصة بين المخاطر وتوزيع اثارها<sup>(2)</sup>.

إذا طبقت هذه القاعدة الفنية على التلوث، وُجد أن أخطار التلوث يصعب تجميعها في مجموعة واحدة، ومعاملتها بنفس الطريقة لأنها مختلفة عن بعضها. شركات التأمين رفضت التأمين هذه الأخطار، بل فرضت أفساط مرتفعة جداً لتأمينها. الأمر الذي أدى إلى نفور المستؤمنين، كما إن اخطار التلوث تتميز بضخامة الحجم وفداحة الكارثة، مما يؤدي إلى عجز أكبر الشركات من تأمين أخطار التلوث<sup>(3)</sup>.

التلوث الجيني بصفة خاصة نجد أن هذه الأخطار أيضاً يصعب تجميعها، ومعاملتها بنفس الطريقة، لأن التلوث الجيني الذي يصيب البيئة؛ يختلف عن التوث الذي يصيب الانسان. هذا من جهة، من جهة أخرى لحد الآن لم يتم التعامل مع خطر الضرر الجيني بصفة مقبولة، بل لم تعترف له بصفة الخطر في أحياناً كثيرة.

إن نظرية التأمين تعتمد أسلوبين لمواجهة هذه الصعاب:

### 1: أسلوب تجزئة الخطر

يمكن تجاوز ضخامة حجم المخاطر وقلّة عددها عن طريق تجزئتها، هذه التجزئة تؤدي في نفس الوقت إلى مضاعفة عددها، وبالتالي التغلب على قلتها عن طريق أساليب التأمين.

(1) . حسونة عبد الغني، المرجع سابق، ص 186.

(2) . بوفلجة عبد الرحمان، المرجع سابق، ص 275.

(3) . أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي بغشام ، المرجع سابق، ص 128.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

إلا أن هذا الأسلوب لا يمكن إعماله بفعالية، إلا إذا اتسعت بشكل كاف سوق التأمين الوطنية أو الدولية<sup>(1)</sup>.

### 2: وضع حد أقصى للضمان

تعتمد شركات التأمين إلى تحديد حد أقصى لضماتها، كأسلوب فني لإجراء التجانس بين الأخطار التي تقبل تغطيتها<sup>(2)</sup>، فشركة التأمين لا تغطي المقدار الزائد عن الحد الأقصى. والملاحظ أن هذا الأسلوب حتى وإن كان لا يلبى رغبة المؤمن لهم في التغطية الكاملة، إلا أن التغطية الجزئية أفضل من عدم وجود التغطية نهائياً.

إن تجميع أخطار التلوث وفق الأنظمة الفنية للتأمين، يجعلها تستجيب للأساس الفني للخطر وهو تجميع المخاطر، رغم صعوبة توافر تجميع طبيعي لأخطار التلوث<sup>(3)</sup>.

إن فكرة تجميع المخاطر تجد صعوبة كبيرة بالنسبة للضرر الجيني، خاصة إذا سلمنا أن فكرة التلوث الجيني قد تتجاوز حدود الدولة الواحدة، هذا من جهة من جهة أخرى عدد الشركات النشطة في هذا المجال محدودة مقارنة بعدد المضرورين، كما أن عدم اليقين العلمي يصعب من عملية تحديد الخطر المحتمل.

### ثانياً: المقاصة بين الأخطار

يقوم التأمين على فكرة المقاصة بين الأخطار التي تقع من نفس النوع، ولذلك ينبغي للخطر أن يكون قابلاً للتحقق بدرجة كافية تسمح لقوانين الاحصاء بأن تصل إلى تحديد درجة احتمالته<sup>(4)</sup>.

(1) . بوفلجة عبد الرحمان، المرجع سابق، ص 275.

(2) . د. بوسماحة الشيخ، تأمين المسؤولية عن المنتجات، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة الجلفة . الجزائر)، المجلد 01 ، العدد 20 ، ماي سنة 2019، ص 107.

(3) . بوفلجة عبد الرحمان، المرجع سابق، ص 275.

(4) . حسونة عبد الغني، المرجع سابق، ص 188؛ د. بوسماحة الشيخ، المرجع السابق، ص 107.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

أخطار التلوث رغم إمكانية إحصاء درجة احتمالها إلا أنه توجد صعوبات متعلقة بالحدود الزمنية للغطية التأمينية، وتبقى فنياً تقبل التأمين<sup>(1)</sup>.

ولكن بالنسبة للضرر الجيني في الوقت الراهن يصعب إحصاء احتمالية أخطاره، لأن الضرر أصلاً محتمل الوقوع، وبالتالي صعوبة اخضاعها لفكرة المقاصة بين الاخطار.

### ثالثاً: الخطر موزع أو متفرق

لا يشترط في الخطر أن يقع دفعة واحدة فتصيب كل المؤمنين لهم، بل قد تقع موزعة و متفرقة فتصيب عدد محدد دون أن تصيبهم جميعاً.

وبالنظر لاخطار التلوث لاتقع دفعة واحدة، ولا تصيب كل المؤمنين لهم دفعة واحدة، ولذلك من حيث المبدأ تستجيب للأسس الفنية للتأمين، رغم صعوبة قيمة التعويضات التي يمكن تجاوزها باحد الاساليب الفنية المعروفة كإعادة التأمين، أو تحميل المؤمن له جزءاً من قيمة الخطر<sup>(2)</sup>.

إن اخطار الضرر الجيني لاتقع دفعة واحدة، بل ان وقوعها قد يتعدى الجيل الواحد من البشر وهي أيضاً تستجيب للأسس الفنية للتأمين.

### المطلب الثاني: نحو نظام خاص لتأمين الضرر الجيني

يهدف التأمين لضمان الوقاية من الضرر الجيني، كضمان مالي مساعد في تنفيذ تدابير الحيطة، ولتحقيق هذه الغاية لابد من اعتماد نظام خاص لتأمين الضرر الجيني، ولبيان ذلك سنناقش ضرورة تصحيح الوضع القائم لنظام التأمين (الفرع الأول)، ثم نبين حتمية الانتقال نحو نظام تأمين الضرر الجيني (الفرع الثاني).

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي بغشام ، المرجع سابق، ص 128.

(2) . بوفلجة عبد الرحمان، المرجع سابق، ص 275.

### الفرع الأول: ضرورة تصحيح الوضع القائم لنظام التأمين

لمناقشة ضرورة تصحيح الوضع القائم لنظام التأمين، سنبين تنظيم المشرع الجزائري للتأمين (البند الأول)، ثم نبين صعوبات التأمين في الضرر الايكولوجي (البند الثاني).

#### البند الأول: تنظيم المشرع الجزائري للتأمين

نظم المشرع الجزائري أحكام التأمين من خلال الأمر رقم 95-07 المتعلق بالتأمينات المعدل والمتمم، بالإضافة إلى أحكام القانون المدني<sup>(1)</sup>، واشترط التأمين على بعض الأخطار منها: إلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية<sup>(2)</sup> وإلزام التأمين عن المسؤولية المدنية لنشاط المهنيين اتجاه المستهلك<sup>(3)</sup>، وإلزامية التأمين على المسؤولية المدنية للشركات والمؤسسات التابعة للقطاعات الاقتصادية<sup>(4)</sup>.

تدخل المشرع بإلزامية التأمين بالنص على: " أنه يجب على كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بصنع أو ابتكار أو تحويل أو تعديل أو تعبئة مواد معدة للاستهلاك أو للاستعمال أن يكتتب تأميناً لتغطية مسؤوليته المدنية المهنية تجاه المستهلكين والمستعملين واتجاه الغير، وتتمثل هذه المواد في المواد الغذائية والصيدلانية ومستحضرات التجميل ومواد التنظيف والمواد الصناعية والميكانيكية والالكترونية والكهربائية وبصفة عامة في أي مادة يمكن أن تسبب أضراراً للمستهلكين للمستعملين ولغير ويخضع مستوردون والموزعون لهذه المواد ذاتها بنفس الإلزامية"<sup>(5)</sup>. كما فرض عقوبات جزائية بموجب نفس الأمر<sup>(6)</sup>.

(1) . من المواد 619 إلى 625 من ق المدني.

(2) . الأمر رقم 03-12 المتعلق بإلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية السابق.

(3) . المرسوم التنفيذي رقم 96 . 48 الذي يحدد شروط التأمين وكيفية في مجال المسؤولية المدنية عن المنتجات السابق.

(4) . الأمر رقم 95-07 المتعلق بالتأمينات المعدل والمتمم السابق.

(5) . م 168 من نفس المرجع السابق.

(6) . نصت م 184 من الأمر 95 . 07 الخاص بالتأمينات على أنه: " يعاقب عدم الامتثال للتأمين المشار إليه في المواد من 63 إلى 172 و 174 بغرامة مالية يتراوح مبلغها بين 5000 و 100.000 دج يجب أن تدفع هذه الغرامة دون الإخلال باكتتاب التأمين المعني تحصل الغرامة في الحال في مجال الضرائب المباشر وتدفع لحساب الخزينة العامة".

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

طبقاً للمادة 168 من الأمر رقم 07-95 المتعلق بالتأمينات المعدل والمتمم، كل صاحب نشاط ملزم بتأمين مسؤوليته، وكذلك وفقاً لهذا النص العام على أصحاب نشاط إنتاج المواد المعدلة جينياً، أن يكتتبوا تأمين إلزامياً لتغطية مسؤوليتهم اتجاه الضرر الجيني.

حدد الأمر رقم 07-95 المتعلق بالتأمينات المعدل والمتمم نطاق تطبيق إلزامية من حيث الموضوع فجاءت كالآتي: جميع الصناعات والابتكارات والتحويلات والتعبئة<sup>(1)</sup>، وحدد نفس الأمر السالف الذكر نطاق التأمين من حيث الأشخاص بحيث يستفيد من التعويض الغير<sup>(2)</sup>.

فرض التأمين على الأخطار المناخية كالبرد والعاصفة والجليد والفيضانات بموجب نفس الامر رقم 07-95 المتعلق بالتأمينات المعدل والمتمم. كما تضمن التأمين ضد الكوارث الطبيعية<sup>(3)</sup>.

وتضمن تأمين الأضرار الناجمة عن استغلال المنشآت ذات الطابع الاقتصادي، بحيث هذا التأمين يغطي كافة الأضرار المادية والمعنوية التي يتعرض لها الغير، بسبب المخاطر الناتجة عن هذا الاستغلال<sup>(4)</sup>. كما تضمن إلزامية التأمين عن الأضرار التي يسببها الميناء أو المطار بإلزام الهيئة التي تستغل مطار أو ميناء من تأمين مسؤوليتها عن الأضرار التي تصيب المستعمرين لهاته الأمكنة<sup>(5)</sup>.

وإلزام المؤسسات التي تقوم بنزع الدم البشري أو تغييره لغرض طبي بالتأمين ضد العواقب المضره التي قد يتعرض لها المتبرعون بالدم والمتلقون له، فهو يتعلق بقافه الاخطار الناجمة عن نقل الدم<sup>(6)</sup>.

(1) م 2/168 من الأمر رقم 07-95 المتعلق بالتأمينات المعدل والمتمم السابق.

(2) م 56 من نفس المرجع السابق.

(3) م 41 من نفس المرجع السابق.

(4) م 163 من نفس المرجع السابق.

(5) م 165 من نفس المرجع السابق.

(6) م 169 من نفس المرجع السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كما خص المشرع إلزامية التأمين ضد الكوارث الطبيعية لنص خاص، المتضمن تشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة بالإلزامية التأمين على آثار الكوارث الطبيعية ويحدد كيفية إعلان حالة الكارثة الطبيعية<sup>(1)</sup>، ونص على ضرورة أن يقوم كل من يملك عقاراً مبنياً في الجزائر سواء كان شخصاً طبيعياً أو معنوياً يمارس نشاطاً صناعياً أو اقتصادياً أو تجارياً ان يلتزم باكتتاب عقد تأمين عن الأضرار لضمان المنشآت الصناعية أو التجارية من الكوارث الطبيعية<sup>(2)</sup>.

وأيضاً بموجب القانون البحري الجزائري فرض على مالك السفينة التي تنقل أكثر من 2000 طن من الوقود بدون ترتيب كحمله، إنشاء تأمين أو كفالة مالية مثل الضمان مصرفي أو شهادة صادرة عن صندوق دولي للتعويض بمبلغ يحدد طبقاً لحدود المسؤولية النصوص عليها في المادة 121 من التقنين البحري لتغطية مسؤوليته عن ضرر التلوث<sup>(3)</sup>. ولهذا الغرض تقوم السلطات الإدارية الجزائرية المختصة بتسليم كل سفينة شهادة تتضمن الإقرار بوجود التأمين أو الضمان المالي ساري المفعول وبين القانون البحري الجزائري المعلومات التي يجب ان تتضمنها تلك الشهادة بأن تكون باللغة العربية مع ترجمة لها باللغة الفرنسية أو الانجليزية مع وجوب وجودها على ظهر السفينة وايداع نسخه منها لدى امين دفتر تسجيل السفينة<sup>(4)</sup>.

---

(1) . المرسوم التنفيذي رقم 04 . 268 المؤرخ في 13 رجب عام 1425 الموافق ل 29 غشت سنة 2004، المتضمن تشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة بالإلزامية التأمين على آثار الكوارث الطبيعية ويحدد كيفية إعلان حالة الكارثة الطبيعية (منشور في ج.ر.ج.ج. المؤرخة في 16 رجب عام 1425 الموافق ل 1 سبتمبر سنة 2004، السنة الواحد والأربعون، العدد 55، ص 6 . 5).

(2) . نظراً لخطورة الكارثة الطبيعية وخطورة الأضرار الناجمة عنها المشرع الجزائري إضافة إلى ذلك نصوص تنظيمية خاصة بالتشخيص الحوادث التي تعتبر كارثة طبيعية وتحديث وصياغة البنود النموذجية الواجب إدراجها في عقود التأمين على آثار هذه الكوارث.

المرسوم التنفيذي رقم 04 . 270 المؤرخ في 13 رجب عام 1425 الموافق ل 29 غشت سنة 2004، المتضمن البنود النموذجية الواجب إدراجها في عقود التأمين على آثار الكوارث الطبيعية (منشور في ج.ر.ج.ج. المؤرخة في 16 رجب عام 1425 الموافق ل 1 سبتمبر سنة 2004، السنة الواحد والأربعون، العدد 55، ص 8 . 7).

(3) . م 130 من القانون البحري الجزائري السابق.

(4) . المواد من 132 إلى 135 من القانون البحري الجزائري السابق.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ف نجد أن المشرع الجزائري قد نص على التأمين الإجباري على مسؤولية مالك السفينة جراء التلوث البحري بالزيت وجعل لذلك نصوص خاصة بداية من المادة 126 وما يليها من مواد القانون البحري الجزائري.

رغم كل هذه النصوص الواردة بشأن التأمين وإلزاميته، إلا أن هناك صعوبات عملية أدت إلى عجز شركات التأمين الوطنية عن تغطية بعض الأضرار كالضرر الأيكولوجي الخالص وذلك للقيمة المالية الكبيرة التي يحتاجها مثل هذا التأمين، والتي تتجاوز قدرات الشركات المالية في أكثر الأحوال بالاضافة إلى أن الخطر المؤمن عليه قد لا يتوفر على الشروط العامة للتأمين المعروفة طبقاً للقواعد العامة.

### البند الثاني: صعوبات التأمين في الضرر الأيكولوجي

تعرض التأمين في الضرر الأيكولوجي بعض الصعوبات تتعلق بصعوبة قياس الخطر المؤمن عليه في الضرر الأيكولوجي (أولاً)، وعدم ملائمة سقف ومدة التغطية (ثانياً)، ثم سببين التأمين على الأضرار الأيكولوجية في القوانين المقارنة (ثانياً).

### أولاً: صعوبة قياس الخطر المؤمن عليه في الضرر الأيكولوجي

الخطر في عقد التأمين ينبغي أن يكون قابلاً للتقويم المادي، ومنه امكانية تحديد الأقساط الواجب دفعها، ولكن الخطر المؤمن عليه في الضرر الأيكولوجي؛ يثير صعوبة تحديد قيمته الاقتصادية، وذلك لصعوبة تقويم العناصر الطبيعية، كما أن هناك صعوبة تحديد العناصر الطبيعية المتضررة.

وما يزيد من صعوبة قياس الخطر المؤمن عليه هو عدم توفر معطيات ودراسات كافية لتحديد حالة العناصر الطبيعية، وأيضاً عدم امكانية توقع طبيعة الأضرار التي يمكن أن يصيبها الضرر. كما أن المعايير المعتمدة لتحديد القيمة الاقتصادية؛ للمخاطر الناجمة عن الحوادث الفجائية؛ في شتى عقود التأمين، تعتمد على أساس القيمة الاقتصادية المحضنة لهذه الأضرار. ولكن هذه المعايير غير مجدية في الخطر المؤمن عليه في الضرر الأيكولوجي الخالص<sup>(1)</sup>.

(1) أ. بن جديد فتحي و أ. بوفلجة عبد الرحمان ، المرجع سابق، ص 60 و 61.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وبالتالي صعوبة التقييم الاقتصادي للعناصر الطبيعية؛ لتحديد أقساط الواجب دفعها، يدفع شركات التأمين إلى تجنب عقد التأمين عن الأضرار الايكولوجية الخالصة.

### ثانياً: عدم ملائمة سقف ومدة التغطية

إضافة إلى صعوبة قياس الخطر المؤمن عليه هناك صعوبة عدم ملائمة مدة التغطية عن المخاطر التي تتحدد بمدة زمنية محددة بتكلفة محددة.

بعض شركات التأمين تستبعد تغطية الضرر الايكولوجي الخالص من عقد التأمين، وتقبل إستثناء حالة الأضرار الايكولوجية الناجمة عن الحوادث التي تتم داخل المنشأة، والتي يشترط فيها أن تتمتع بالطبع الاحتمالي<sup>(1)</sup>.

تقوم شركات التأمين إلى تحديد سقف للتعويض، وبالنسبة للأضرار الايكولوجية الخالصة يعتبر هذا التحديد منخفضاً بالنسبة للقيمة الحقيقية لإعادة الحال إلى ما كان عليه.

كما أن التحديد الزمني لبداية ونهاية عقد التأمين لا يتناسب مع الزمن الحقيقي لحدوث الضرر الايكولوجي، ولكن هذا الأخير يتحقق بعد زمن تراكمي، ولا يرتبط بمدة محددة، ولذلك يجب إعادة النظر في مدة عقد التأمين لتغطية الأضرار الايكولوجية الخالصة.

إضافة إلى تحديد مدة التقادم بثلاث سنوات من يوم وقوع الحادث لا يناسب حدود الضرر الايكولوجي الخالص، لأن الاخطار الايكولوجية غير قابلة للقياس زمنياً، كما أن الضرر الايكولوجي الواحد قد ينتج اضرار يتطلب اصلاحها ازمة مختلفة .

إن هذه شروط المتطلبة في عقد التأمين تقصي الضرر الايكولوجي من التغطية التأمينية خاصة شرط احتمالية الخطر وقياس وتحديد سقف للتعويض وتحديد مدة زمنية لعقد التأمين وقصر مدة التقادم. وهذا الإقصاء يضعف الضمان المالي لتنفيذ تدابير الحيطة، ويضعف الموارد المالية لإعادة الحال إلى ما كان عليه.

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. بوفلجة عبد الرحمان ، المرجع سابق، ص62 .

### ثالثاً: التأمين على الأضرار الأيكولوجية في القوانين المقارنة

دفع التدهور المتواصل للبيئة السلطات العامة والملوثين وشركات التأمين<sup>(1)</sup> في إيجاد مصادر تمويل لتعويض الضرر الأيكولوجي.

في فرنسا ومع نهاية السبعينات استحدث أول تجمع لإعارة التأمين عن التلوث قاريول (GARPOL) يضم شركة تأمين فرنسية وأجنبية وفي سنة 1989 عُوض باسيريول (ASSURPOL) وبفعل تنوع مصادر التلوث ظهر عقد جديد متخصص يسمى (ASSURPOL 94 ITF) يغطي مخاطر التلوث التي تنتسب فيها المنشأة البرية الثابتة<sup>(2)</sup>.

لا يضم هذا العقد المتخصص الأضرار الناجمة عن التلوث الفجائي (الحوادث) فقط، وإنما يضم أيضاً الأضرار المترتبة وغير المتوقعة وتتميز هذه العقود بأنها غير ملزمة<sup>(3)</sup>.

يشمل تأمين اسيريول تغطية المسؤولية المدنية، عن الأضرار الجسدية والمادية والمعنوية ولا يشمل الضرر الأيكولوجي الخالص.

ويرى البعض<sup>(4)</sup> إن إبرام عقود التأمين على الأضرار الأيكولوجية وجب القيام ببعض الخطوات وهي:

. قيام شركات التأمين بجرد شامل ودقيق لحالة العناصر الطبيعية في الدولة.

---

(1) . نظراً لارتفاع تكاليف إصلاح الأضرار الأيكولوجية، شرعت السلطات العامة في فرنسا وبعض الدول المصنعة؛ في إيجاد صيغ فعّالة للتأمين من أجل تغطية نفقات إزالة التلوث وإصلاح الأضرار الناجمة عنها. أما بالنسبة للملوثين أنفسهم فارتفاع تكاليف إعادة الحالة لما كان عليه، وتشعب وتداخل أسباب الضرر الأيكولوجي والإهتمام في نظام إعادة الحال إلى ما كان عليه، الذي أصبح أكثر أنواع المسؤولية المقررة. أما بالنسبة لشركات التأمين فتطوير قوانين البيئة والتدابير الخاصة المنصوص عليها، وكثرة الأضرار الأيكولوجية تعتبر محفزات لشركات التأمين لتطوير خدمة خاصة بعقود التأمين عن الأضرار الأيكولوجية. وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 296.

(2) . نفسه.

(3) . نفس المرجع السابق، ص 297.

(4) . الأستاذ وناس يحيى نقلا عن ليلي شيخاوي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 298.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

. قيام طالب التأمين بملئ استمارات حسب نوع نشاط، مع الجرد الدقيق في حالة المنشأة، وأساليب الانتاج، ووسائل الوقاية وكل الدراسات التقنية وغيرها.

إن التوسع في مفهوم الطابع الفجائي للضرر يسمح بضم صور أوسع من الضرر الايكولوجي.

تتشرط عقود تأمين وقوع الحادث المنتج أثناء سريان عقد التأمين، ولكن القضاء الفرنسي رفض هذا تحديد الزماني للتأمين، واعتبره ربحاً غير مشروع لصالح المؤمنين، لأنه يقع مخالفاً للمادة 1131 من القانون المدني الفرنسي. نتيجة لهذا لجأت شركات التأمين إلى تعويض الشرط الفعل المنتج، بشرط اخر وهو الإستناد للمعاينة التحقيقية للضرر، التي ينبغي القيام بها خلال فترة سريان العقد، بالرغم من أن الفعل المنتج؛ تراكم الآثار السلبية للنشاط الملوث، سابق لتاريخ دخول سريان العقد<sup>(1)</sup>.

أما شركات التأمين الأمريكية فاعتمدت شرط الفعل بالصدفة، الذي فسرتة المحاكم بمعنى التماس الفيزيائي، بين المادة الملوثة والوسط أو الزمن الذي يتحقق فيه الضرر، أي الزمن الفيزيائي او الطبيعي لإحتمال وقوع الضرر، وليس الزمن القانوني المحدد، ويتولى تحديد هذا الزمن الخبراء والمتخصصين. إدراج هذا الشرط ضمن (ASSURPOL ITF 94) والذي أسس تأميناً تابعاً لصالح المؤمن لهم، الذين يوقفون نشاطهم نهائياً ويظل التعويض عن النشاط المتوقف مستحقاً، في إطار العقد المنتهي عن الأضرار التي كانت موضوع معاينة، لفترة خمس سنوات من فسخ العقد. هذه الحلول المعتمدة في القوانين المقارنة عدلت من مفهوم مدة العقد ولم تربطها بمهلة زمنية<sup>(2)</sup>.

أمام القصور الذي أوضحه نظام التأمين لمواجهة الضرر البيئي بصفه عامه والضرر الجيني بصفه خاصة بحيث برز عدم قدره نظام التأمين التقليدي على استيعاب هذه الاضرار سواء من حيث شروط الخطر أو من حيث مبلغ التعويض، يفرض حتمية الانتقال نحو نظام تأمين الضرر الجيني خاص.

(1). وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص300.

(2). نفسه.

الفرع الثاني : حتمية الإنتقال نحو نظام تأمين الضرر الجيني

يعتمد نظام تأمين الضرر الجيني، على تحديد النشاط الخاضع للتأمين ورقابته (البند الأول)، والوسائل المساعدة لوقائية التأمين (البند الثاني).

البند الأول: تحديد النشاط الخاضع للتأمين ورقابته

حتمية الإنتقال نحو نظام تأمين الضرر الجيني، تفرض تحديد النشاط الخاضع للتأمين عن الضرر الجيني (أولاً)، والرقابة لاحترام الإلتزام بالتأمين عن الضرر الجيني (ثانياً).

أولاً: تحديد النشاط الخاضع للتأمين عن الضرر الجيني

إن بعض الأنظمة القانونية وبعض الاتفاقيات قد حددت النشاطات الخاضعة للتأمين الاجباري<sup>(1)</sup>، ولا بد من تبني نصوص قانونية تلزم تأمين أنشطة التعديل الجيني.

رغم عدة محاولات لايجاد عدة معايير لتحديد النشاط الخاضع للتأمين منها:

- م 1 . طبيعة وكمية المواد التي يتم حيازتها وادارتها بواسطة مستغل المنشأة محل النشاط.
- م 2 . تسمية المنشآت المفترضة خطرة (تبناءه القانون الالمانى)
- م 3 . السلطة الادارية المختصة تحدد حسب كل حالة على حدة النشاطات التي تخضع للتأمين الاجباري.
- م 4 . النشاطات الخاضعة لاحكام خاصة وكافية من الناحية التشريعية تخضع وجوبا للتأمين الاجباري، ومراعاة التقدم العلمي.

وفي ظل المعايير السابقة ينبغي إخضاع كل أنشطة التعديل الجيني ومنتجاتها لإلزامية التأمين دون تحديد لبعض الانشطة، ويكون التحديد للاستثناء فقط بتحديد قائمة الاستثناءات بدقة<sup>(2)</sup>.

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. بوفلجة عبد الرحمان ، المرجع سابق، ص61.

(2) . Laurent MORDEFROY, op. cit, p. 317....

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

وينبغي إخضاع كل أنشطة التعديل الجيني ومنتجاتها لإلزامية التأمين على المستوى الداخلي وعلى المستوى الدولي، بإلزام الدول التي يتم داخل إقليمها أي نشاط للتعديل الجيني باكتتاب تأمين عن الضرر الجيني المحتمل والمؤكد، لدى شركات تأمين دولية محددة لهذا الغرض. وإلزام كل صاحب نشاط تعديل جيني باكتتاب تأمين عن الضرر الجيني المحتمل والمؤكد، لدى شركات تأمين وطنية محددة لهذا الغرض.

ازدواجية اكتتاب عقد التأمين عن الضرر الجيني، لدى شركات وطنية وأخرى دولية، لاتعني ازدواجية الحصول على تعويض، بل توجيه كل تأمين لضمان محدد، فعند تحقق مسؤولية الدولة الاحتياطية يكون اللجوء إلى شركة التأمين الدولية، للحصول على المورد المالي، لاتخاذ ولتنفيذ التدابير الاحتياطية اللازمة لمنع وقوع الضرر الجيني. وعند تحقق مسؤولية الاحتياطية للأشخاص العامة أو الأشخاص الخاصة، نتيجة تهديد الضرر الجيني ناتج عن أنشطة التعديل الجيني ومنتجاتها، تستغلها الدولة أو أرباب العمل، أو حتى الأشخاص البسيطة الفلاح وغيره، يكون اللجوء إلى شركة التأمين الداخلية، للحصول على المورد المالي لاتخاذ ولتنفيذ التدابير الاحتياطية اللازمة لمنع وقوع الضرر الجيني.

الهدف من الضمان المالي للتأمين يساعد في السرعة في اتخاذ وتنفيذ تدابير الحيطة، والتدخل المناسب في الوقت المناسب لمنع الضرر الجيني، ثم إن توفر المورد المالي يشجع على اعتماد تدابير الحيطة، ويدعم وقائية التأمين بقبول الاحتياط من الضرر الجيني. إضافة إلى أن توفر الدعم المالي يساعد القاضي في الحكم بتحديد المسؤول عن تدابير الحيطة، ويعطي القبول لدى الملزم باتخاذ تدابير الحيطة لاعتمادها لتجنب وقوع الضرر الجيني.

إضافة إلى ضرورة اعتماد نفس شروط التأمين؛ على المستوى الدولي والداخلي ضمن نظام التأمين عن الضرر الجيني، حتى يسهل معرفتها والرجوع إليها، ويمكن الانتقال بين القانون الداخلي والقانون الدولي دون تعارض .

### ثانياً: الرقابة لإحترام الإلتزام بالتأمين عن الضرر الجيني

الرقابة لإحترام الإلتزام بالتأمين عن الضرر الجيني، تكون قبل استغلال النشاط وأثناء ممارسة النشاط.

### 1: الرقابة قبل استغلال نشاط التعديل الجيني

الرقابة لاحترام الالتزام بالتأمين قبل استغلال المنشأة، يفرض شرط الالتزام بالتأمين ساري المفعول قبل الحصول على الترخيص. وأن يكون اكتتاب عقد التأمين لدى شركات محددة، هذا إذا كان مستغل المنشأة على المستوى الداخلي. أما على المستوى الدولي فلا يوجد ترخيص لمزاولة أنشطة التعديل الجيني، ولكن الإلزام يكون بمقتضى النص القانوني؛ الذي يفرض إلزامية اكتتاب عقد التأمين عن الضرر الجيني، ومخالفته يوجب مسؤولية الدولة، وينبغي أن يحدد النص جزء مخالفة الإلتزام بدقة، ومن الأفضل منع النشاط لعدم اكتتاب التأمين. أي بمجرد أن تمنح الدولة ترخيص لمزاولة نشاط التعديل الجيني على إقليمها لأي مستغل، تلتزم بالمقابل باكتتاب عقد تأمين عن ذلك النشاط لدى شركات التأمين الدولية، والمستغل يكتتب عقد التأمين لدى شركات التأمين الداخلية.

المشروع الجزائري لم يشترط إلزامية التأمين للحصول على الترخيص ضمن قانون 06 - 198 المتعلق بالقواعد المطبقة على المنشآت المصنفة. وفي نفس الوقت أبدى بعض التحفظ من أنشطة التعديل الجيني، من خلال منع بعض منتجات التعديل الجيني بقرار محدد.

### 2: الرقابة أثناء ممارسة نشاط التعديل الجيني

إن عقد التأمين محدد المدة، ولذلك لا بد من تجديده باستمرار حتى يتمكن المضرور المحتمل من اتخاذ تدابير الحيطة، ولكن مراقبة سريان عقد التأمين أثناء ممارسة النشاط يحتاج إلى رقابة خاصة. كما أنه أثناء سريان العقد قد تطرأ ظروف جديدة تؤثر في الشروط الجوهرية للضمان، ولذلك لا بد من إلزام المؤمن بضمان كافة التغيرات، ومواجهة كافة المستجدات.

وينبغي أن تعهد الرقابة عن سريان التأمين، أثناء ممارسة نشاط التعديل الجيني، إلى جهاز خاص يسهر على مراقبة تنفيذ سريات عقد التأمين. هذا الجهاز يلحق بالتنظيم الإداري لباقي الأجهزة المكلفة بالرقابة، سواء مراقبة نشاط التعديل الجيني، أو مراقبة منتجاته، أو مراقبة تجارته أو مراقبة اثاره وغيرها .

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

كما أن بعض الشروط تقيد المضرور المحتمل من استيفاء حقه، وفي هذا فقد عمدت محكمة النقض الفرنسية سنة 1990 بالحكم ببطلان كل شرط بوثيقة التأمين يقيد سريانها بضرورة المطالبة.

وفي كل الأحوال ينبغي الاهتمام بالجانب الوقائي للتأمين دون الجانب الردعي العلاجي، بحيث يمكن توجيه أقساط التأمين كموارد مالية سلفاً، إما لمواصلة البحث العلمي الموازي أو لتوحيد الجهود لإيجاد البديل واتخاذ تدابير الحيطة، وبالتالي تجنب المؤمن فكرة الإعسار المالي وغيرها، من خلال منع الضرر الجيني أصلاً، وبالتالي في كل الأحوال فكرة التأمين تعمل لصالح المؤمن بشكل علاجي كما هو معهود عن التأمين، و بشكل وقائي فائدتها أكثر نفعاً للمؤمن والمضرور المحتمل (الإنسان والبيئة والتنوع البيولوجي).

### البند الثاني: الوسائل المساعدة لوقائية التأمين

نعتبر صندوق التعويض آلية لمواجهة الضرر الجيني، لذلك سنبين دور صندوق التعويض لمواجهة الضرر الجيني (أولاً)، ثم نماذج لصناديق التعويض (ثانياً).

### أولاً: دور صندوق التعويض لمواجهة الضرر الجيني

إلى جانب التأمين يمكن الاستفادة من صناديق التعويضات كضمان مالي، بحيث تصبح مع مرور الوقت تحتل مكان هامة في تعويض الأخطار الحديثة. فالهدف من إنشاء صناديق التعويضات لتفادي حالات عدم تعويض المضرور، وبذلك يتم توزيع أعباء المخاطر على كل ممارسي النشاط ذات الصلة بنفس الخطر، وبالنسبة للضرر الجيني، ينبغي أن يتوسع دور هذه الصناديق حتى قبل وقوع الضرر، لتصبح صناديق التعويض تعمل لصالح البيئة والمجتمع، من خلال تحميلها دور وقائي<sup>(1)</sup>.

إنشاء صندوق للتعويض عن الضرر الجيني الجسيم، يكون إما على المستوى الدولي، كالصندوق الدولي لتعويض أضرار التلوث بالنفط وهو أفضل الحلول، لمواجهة الضرر الجيني، وكبح انتشاره. وإما انشاؤه على المستوى الداخلي لكل دولة، كالصندوق الوطني للبيئة وإزالة

(1) . أ. بن جديد فتحي و أ. بوفلجة عبد الرحمان ، المرجع سابق، ص62.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

التلوث، لإيقاف توسع الضرر الجيني، وحصره في إقليم محدد أفضل من انتشاره، وفقدان التحكم فيه والسيطرة عليه.

فيتم اللجوء إلى صندوق التعويض بصفة تكميلية، لتنفيذ تدابير الحيطة الوقائية، لتفادي الضرر الجيني، من خلال إما استبدال مصدر الضرر الجيني وتعويضه ببديل أكثر أماناً، أو تعمل بتكاتف الجهود الدولية والداخلية، كمورد مالي، لزيادة البحث والعمل المتواصل والمضني لتجنب الضرر الجيني، أو تمويل دعم البحث العلمي وتطويره وغيرها من الطرق الوقائية.

أما تسير صندوق التعويض عن الضرر الجيني، فشأنه شأن باقي الصناديق في الدولة، فيكون تسيره من طرف الدولة خاصة لأنه موجه للوقاية من أضرار جسيمة محتملة غير قابلة للإسترداد. كما يمكن أن يعهد تسيره إلى ممثلين عن الدولة و ممثلين عن أحد أشخاص القانون الدولي في وقت واحد، وتبرز هذه الحالة عند توفر خبرات سابقة لهذا الشخص في مجال المحدد للصندوق التعويض. وفي هذه الحالة تجسيد فكرة التعاون وتبادل المعلومات، التي نص عليها بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية<sup>(1)</sup>.

صناديق التعويض هي مصدر انفاق، ولكن أن يتم الإنفاق على الإحتياط والوقاية، أفضل من الإنفاق على العلاج. وينبغي أن يمول الصندوق من دعم الدولة، ومساهمات أصحاب أنشطة التعديل الجيني، ومساهمة المتدخل في أنشطة ومنتجات التعديل الجيني، وتبرعات المضرور المحتمل والجمعيات. إلا أن تمويل هذا الصندوق سيواجه صعوبات عدة، هذا من جهة من جهة أخرى وجود صندوق التعويض دون وجود نظام تأمين إجباري، يؤدي إلى عجز هذا الصندوق عن أداء المهام الوقائية التي سيقوم بها .

ففي التنظيم الحالي يتم اللجوء إلى صناديق التعويض بصفة تكميلية أيضاً، ولكن ذلك عندما تتجاوز قيمة الأضرار الناتجة عن النشاط الملوث الحد الأقصى لمبلغ التأمين، وينتج عن ذلك وجود حد أقصى للتعويض. وهذا يعني أنه في حالة تجاوز التعويض الحد المعين بالنسبة لشركة التأمين، يتم الرجوع على المسؤول الذي يتحمل الجزء الذي يتعدى الحد الأقصى المحدد. وبذلك يمنح المضرور التعويض كاملاً، بحيث يلجأ إليه المضرور في حاله إعسار المسؤول عن

(1) م 19 من بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية السابق.



## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

التعويض، الذي لم تتمكن شركة التأمين من توفيره. وتتم بصفة تكميلية نظراً لتدخل شركة التأمين والتعويض الجزئي للضرر، ثم تدخل الصندوق وتكملة التعويض.

كما يمكن اللجوء إلى صناديق تعويض بصفة احتياطية، في حالات إفسار المسؤول أو في حالة ما إذا كان المسؤول مجهولاً، فنجد في فرنسا مثلاً العديد من الحالات التي تتجاوز قيمة الأضرار فيها عن 50 ألف فرنك، ولم يتم تعويضها بسبب عدم إمكانية تحديد شخص المسؤول. وأيضاً في الحالات التي يتوافر فيها أحد أسباب الإعفاء من المسؤولية، وبذلك يحصل المضرور على التعويض المستحق مع إعطاء الحق للصندوق في دعوى الرجوع على المسؤول ويكون ذلك من طرف أحد المساهمين في تمويل الصندوق.

يختلف دور صناديق التعويضات من دولة إلى أخرى، فقد يقتصر على تعويض المضرورين، أو تغطية مسؤولية الملوثن، أو الجمع بينهما<sup>(1)</sup>.

اعتمد المشرع الهولندي صناديق التعويضات في مجال تلوث الهواء، وفرض ضريبة على الملوثن المحتملين تتحدد بحسب طبيعة النشاط مصدر التلوث، أما المشرع الأمريكي أنشأ صندوق "SUPEN FUND" بموجب قانون "CERCLA" سنة 1980 يمول جزئياً من الضرائب المفروضة على المنتجات البرولية والكميائية، حيث يمكن للإدارة المطالبة بإعادة المواقع الملوثة إلى ما كانت عليه قبل التلوث<sup>(2)</sup>.

أما المشرع الفرنسي فقد انضم إلى صندوق "Garbol" المتعلق بتأمين أخطار التلوث البيئي<sup>(3)</sup>، والذي سايره المشرع الجزائري بانضمام الجزائر إلى الصندوق الدولي للتعويض عن الأضرار المترتبة عن التلوث النفطي بعد مصادقتها على الإتفاقية المنشئة له سنة 1974<sup>(4)</sup>، كما أنشأ مجموعة من صناديق التعويض داخلياً منها الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.

(1). فيصل بوخالفة، المرجع السابق، ص 31.

(2). نفسه.

(3). تم استحداثه بموجب اتفاقية أبرمت ببروكسل عن طريق مؤتمر اشرفت عليه المنظمة البحرية الاستشارية التابعة للامم

المتحدة في 18.12.1971 ودخلت حيز التنفيذ في 16.10.1978 كما عرفت تعديلاً بموجب بروتوكول 1992.

(4). 3. الاتفاقية الدولية المتعلقة بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار المترتبة عن التلوث بسبب المحروقات والمعدة ببروكسيل في 18 ديسمبر سنة 1971، صادقت عليها الجزائر بموجب الأمر رقم 74. 55 المؤرخ في 21 ربيع





## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

ويتدخل الصندوق الدولي لتعويض الأضرار الناجمة عن التلوث بالنفط في الحالات التالية<sup>(1)</sup>:

1. غياب اتفاقية المسؤولية المدنية التي تقضي بالمساءلة عن تلك الأضرار.
2. عجز المسؤول وفق لاتفاقية المسؤولية المدنية، لأسباب مالية على الوفاء الكامل بالتزاماته.
3. إذا كان مقدار الأضرار يتجاوز حدود مسؤولية المالك.

والحالات التي يعفى فيها الصندوق من التزاماته بشكل كلي<sup>(2)</sup> هي:

1. إذا كانت الأضرار ناجمة عن حالة حرب أو أعمال عدوانية أو حرب أهلية أو عصيان أو تسرب النفط في سفينة تملكها الدولة، وكانت عند وقوع الضرر تستخدم فقط لأغراض غير التجارية.

2. إذا ترتب الضرر على خطأ متعمد من المالك.

3. إذا عجز المضرور عن إثبات الأضرار الناجمة عن الحادث ترتب مسؤولية السفينة واحدة أو أكثر.

أما الحالات التي يعفى فيها الصندوق من التزاماته بشكل كلي أو جزئي<sup>(3)</sup> هي:

1. إذا ثبت أن الضرر ناجم بشكل كلي أو جزئي، نتيجة تدخل المضرور بالقيام بعمل أو امتناعه عن عمل قصد إحداث الضرر.

2. إذا ثبت أن السفينة المسببة للحادث لم تلتزم بأحكام الاتفاقيات الدولية<sup>(4)</sup>، أي خرق الاتفاقيات الدولية، يعتبر عمل غير مشروع يعفي الصندوق من التعويض.

(1) . عبد السلام منصور الشيوبي، المرجع السابق، ص 87.

(2) . نفس المرجع السابق، ص 90.

(3) . م 4 و 5 من الاتفاقية الدولية المتعلقة بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار المترتبة عن التلوث بسبب المحروقات سنة 1971.

(4) . وهي: الاتفاقية الدولية المتعلقة بمنع تلوث مياه البحر بالزيت لعام 1954 والمعدلة عام 1962 وعام 1969.

الاتفاقية الدولية الخاصة لسلامة الأرواح في البحار لعام 1960.

### 2: الصناديق الخاصة بالجزائر

أنشأت الجزائر مجموعة من الصناديق الخاصة منها:

أ . الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث: أنشأ بموجب قانون المالية لسنة 1992 وسمي بالصندوق الوطني للبيئة وقد حددت كيفية عمله بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98 . 147 والمعدل<sup>(1)</sup> بدوره ليعاد تسميته بالصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث<sup>(2)</sup> .

تعتمد إيرادات الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، من مختلف الرسوم المطبقة على النشاطات الملوثة والخطرة على البيئة<sup>(3)</sup> .

ب . الصندوق الوطني لحماية الساحل و المناطق الشاطئية: تم إنشاؤه لتغطية الأخطار الصناعية الكبرى وحماية الثروة السمكية، بموجب القانون 02.02 الخاص بحماية الساحل وتثمينه<sup>(4)</sup> .

---

الاتفاقية الدولية الخاصة بخطوط الشحن لعام 1966.

القواعد الدولية الخاصة بمنع التصادم في البحار 1960 المعدلة.

(1) . المرسوم التنفيذي رقم 98 . 147 المؤرخ في 16 محرم عام 1419 الموافق ل 13 مايو سنة 1998، الذي يحدد كفاءات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065 . 302 الذي عنوانه الصندوق الوطني للبيئة ، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 20 محرم عام 1419 الموافق ل 17 مايو سنة 1998، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 31، ص 4.5)، المعدل والمتمم بموجب المرسوم التنفيذي 01 . 408 المؤرخ في 1728 رمضان عام 1422 الموافق ل 13 ديسمبر سنة 2001، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 4 شوال عام 1422 الموافق ل 19 ديسمبر سنة 2001، السنة الثامنة والثلاثون، العدد 78، ص 8 . 10).

(2) . بن أحمد عبد المنعم، الوسائل القانونية الإدارية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام (جامعة يوسف بن خدة . الجزائر)، سنة 2008 . 2009، ص 117.

(3) . م 3 من المرسوم التنفيذي رقم 98 . 147 الذي يحدد كفاءات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065 . 302 الذي عنوانه الصندوق الوطني للبيئة السابق.

(4) . القانون رقم 02 . 02 المؤرخ في 22 ذي القعدة عام 1422 الموافق ل 5 فبراير سنة 2002، المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 29 ذي القعدة عام 1422 الموافق ل 12 فبراير سنة 2002، السنة التاسعة والثلاثون، العدد 10، ص 24 . 30)

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

يتم الإنفاق وتمويل عمليات مراقبة التلوث في المصدر، وكذا عمليات مراقبة التلوث والعمليات المتعلقة بالتنقل الاستعجالي، في حالة التلوث الناتج عن الحوادث، والتمويل حالة البيئة والدراسات والأبحاث العلمية، المسخرة من طرف مؤسسات التعليم العالي، أو بواسطة مكاتب الدراسات الوطنية والاجنبية، تمويل عمليات تشجيع مشاريع الاستثمار المدمجة، التكنولوجيا النظيفة لتمويل العمليات المشتركة للمنشآت، من أجل إزالة التلوث التي يتم تنفيذها من طرف مقاولين عموميين أو الخواص، تمويل نفقات الاعلام والتحسيس، وكذا التوعية المرتبطة بالمسائل البيئية، والجمعيات ذات المنفعة العامة والمختصة في مجال البيئة<sup>(1)</sup>.

إن النظام القانوني الحالي للصندوقين لا يضع حدوداً فاصلة لتدخل الصندوقين، باعتبار أن الدولة لا يحق لها استعمال أموال الخزينة العمومية، لمكافحة التلوث الناتج عن مخلفات مؤسسات صناعية، كان همها الوحيد تحقيق الربح دون مراعاة لأي اعتبار آخر، وهو أمر من شأنه تشجيع سبل الإعتداء على البيئة<sup>(2)</sup>.

**ج. الصندوق الخاص لتعويض ضحايا الاستهلاك:** نص المشرع على طريقة للتعويض وفقاً للمادة 140 مكرر 1 بحيث تتكفل الدولة بتعويض الأضرار الجسمانية وفق الشروط التالية:

- أن يكون الضرر جسمانياً.

- أن لا يكون للمتضرر يد فيه.

- انعدام المسؤول إما بنفي مسؤولية أو المتسبب في الضرر مجهول<sup>(3)</sup>.

وبذلك نجد المشرع قد وضع نظاماً جديداً لتعويض الأضرار الجسمانية خارج إطار المسؤولية، وبذلك يكون قد وافق الاتفاقيات الدولية، فيما يخص التعويض عن الأضرار الجسمانية على أساس مخاطر التطور، كالتعويض عن حوادث المرور وتعويض ضحايا الإرهاب، وتعويض حوادث العمل. فأساس التعويض أصبح في التشريع الجزائري إما المسؤولية أو التضامن

(1) . بن أحمد عبد المنعم، المرجع السابق، ص 119.

(2) . وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص 97.

(3) . م 140 مكرر 1 من ق.م.ج.

## الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني

الاجتماعي ، كما تخلى عن العدالة كأساس للتعويض، وتبنى الأساس الجديد المتمثل في مخاطر التطور في مجال عيوب المنتجات<sup>(1)</sup> .

ولكن المشرع لم يحدد كيفية التعويض هل عن طريق صناديق خاصة أم مباشرة من الخزينة العمومية وترك الأمر للتنظيم.

نلاحظ أن المشرع الجزائري اهتم بتعويض الضرر الجسماني خارج إطار المسؤولية وفي وجود مبرر التضامن الاجتماعي، مما يعزز سبل الوقاية لمنع تفاقم الضرر وانتشاره، ونلاحظ أن المشرع رغم اهتمامه بالضرر الجسماني بتوفير مصدر لجبره، ولكن في نفس الوقت هو مصدر للوقاية من استمرارية الضرر وتفاقمه، والضرر الجيني يستمر في الجيل عن طريق الوراثة، وجبر الضرر الجيني الجسماني من شأنه أن يمنع استمرارية الضرر الجيني، ويقي من انتشاره، ومنه إمكانية الوقاية من الضرر الجيني الجسماني بالعلاج عند بداية الضرر الجيني الجسماني بتوفر المورد المالي.

كما نلاحظ أنه بالرغم من اعتماد المشرع الجزائري مجموعة من الصناديق الخاصة، إلا أن فعالية هذه الصناديق غير مجدية ، وهذا راجع لمجموعة من الأسباب منها ضعف إيرادات هذه الصناديق، وغياب الشفافية المالية للحسابات الخاصة.

(1) . بوجردة نزيهة، برايك الطاهر، المرجع السابق، ص 229.

# الخطبة



### الخاتمة

في الأخير ومن خلال دراسة ومناقشة النظام القانوني للضرر الجيني، يتضح لنا أن معالجة التنظيم القانوني للضرر الجيني، يتسم بالتشعب والتشتت بين القوانين، نتيجة لحدثة الضرر الجيني وتعيدياته العلمية والقانونية من جهة. ومن جهة أخرى الرهانات الإقتصادية وتحرير المبادلات التجارية مقابل التخلي عن الإعتبارات البيئية والصحية؛ والحماية التي توفرها حقوق الملكية الفكرية.

بناءً على مناقشة موضوع الضرر الجيني يمكن استخلاص النتائج والملاحظات

التالية:

- فيما يتعلق بالدراسة التأصيلية للضرر الجيني توصلنا إلى أنه هو الأذى الناتج عن المساس بالجينات أو الإنتقال من كائنات ومواد معدلة جينياً، يتميز باحتماليته وتراخي ظهوره، ثم إنه ضرر ذو طابع انتشاري لا يعرف الحدود، يتسم باستمرارية آثاره وانتقالها، وفي أحياناً أخرى ينفك عن شرط الصفة والمصلحة ولا يتصل بالفعل الضار. ويعتبر الإنسان والبيئة محل تعدي له، بوجود مجموعة من المبررات الإيجابية التي تدفع العالم والقانوني لقبول تقنية التعديل الجيني، في حين أنه ينطوي عنها آثار سلبية تحتم ضرورة التعقل والتنظيم الفعال لمواجهة الضرر الجيني.
- بالرغم من انتشار منتجات التعديل الجيني، إلا أنه لا بد من ضوابط قانونية تسمح باستعمالها واستغلالها على نحو يمنع وقوع ضرر جيني جسيم غير قابل للاسترداد.
- ويبدو من خلال التحليل القانوني، أن أهم الإشكالات المتعلقة بالضرر الجيني، تتمحور حول عجز التشريع عن مسايرته، الأمر الذي يجعل معالجته ضمن فروع

## الخاتمة

القانون يعترضها بعض القصور في توفير الحماية الكافية للبيئة والإنسان والتنوع البيولوجي.

- دراسة التنظيم القانوني للضرر الجيني في النظام العلاجي لجبر الضرر أبرز عدم نجاعته، نتيجة مجموعة من الإشكالات القانونية وهي:

\* على المستوى الدولي تطبيق نظام المسؤولية الدولية أفرزت الإشكالات التالية:

- تبين عدم وجود أساس قانوني موحد لتأسيس المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني، يمنع احتفاء الدول بسيادتها الدولية وقوانينها الداخلية، التي تجيز التعامل العلمي والتجاري في الكائنات والمنتجات المعدلة جينياً.

- واتضح عدم إمكانية إسناد المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني، لشخص دولي محدد، لعدم وجود اتفاق أو نص يحدد التزامات كل طرف في الجماعة الدولية.

- كما تم التوصل إلى صعوبة تحديد جزاء المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني، عند انتشاره وجسامته واستحاله إعادة الحال إلى ما كان عليه.

- وبرزت صعوبة تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني، نتيجة احتكار براءات اختراع لمنتجات التعديل الجيني والحماية التي توفرها، واصطدام تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية عن الضرر الجيني، بسيادة دول عظمى تحتكر مصدر الضرر وغياب ضمانات تنفيذ الجزاء في هذه المسؤولية.

\* أما على المستوى الداخلي أبرز تطبيق نظام المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني الإشكالات التالية:

- تعارض الضرر الجيني مع نظام المسؤولية المدنية فيما يتعلق بيقينية الضرر الجيني ونطاقه، فالضرر الجيني يغلب عليه طابع الإحتمال، ويتعلق بجوانب علمية دقيقة،

## الخاتمة

- ولا يعترف بالحدود المكانية ولا الزمنية ولا بمجال محدد، فهو يمتد على نطاقات واسعة، ومجالات متعددة، وأزمنة متعاقبة وطويلة.
- واتضح صعوبة تحديد مسبب الضرر الجيني، وإثبات السببية في الضرر الجيني، نتيجة تداخل مسببات الضرر وتعددتها، ومساهمة العوامل الطبيعية والوراثية في إحداث الضرر الجيني، وعدم إمكانية التحكم فيها ولا توجيهها.
  - كما تم التوصل إلى صعوبة تحديد نوع جزاء المسؤولية المدنية الجابر للضرر الجيني وإقراره وحدوده، خاصة إذا أصاب الضرر البيئة والتنوع البيولوجي، التي تخرج من نطاق التملك والشخصية؛ فلا تتحقق فيها شخصية المصلحة ومباشرتها، وعند انتقال الضرر الجيني للأجيال المستقبلية بالوراثة، أو ظهوره بعد تراكمه.
  - كما تبين أنه رغم تطويع قواعد المسؤولية، لم تضمن الحماية الكافية للمضور لجبر ضرره، ويعزز صعوبة إيجاد الحلول الكافية للمضور هو مصدر الضرر وتطوره، والذي ينبع غالباً من دول محتكرة للإنتاج الجيني.
  - وبرزت من خلال البحث القانوني وأمام هذه الإشكاليات، أنه ينبغي الإهتمام ببدائل تواجه الضرر الجيني قبل وقوعه واتضح مبدأ الحيطة وضماناته الإدارية والمالية.
  - فتم التوصل وفقاً لآلية مبدأ الإحتياط في مواجهة الضرر الجيني، ينبغي على السلطة العامة والأشخاص الخاصة، اتخاذ التدابير الوقائية الإستباقية، لتجنب وقوع الضرر الجيني الجسيم غير القابل للاسترداد، وبكلفة اقتصادية مقبولة. وذلك من خلال الأساليب الوقائية المتعلقة بالرقابة والضبط الإداري، المستندة لدراسات التأثير وتقييم المخاطر، بالإعتماد على الضمان المالي في جانبه الوقائي.
  - كما اتضح أهمية إقرار مسؤولية احتياطية استباقية بدون ضرر لمواجهة الضرر الجيني، ودعم المسؤولية على أساس مبدأ الإحتياط، وإزالة عوائق المسؤولية المدنية

## الخاتمة

- لمواجهته، بتوسيع نطاق المسؤولية المدنية لتشمل الضرر الجيني المحتمل. وتقييد الإعفاء منها خاصة عدم قبول مخاطر التطور العلمي؛ كسبب معفي من المسؤولية.
- تبين أن تفعيل الطابع الردي للجزاء ودعمه بتوسيع صلاحيات القضاء الإستعجالي للتدخل قبل وقوع الضرر الجيني. وإلزامية الإستعانة بالخبرة في تقييم وتحديد درجة خطورة الأضرار المحتملة؛ لتحديد التدابير الاحتياطية الواجبة، حيث يمنح تقدير خطر الضرر الجيني إلى الخبراء، وتمنح الوقاية منه إلى السلطات العامة. والإستعانة بقلب عبء الإثبات و تليين إثبات علاقة السببية ، لتحديد الملزم باتخاذ التدابير الوقائية من الضرر الجيني.
- كما اتضح أن الضمانات الإدارية لمواجهة الضرر الجيني، تكون بتكثيف الرقابة عند نقاط الدخول والخروج في التجاره الدولية، واعتمادها على أجهزة وأعوان متخصصين. وتشديد الرقابة الداخلية وتوسيعها وتكوين أعوانها، للكشف المبكر عن احتمال وقوع أي ضرر جيني واتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة.
- وبرزت ضرورة الإهتمام بسلطات الضبط الاداري؛ ودورها بإصدار القرارات الإدارية الضبطية اللازمة لمنع وقوع الضرر الجيني. والإهتمام سلفاً قبل اتخاذ أي إجراء؛ وقبل استصدار أي رخص في مجال أنشطة التعديل الجيني بالدراسات العلمية لدراسات التأثير وتقييم المخاطر. ويجب عليها اتخاذ اجراءات استعجالية مناسبة ومتلائمة مع خطورة تهديد الضرر الجيني، ومبدأ الملائمة هذا يتجاوب مع ضرورة التوفيق بين أهمية الحفاظ على النظام العام، وعدم الاعتداء الجسيم على الحريات.
- وتم التوصل إلى أن اعتماد الضمانات المالية لجعل التأمين يؤدي دوره الوقائي، بالمساهمة في التمويل المالي لإعتماد الإجراءات الوقائية اللازمة لتجنب الضرر الجيني. والإهتمام بالتأمين الجماعي وصناديق التعويضات، لدعم الدور الوقائي في المسؤولية الاحتياطية لاعتماد التدابير الوقائية.

### التوصيات :

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة، نرفقها بجملة من التوصيات تتمثل في:

- تعزيز الحماية القانونية للتنوع البيولوجي الذي يعتبر المضرور الأول، والأكثر تأثر باستنزاف الموارد الطبيعية بشتى الطرق، والإستغلال اللاعقلاني لهذه الموارد بهدف الربح (تعديل المواد الطبيعية لاستخلاص منتجات معدلة جينياً). رغم أن كل المحاولات القانونية تسعى للتقليل من تدهور التنوع البيولوجي والموارد الجينية، إلا أنها تبقى غير كافية.
- لزوم تدارك المشرع الجزائري للقصور التشريعي المتعلق بمسألة الضرر الجيني وخصوصيته، لذلك وجب على المشرع إعادة النظر في النصوص القانونية وإيجاد نظام قانوني يلائمه.
- ضرورة تبني وجهة جديدة للمسؤولية المطلقة، تتسم بالوقائية لتستجيب للطبيعة الخاصة للأضرار الجينية، وتطوير مفهوم الضرر بالانتقال من مفهوم الضرر الشخصي مع ثبوت الصفة والمصلحة، إلى النشاط الجماعي الوقائي لمواجهة الضرر الجيني.
- ضمان تعويض الضرر الجيني الذي يجب أن يأخذ أبعاد وآليات جديدة، تحمي البيئة والإنسان والتنوع البيولوجي.
- إعادة النظر في أسباب دفع المسؤولية المدنية وتضييق مجالها، لمواجهة الضرر الجيني الناجم نتيجة تدخل السبب الأجنبي أوحادث مفاجئ، كالعوامل الطبيعية والطفرة الوراثية.

## الخاتمة

- لذلك نوصي ونؤكد بضرورة سن تنظيم قانوني مستقل، أكثر وضوحاً يشمل ويساير جميع صور الضرر الجيني يحتوي على:
  - \* التركيز على الجانب الإحتياطي لتجنب الضرر الجيني بدلاً من علاجه.
  - \* تضمينه نظام خاص بالمسؤولية، مع التحديد المسبق للمسؤول، ومسؤولية المضرور المحتمل لإلزامه بالتدخل للمطالبة باتخاذ تدابير الحيطة.
  - \* النص على اجراءات للتقاضي سهلة لرفع دعوى المضرور المحتمل.
  - \* ضرورة إيجاد بدائل قانونية؛ تضمن التنسيق بين الجانب القانوني والجانب العلمي لتجنب الفراغ القانوني.
- كما نوصي بضرورة فرض نظام التأمين الإجباري الدولي والداخلي، على كافة أنشطة تقنية التعديل الجيني الحديثة، التي من الممكن أن ينجم عنها ضرر جيني. وضرورة إيجاد صندوق دولي خاص، لتعويض المصابين بالضرر الجيني، سواء كانت البيئة أو الأشخاص ومعالجة الضرر بالأولوية.
- إلزامية تأسيس نظام دولي للمسؤولية والجبر التعويضي عن الأضرار الجينية، يعتبر بمثابة أداة وقائية لتبني مبدأ الحيطة وتجنب المخاطر، وبالتالي تجنب الأفعال التي تؤدي إلى ضرر جيني.
- ضرورة إيجاد مؤسسات دولية متخصصة تجسد بروتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية. والتنظيم الوطني والدولي لمعالجة كافة الجوانب المتعلقة بالسلامة الإحيائية، خاصة الجوانب المتعلقة بحماية التنوع الجيني.
- نوصي بضرورة إيجاد مناطق خالية من الكائنات المعدلة جينياً على إقليم كل دولة، للحفاظ على استدامة التنوع البيولوجي، وامكانية إعادة الحال إلى ماكان عليه عند اصلاح الضرر الجيني.

## الخاتمة

---

- الدعوة إلى وضع بنك معلومات للحفاظ على التنوع الجيني، المتأقلم مع الظروف عبر مئات السنين، والإهتمام بالتراكيب الجينية الجديدة، في نسق ضيق ومحدود حتى تثبت مأمونيها.
- إقرار الحق في الاعلام بالمواد الجينية، وتوسيع صلاحيات الجمعيات المعنية سواء بحماية البيئة أو الإنسان، للمطالبة باتخاذ تدابير الحيطة، ومنحها الصفة لرفع الدعوى عن ضرر جيني بدون تقييد.
- نأمل ضرورة فرض حظر على استعمال واستيراد وتجارة منتجات التعديل الجيني، أو التي تعرضت لتلوث جيني، لحين ثبات مأمونيتها. واقتصار استعمالها واستيرادها وتجارتها على الجانب العلاجي.
- إن تأخر التنظيم القانوني لمسايرة الضرر الجيني، لا يعد مبرراً لاستباحة الأمور، بل لابد من وضع جهاز تنظيمي؛ يسمح بالتحكم في تقنية التعديل الجيني لكبح الضرر الجيني.

# قائمة المراجع



قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية

\*الكتب

1. د. إياد محمد علي العبيدي، الهندسة الوراثية المتقدمة الأسس والتطبيقات، دار الميسرة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، سنة 2001.
2. د. بودالي محمد، مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة (دراسة مقارنة في القانونين الفرنسي والجزائري)، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، سنة 2005.
3. جيرار سيغان، أساسيات علم الوراثة، ترجمة د. فؤاد شاهين، عويدات للنشر والطباعة، لبنان، الطبعة الأولى، سنة 2003.
4. د. هاني علي الطهراوي، القانون الإداري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الخامسة، سنة 2014.
5. هشام كمال عبد الحميد، الهندسة الوراثية في القرآن وأسرار الخلق و البعث و الروح، مركز الحضارة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، سنة 2002.
6. أ. د. حسن علي الذنون، المبسوط في شرح القانون المدني، الجزء الأول، الضرر، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، سنة 2006.
7. د. يحي أحمد موافي، المسؤولية عن الأشياء في ضوء الفقه والقضاء، منشآت المعارف، الإسكندرية، سنة 1992.
8. كلودين غيران مارشان، إختبارات علم الوراثة، ترجمة د. فؤاد شاهين، عويدات للنشر والطباعة، لبنان، الطبعة الأولى، سنة 2002.

## قائمة المراجع

---

9. لحسين بن شيخ آث ملويا، المنتقى في قضاء مجلس الدولة، الجزء الرابع، دار هومه، الجزائر، سنة 2012.
10. د. محمد الصغير بعلي، القانون الإداري، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، سنة 2013.
11. د. محمد لبيب شنب، المسؤولية عن الأشياء (دراسة مقارنة)، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، سنة 2009.
12. محمد عبده إمام، الحق في سلامة الغذاء من التلوث في تشريعات البيئة (دراسة مقارنة في القانون الإداري)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، سنة 2004.
13. أ. محمد صالح المحب، حول هندسة الوراثة وعلم الإستنساخ، الدار العربية للعلوم، الطبعة الأولى، سنة 2000.
14. د. مصطفى العوجي، القانون المدني، الجزء الثاني، المسؤولية المدنية، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، الطبعة الثانية، سنة 2004.
15. د. مصلح ممدوح الصرايرة، القانون الإداري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثانية، سنة 2014.
16. ناهدة البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون و الآداب بدولة الكويت، العدد 174، سنة 1993.
17. د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ، أحكام الهندسة الوراثية، دار كنوز اشبيليا، السعودية، الطبعة الأولى، سنة 2008.

## قائمة المراجع

---

18. د. عبد المجيد الحكيم و د. عبد الباقي البكري و د. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء الأول، مصادر الالتزام، العراق، سنة 1980.
19. عبد السلام منصور الشيوبي، التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام، دار الكتب القانونية، مصر، سنة 2008.
20. أ. علاء الدين عشي، مدخل القانون الإداري، دار الهدى، الجزائر، سنة 2012.
21. علي بولحية بن بوخميس، القواعد العامة لحماية المستهلك والمسؤولية المترتبة عنها في التشريع الجزائري، دار الهدى، الجزائر، سنة 2000.
22. د. عمار بوضياف، الوجيز في القانون الإداري، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الرابعة، سنة 2017.
23. د. عصام أحمد البهجي، تعويض الأضرار الناتجة عن تطبيقات الهندسة الوراثية في ضوء قواعد المسؤولية المدنية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، سنة 2006.
24. أ. صباح العيشاوي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى، سنة 2010.
25. د. خالد عبد العظيم أبو غابة، الآثار المترتبة على استخدامات الهندسة الوراثية ومدى مسؤولية الدولة عنها (دراسة مقارنة بين الطب والفقہ الإسلامي والقانون)، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، سنة 2013.

\*المقالات

1. أوتقات يوسف، الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن الضرر العابر للحدود، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عبد الرحمان ميرة ببجاية . الجزائر)، المجلد 17 العدد 01، سنة 2018.
2. د. أيمن أحمد، الأضرار الصحية والبيئية، مجلة التقدم العلمي (مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي)، العدد 62، أكتوبر سنة 2008.
3. د. البعبيدي سهام، مساهمة مبدأ الحيطة في تطوير القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، المجلد 03، العدد 01، جوان سنة 2019.
4. أ. د. السيد عيد نايل، ضوابط تداول الأغذية المحورة وراثياً في مصر (في ضوء بروتوكول السلامة الإحيائية لعام 2000)، مقال مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون (كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة)، المجلد الأول، من 7.5 ماي سنة 2002.
5. العربي بوكعبان، علاقة الحق في الصحة مع الحق في الماء والحق في البيئة -دراسة في المواثيق الدولية والتشريع الجزائري -، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس . الجزائر)، المجلد 07، العدد 01، جوان سنة 2021.
6. بوجرادة نزيهة، برايك الطاهر، تعويض الأضرار الناتجة عن المنتجات المعدلة وراثياً بناء على قواعد المسؤولية المدنية، مجلة المشكاة في الإقتصاد والتنمية والقانون (مجلة دورية سداسية تصدر جامعة بلحاج بوشعيب بعين تموشنت . الجزائر)، المجلد 01، العدد 06، سنة 2017.

## قائمة المراجع

7. بولعراس مختار، البذور المعدلة وراثياً بين احتكار الشركات الكبرى وهاجس الأمن الغذائي، مجلة الحقيقة (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، العدد 48، مارس سنة 2019.
8. أ. بومدين فاطمة الزهراء، مسؤوليه المنتج عن مخاطر التطور العلمي في مجال الدواء، مجلة القانون والمجتمع (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، العدد 03، جوان سنة 2014.
9. د. بوسماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر، حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة باتنة 1 الحاج لخضر . الجزائر)، العدد 05، مارس سنة 2015.
10. د. بوسماحة الشيخ، تأمين المسؤولية عن المنتجات، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة الجلفة . الجزائر)، المجلد 01 ، العدد 20 ، ماي سنة 2019.
11. بوفلجة عبد الرحمان، التأمين عن الضرر البيئي على ضوء التشريع الجزائري، مجلة القانون والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن المركز الجامعي صالح أحمد بالنعامة . الجزائر)، العدد 02، جوان سنة 2015.
12. بورويصة عبد الهادي، تقاوم الضرر البيئي بين موضوعية طلب التعويض وقطعية الأحكام القضائية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة غرداية . الجزائر)، المجلد 14 ، العدد 01 ، سنة 2021.
13. بوخني أحمد، الإحتياط من المواد المعدلة وراثياً في إطار حماية المستهلك، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية مرة في سنتين تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، العدد 06، جوان سنة 2017.

## قائمة المراجع

14. أ. بلهوط إبراهيم، الحيطة وسيلة قانونية لضبط التطورات العلمية المحتمل أضرارها، مجلة معارف (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة ألكلي محند أولحاج بالبوية . الجزائر)، السنة 13، العدد 24، جوان سنة 2018.
15. أ. بن جديد فتحي و أ. زقاي بغشام، دور التأمين في التعويض عن الضرر البيئي، مجلة القانون (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد زبانه بجليزان . الجزائر)، العدد 02، جويلية سنة 2010.
16. أ. بن جديد فتحي و أ. بوفلجة عبد الرحمان ، دور التأمين في التعويض عن الضرر البيئي، حوليات جامعة بشار (عدد خاص بالملتقى الدولي حول أنظمة التأمين)، العدد 06، سنة 2009.
17. بن حميدة نبهات، ضمان سلامة وأمن المستهلك من المواد الغذائية المعدلة وراثياً، مجلة الدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عمار ثليجي بالأغواط . الجزائر)، العدد 04، جوان سنة 2016.
18. أ.د. جاكين مورون - ديقليه ترجمة د. رجب محمود طاجن، الخطر والقانون "دراسة في قانون البيئة والقانون الصحي"، المجلة القانونية والقضائية (مجلة دورية محكمة متخصصة تصدر عن مركز الدراسات القانونية والقضائية -وزارة العدل- دولة قطر)، العدد 01، السنه 02، سنة 2008.
19. أ. جلطي أعمار، دور سلطة الضبط الإداري في مجال حماية المستهلك، مجلة الإستراتيجية والتنمية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عبد الحميد ابن باديس بمستغانم . الجزائر)، المجلد 04، العدد 06، جويلية سنة 2019.
20. دباخ فوزية، دور القاضي في حماية البيئة، مجلة جيل حقوق الإنسان (مجلة علمية دولية محكمة تصدر دورياً عن مركز جيل البحث العلمي )، العدد 02، يونيو سنة 2013.

## قائمة المراجع

21. أ. هدى زوزو، عبء الإثبات في المواد المدنية والجزائية، مجلة المفكر (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد خيضر ببسكرة . الجزائر)، العدد 06، ديسمبر سنة 2008.
22. أ. د. وجدي عبد الفتاح سواحل، استخدام الهندسة الوراثية في التحقيق الجنائي (أساليب وتطبيقات)، مقال مقدم للندوة العلمية الجوانب الشرعية والقانونية لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي (قسم الندوات واللقاءات العلمية، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية)، عمان، 25 أبريل سنة 2008.
23. د. وناس يحيى وأ. غيتاوي عبد القادر، المواد المعدلة وراثياً و الأمن الغذائي، مجلة الحقيقة (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة أحمد دراية بأدرار . الجزائر)، العدد 10، الجزء 02، نوفمبر سنة 2008.
24. د. وناس يحيى، القيمة القانونية للمبادئ العامة لقانون البيئة في إقرار المسؤولية عن التلوث، مداخلة بالملتقى الدولي حول النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945 قالمة)، 9 و 10 ديسمبر 2013.
25. د. وسيلة شابو، حماية الملكية الفكرية لاستخدامات الموارد الجينية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، المجلد 06، العدد 01، جوان سنة 2021.
26. زروقي حنين، المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي والآثار المترتبة عنها، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية (مجلة دورية سنوية تصدر عن جامعة ابن خلدون بتيارت . الجزائر)، المجلد 05، العدد 02، سنة 2018.
27. د. حاج بن علي محمد، امتداد النظام الخاص للمسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة - دراسة مقارنة على ضوء آخر التعديلات-، مجلة معارف (مجلة دورية سداسية تصدر

## قائمة المراجع

- عن جامعة أكلي محند أولحاج بالبوية . الجزائر)، المجلد 13، العدد 24، جوان سنة 2018.
28. د. حميدة جميلة، الضرر البيولوجي بين ثوابت المسؤولية المدنية وضرورة تطويره، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية نصف سنوية تصدر عن جامعة البليدة 2 لونيس علي . الجزائر)، المجلد 01، العدد 02، جانفي سنة 2012.
29. د. حسين حياة، إشكالية حماية حقوق الإنسان في ظل جائحة كورونا، مجلة تنمية الموارد البشرية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2 . الجزائر)، المجلد 16، العدد 03، نوفمبر سنة 2021.
30. حسن عز الدين بلال، الهندسة الوراثية وتطبيقاتها، منشور على موقع الهيئة العامة السورية للكتاب، العدد 50.
31. ط.د. طاهري عبد المطلب و أ.د. النحوي سليمان، الأطر القانونية المقررة لحماية الحق في الخصوصية الجينية في الموثيق الدولية وفي التشريع الجزائري والفرنسي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، المجلد 06، العدد 01، جوان سنة 2021.
32. كنزة حمداوي، برامج جبر الضرر كأحدى آليات العدالة الإنتقالية في البحث عن انتصاف للضحايا، مجلة دراسات وأبحاث . المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الإنسانية والإجتماعية . (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة زيان عشور بالجلفة . الجزائر)، المجلد 11، عدد 02، جوان سنة 2019.
33. كسكاس أسماء، دراسة تحليلية للمادة 140 مكرر من القانون المدني الجزائري الناظمة للمسؤولية عن المنتجات المعيبة، مجلة الأكاديمية للبحث القانوني (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة عبد الرحمان ميرة بيجاية . الجزائر)، المجلد 11، العدد 03 (عدد خاص)، سنة 2020.



## قائمة المراجع

34. د. كريم زينب، د. كريم كريمة، مدى إمكانية تطويع القواعد العامة للمسؤولية المدنية للتطبيق على المنازعات البيئية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية (مجلة دورية سنوية تصدر عن جامعة ابن خلدون بتيارت . الجزائر)، العدد 02، سنة 2014.
35. ليندا شرابشة، خصوصية الضرر البيئي الناجم عن النزاع المسلح، مجلة التواصل في الإقتصاد والإدارة والقانون (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة باجي مختار بعنابة . الجزائر)، المجلد 24 ، العدد 02، أوت سنة 2018.
36. ليلي اليعقوبي، الحق في بيئة سليمة، مجلة جيل حقوق الإنسان (مجلة علمية دولية محكمة تصدر دورياً عن مركز جيل البحث العلمي)، العدد 02، يونيو سنة 2013.
37. د. لقمش محمد أمين، أساس المسؤولية الدولية الناجمة عن التلوث البيئي، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة ابن خلدون بتيارت . الجزائر)، العدد 06، سنة 2017.
38. أ. مواقي بناني أحمد، الإلتزام بضمان السلامة ( المفهوم، المضمون، أساس المسؤولية)، مجلة المفكر (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد خيضر ببسكرة . الجزائر)، المجلد 09، العدد 10، سنة 2016.
39. أ. محمد حاج بن علي، مسؤولية المحترف عن أضرار ومخاطر تطور منتجاته المعيبة، مجلة الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف . الجزائر)، العدد 02، سنة 2009.
40. محمد عبد الحفيظ المناصير، مدى كفاية القواعد العامة في جبر الضرر البيئي في القانون الأردني والمقارن، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي بتسميلت . الجزائر)، المجلد 05، العدد 01، سنة 2020.

## قائمة المراجع

41. م. محمد عبد القادر الفقي، الأغذية المحورة جينياً بين حماس المدافعين وانتقادات المهاجمين، مجلة التقدم العلمي (مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي)، العدد 62، أكتوبر سنة 2008.
42. د. مليكة زغيب وأ. قمري زينة، البيئة الزراعية المستدامة والمنتجات المعدلة وراثياً، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد خيضر ببسكرة .الجزائر)، العدد 05، جوان 2009.
43. م. مفتاح سليم سعد، الاستتساخ وما يشته به، الجزء الثاني، مقال منشور بالمركز الإعلامي الأمني، سنة 2010.
44. أ. نابد بلقاسم، ضمانات وآليات حماية الحق في الصحة في المواثيق الدولية والإقليمية، مجلة الدراسات القانونية المقارنة (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة حسيبية بن بوعلي بالشلف . الجزائر)، العدد 03، ديسمبر سنة 2016.
45. ناصر فتيحة، جودة المواد الغذائية والصيدلانية من خلال القواعد الوقائية الخاصة بالأمن، مجلة القانون الإقتصادي والبيئة (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة وهران 2 . الجزائر)، العدد 01، جوان سنة 2008.
46. د. نور الدين حاروش، حق المواطن الجزائري في الصحة بين النصوص والواقع، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية (مجلة دورية سداسية تصدر عن المركز الجامعي تامنغست . الجزائر)، العدد 08، جوان سنة 2015.
47. ط.د. نعاس حمزة و أ.د. غلاي محمد، آثار جائحة كورونا على الحق في الصحة والرعاية الصحية وتداعياتها الحقوقية، مجلة تنمية الموارد البشرية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة محمد لمين دباغين بسطيف 2 . الجزائر)، المجلد 16، العدد 03، نوفمبر سنة 2021.

## قائمة المراجع

48. د. سي يوسف زاهية حورية، المسؤولية عن المنتج المعيب تعليق على المادة 140 مكرر من القانون المدني الجزائري، مجلة المحكمة العليا الجزائرية، العدد 01، سنة 2011.
49. د. عائشة أحمد حسين، الاستتساخ والإشكاليات الأخلاقية، المجلة الجامعة، المجلد 01، العدد 15، سنة 2013.
50. عارف علي عارف، رؤية إسلامية لعلم الهندسة الوراثية والاستتساخ البشري، مجلة إسلامية المعرفة، العدد 13، السنة الرابعة.
51. عباس عبد القادر، النظام القانوني للضرر البيئي، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة زيان عاشور بالجلفة . الجزائر)، المجلد 06، العدد 03، سبتمبر سنة 2021.
52. د. عيساوي عبد النور، تكريس مبدأ الحيطة لحماية البيئة البحرية من التلوث في اتفاقية برشلونة، مجلة القانون (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة أحمد زبانه بغيليزان . الجزائر)، العدد 06، جوان سنة 2016.
53. أ. عمارة نعيمة، الإتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، مجلة دفاتر السياسة والقانون (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة قاصدي مرباح بورقلة . الجزائر)، العدد 09، سنة 2013.
54. عتيقة معاوي، خصائص الضرر البيئي، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة باتنة1. الجزائر) المجلد 20، العدد 01، جوان سنة 2019.
55. فيصل بوخالفة، أنماط ووسائل التعويض عن الضرر البيئي، مجلة القانون العقاري والبيئة (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة ابن باديس بمستغانم . الجزائر)، المجلد 07، العدد 13، جوان 2019.

## قائمة المراجع

56. د. فكري أمال، احتضان مبدأ الإحتياط في مجال الأخطار الصحية "المسؤولية الطبية"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة البليدة 2 لونيس علي . الجزائر)، المجلد 04، العدد 07.
57. د. فضيلة عايش السلامين، بين المقاطعة والتسليم، مجلة التقدم العلمي (مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي)، العدد 62، أكتوبر سنة 2008.
58. د. قدة حبيبة، التعويض عن المسؤولية في التجارة الدولية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة محمد بوضياف بالمسيلة . الجزائر)، المجلد 02، العدد 09، مارس سنة 2018.
59. د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، بعض الانعكاسات القانونية لتطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الأغذية و الزراعة، مقال مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون (كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة)، المجلد 01 ، من 7.5 ماي سنة 2002.
60. أ. شنوف العيد و أ. جدي نجاة، حماية البيئة في ظل قوانين الملكية الصناعية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية (مجلة دورية فصلية تصدر عن جامعة زيان عاشور بالجلفة . الجزائر)، العدد 02، سنة 2009.
61. ضامن محمد الأمين، إشكالات تحديد الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن التلوث البيئي العابر للحدود، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة تيسمسيلت . الجزائر)، المجلد 06، العدد 01، جوان سنة 2021.
62. غراف ياسين، مجالات تعويض الضرر البيئي ودور القاضي في تقديره، مجلة المنار للبحوث والدراسات القانونية والسياسية (مجلة دورية سداسية تصدر عن جامعة يحي فارس بالمدينة . الجزائر)، العدد 03، ديسمبر سنة 2017.

\*الرسائل والاطروحات

1. ابتهاج محمد رمضان أبو جزر، العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الفقه المقارن (قسم الفقه المقارن، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية غزة . فلسطين)، سنة 2008.
2. بن أحمد عبد المنعم، الوسائل القانونية الإدارية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام ( جامعة يوسف بن خدة . الجزائر)، سنة 2008 . 2009.
3. بوزيدي بوعلام، حق الإنسان في بيئة صحية سليمة ونظيفة في القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام تخصص حقوق وحريات (كلية الآداب والعلوم الانسانية، قسم العلوم القانونية والإدارية، جامعة العقيد أحمد دراية . أدرار)، سنة 2010 . 2011.
4. بن طرية معمر، مدى تأثير فكرة المخاطر على النظام القانوني للمسؤولية المدنية للمهنيين، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2011 . 2012.
5. ولد عمر طيب، النظام القانوني لتعويض الأضرار الماسة بأمن المستهلك وسلامته (دراسة مقارنة)، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الخاص (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2009 . 2010.
6. وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام ( جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2007.
7. زوبير أرزقي، حماية المستهلك في ظل المنافسة الحرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع المسؤولية المهنية (كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري . تيزي وزو)، سنة 2011.

## قائمة المراجع

8. زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم تخصص القانون الدولي ( كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولودي معمري . تيزي وزو)، 27 فيفري سنة 2013.
9. حدوش فتيحة، ضمان سلامة المستهلك من المنتجات الخطرة في القانون الجزائري على ضوء القانون الفرنسي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق في إطار مدرسة الدكتوراه فرع عقود ومسؤولية، ( كلية الحقوق جامعة امحمد بوقرة بومرداس)، سنة 2009 . 2010.
10. حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، رسالة دكتوراه في القانون الخاص (كلية الحقوق ، جامعة الجزائر1)، سنة 2009 .
11. حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، رسالة مقدمة لنيل دكتوراه علوم في الحقوق تخصص قانون أعمال (قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة)، سنة 2012 . 2013.
12. حروشي أم الخير، المسؤولية المدنية عن المواد المعدلة وراثياً، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص الأساسي، (كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة أحمد دراية . أدرار)، سنة 2013 . 2014.
13. كادم صافية، ضرورة التوازن بين حقوق الملكية الفكرية وحماية التنوع البيولوجي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع القانون الدولي للأعمال، ( كلية الحقوق والعلوم السياسية مدرسة دكتوراه للقانون والعلوم السياسية جامعة مولودي معمري تيزي وزو)، سنة 2014.

## قائمة المراجع

14. كيجل كمال، الإتجاه الموضوعي في المسؤولية عن حوادث السيارات ودور التأمين، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص (كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2006. 2007.
15. مدين أمال، المنشآت المصنفة لحماية البيئة (دراسة مقارنة)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق تخصص قانون عام (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2012 . 2013.
16. محياوي فاطمة، حماية المنتجات المعدلة وراثياً، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص فرع الملكية الفكرية (كلية الحقوق، جامعة يوسف بن خدة . الجزائر)، سنة 2014 .
17. معيني كمال، آليات الضبط الإداري لحماية البيئة في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الإداري تخصص قانون إداري وإدارة عامة (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العقيد الحاج لخضر . باتنة)، سنة 2010 . 2011.
18. معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر - حالة الضرر البيئي -، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام (كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة منتوري . قسنطينة).
19. نور الدين قطيش محمد السكارنه، الطبيعة القانونية للضرر المرتد، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص (قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط)، سنة 2012.
20. عيسى مصطفى مفلح حمادين، المسؤولية المدنية التقصيرية عن الأضرار البيئية دراسة مقارنة بين القانون الأردني والقانون المصري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون (كلية الدراسات الفقهية والقانونية بجامعة آل البيت)، سنة 2005.

## قائمة المراجع

21. فريدة تكرالي، مبدأ الحيطة في القانون الدولي للبيئة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية (كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر)، جانفي سنة 2005.
22. قادة شهيدة، المسؤولية المدنية للمنتج (دراسة مقارنة)، رسالة لنيل شهادة دكتوراه الدولة في القانون الخاص (كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد . تلمسان)، سنة 2004 . 2005.
23. شعباني (حنين) نوال، التزام المتدخل بضمان سلامة المستهلك في ضوء قانون حماية المستهلك وقمع الغش، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية فرع المسؤولية المهنية (كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري . تيزي وزو)، سنة 2012.
24. غنية عثمانة، تنظيم المبادلات التجارية الدولية للكائنات المعدلة جينياً، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في القانون القسم العام (كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر)، سنة 2013/2012.

### \* المجلات القضائية

1. مجلة المحكمة العليا (الصادرة عن المحكمة العليا الجزائرية)، العدد الأول، سنة 2010.
2. مجلة المحكمة العليا (الصادرة عن المحكمة العليا الجزائرية)، العدد الأول، سنة 2011.
3. مجلة المحكمة العليا (الصادرة عن المحكمة العليا الجزائرية)، العدد الثاني، سنة 2011.



\* النصوص القانونية

1. دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1976 الصادر في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 2 ذو الحجة عام 1396 الموافق ل 24 نوفمبر سنة 1976، السنة الثالثة عشرة، العدد 94.
2. دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1989 الصادر في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 23 رجب عام 1409 الموافق ل 1 مارس سنة 1989، السنة السادسة والعشرون، العدد 09.
3. دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1996 الصادر في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 27 رجب عام 1417 الموافق ل 8 ديسمبر 1996، السنة الثالثة والثلاثون، العدد 76، المعدل آخر تعديلين :
- . القانون رقم 01-16 المؤرخ في 26 جمادى الأولى سنة 1437 الموافق ل 06 مارس سنة 2016 المتعلق بإصدار التعديل الدستوري الصادر في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 27 جمادى الأولى سنة 1437 الموافق ل 07 مارس سنة 2016 ، السنة الثالثة والخمسون، العدد 14.
- . المرسوم الرئاسي رقم 20 . 442 المؤرخ في 15 جمادى الأولى سنة 1442 الموافق ل 30 ديسمبر سنة 2020 المتعلق بإصدار التعديل الدستوري الصادر في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 15 جمادى الأولى سنة 1442 الموافق ل 30 ديسمبر سنة 2020، السنة السابعة والخمسون، العدد 82.



## قائمة المراجع

- 13 جمادى الأولى عام 1394 الموافق ل 4 يونيو سنة 1974، السنة الحادية عشرة، العدد 45، ص 603). دخلت حيز التنفيذ في 16 أكتوبر 1978.
4. اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث ببرشلونة في 16 فبراير 1976 ، انضمت إليها الجزائر بموجب مرسوم رقم 80 . 14 المؤرخ في 8 ربيع الأول عام 1400 الموافق ل 26 يناير سنة 1980 المتضمن الإنضمام إلى اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث المبرمة ببرشلونة في 16 فبراير 1976 ، (منشور في ج.ج.ج.ج المؤرخة في 11 ربيع الأول عام 1400 الموافق ل 29 يناير سنة 1980، السنة السابعة عشرة، العدد 5، ص 106 . 114). دخلت حيز التنفيذ في 1978.
5. الإتفاق المتعلق بإنشاء المركز الدولي للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الإحيائية المبرم بمدريد في 13 سبتمبر سنة 1983، وبروتوكول اجتماع المفوضين المتعلق بإنشاء المركز الدولي للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الإحيائية المبرم بفيينا في 4 أبريل 1984، المصادق عليهما بالمرسوم رقم 87 . 92 المؤرخ في 29 شعبان سنة 1407 الموافق ل 28 أبريل سنة 1987 (منشور في ج.ج.ج.ج.ج.ج المؤرخة في 1 رمضان عام 1407 الموافق ل 29 أبريل سنة 1987، السنة الرابعة والعشرون، العدد 18، ص 660 . 669). دخلت حيز التنفيذ في 1994.
6. اتفاقية فيينا حول حماية طبقة الأوزون بفيينا في 22 مارس 1985، انضمت إليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 92 . 354 المؤرخ في 25 ربيع الأول عام 1413 الموافق ل 23 سبتمبر سنة 1992 المتضمن الإنضمام إلى اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون المبرمة في فيينا يوم 22 مارس 1985، (منشور في ج.ج.ج.ج.ج.ج المؤرخة في 29 ربيع الأول عام 1413 الموافق ل 27 سبتمبر سنة 1992، السنة التاسعة والعشرون، العدد 69، ص 1801 . 1802)، ملحق المرسوم الرئاسي رقم 92 . 354 المؤرخ في 25 ربيع الأول عام 1413 الموافق ل 23 سبتمبر سنة 1992 المتضمن





## قائمة المراجع

- البيولوجي، الموقع عليها في ريو دي جانيرو في 5 يونيو سنة 1992، (منشور في ج.ر.ج.ج. المؤرخة في 15 محرم عام 1416 الموافق ل 14 يونيو سنة 1995، السنة الثانية والثلاثون، العدد 32، ص 3 . 21). دخلت حيز التنفيذ في 29 ديسمبر 1993.
12. بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية التابع للإتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المعتمد بمنتريال يوم 29 يناير سنة 2000، المصادق عليه بالمرسوم الرئاسي رقم 04 . 170 المؤرخ في 19 ربيع الثاني عام 1425 الموافق 8 يونيو سنة 2004، يتضمن المصادقة على بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية التابع للإتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المعتمد بمنتريال يوم 29 يناير سنة 2000، (منشور في ج.ر.ج.ج. المؤرخة في 24 ربيع الثاني عام 1425 الموافق ل 13 يونيو سنة 2004، السنة الواحدة والأربعون، العدد 38، ص 3 . 17). دخلت حيز التنفيذ في 11 سبتمبر 2003.
13. الإعلان العالمي لحقوق الإنسان المؤرخ في 10 ديسمبر 1948.
14. الإتفاقية الدولية الخاصة بالمسؤولية المدنية في مجال الطاقة النووية سنة 1960. دخلت حيز التنفيذ في 1968.
15. إتفاقية الإتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة (UPOV) سنة 1961. تم تعديلها عدة مرات في 10 نوفمبر 1972 ، 23 أكتوبر 1978، وأخيرا في 19 مارس 1991 ، وقد دخل هذا التعديل الأخير حيز التنفيذ في 24 إبريل سنة 1998 .
16. إتفاقية بروكسل المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن سنة 1962.
17. إتفاقية فيينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1963. دخلت حيز التنفيذ في 12 نوفمبر 1977.
18. إتفاقية بروكسل المتعلقة بمسؤولية الدول المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالزيت سنة 1969. تم تعديلها سنة 1976 وسنة 1981 وسنة 1984.

## قائمة المراجع

---

19. اتفاقية استوكهولم حول حماية البيئة سنة 1974.
20. اتفاقية منع استيراد النفايات الخطيرة ومراقبة حركتها عبر الحدود في إفريقيا سنة 1991. دخلت حيز التنفيذ في 1998.
21. اتفاقية باريس لحماية الوسط البحري لشمال شرق المحيط الأطلسي سنة 1992.
22. الإتفاقية الخاصة بحماية واستعمال المياه العابرة للحدود والبحيرات سنة 1992. دخلت حيز التنفيذ في 6 أكتوبر 1992.
23. اتفاقية لوجانو المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الخطرة سنة 1993.
24. اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس (TRIPS) سنة 1995 . دخلت حيز التنفيذ في 1995.
25. بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1997. دخل حيز التنفيذ في 4 أكتوبر 2003.
26. الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان سنة 1997.
27. الإتفاقية الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة سنة 2001. دخلت حيز التنفيذ في 29 جوان 2004.
28. الإعلان الدولي المتعلق بالبيانات الوراثية البشرية سنة 2003.
29. الإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان سنة 2005.
30. اتفاقية المنظمة العالمية للتجارة حول الإجراءات الصحية وصحة النباتات سنة 1994. دخلت حيز التنفيذ في 1995.





## قائمة المراجع

- المعدل والمتمم بقانون رقم 06-04 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق ل 20 فبراير سنة 2006، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 12 صفر عام 1427 الموافق ل 12 مارس سنة 2006، السنة الثالثة والأربعون، العدد 15، ص 3 . 13).
5. القانون رقم 01 . 19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق ل 12 ديسمبر سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها ، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 30 رمضان عام 1422 الموافق ل 15 ديسمبر سنة 2001، السنة الثامنة والثلاثون، العدد 77، ص 9 . 18).
6. القانون رقم 02 . 02 المؤرخ في 22 ذي القعدة عام 1422 الموافق ل 5 فبراير سنة 2002، المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 29 ذي القعدة عام 1422 الموافق ل 12 فبراير سنة 2002، السنة التاسعة والثلاثون، العدد 10، ص 24 . 30)
7. الأمر رقم 03 . 07 المؤرخ في 23 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 23 يوليو سنة 2003، المتعلق ببراءات الاختراع، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003، السنة الأربعون، العدد 44، ص 27 . 35).
8. القانون رقم 03 . 10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 19 يوليو سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 20 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 20 يوليو سنة 2003، السنة الأربعون، العدد 43، ص 6 . 22).
9. الأمر رقم 03-12 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق ل 26 غشت سنة 2003، المتعلق بالزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وبتعويض الضحايا، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 26 جمادى الثانية عام 1424 الموافق ل 27 غشت سنة 2003، السنة الأربعون، العدد 52، ص 22 . 23). الموافق عليه بالقانون

## قائمة المراجع

- رقم 03-16 المؤرخ في 29 شعبان عام 1424 الموافق ل 25 أكتوبر سنة 2003،  
(منشور في ج.ج.ر.ج المؤرخة في 30 شعبان عام 1424 الموافق ل 26 أكتوبر سنة  
2003، السنة الأربعون، العدد 64، ص 5).
10. القانون رقم 04 . 20 المؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1425 الموافق ل 25 ديسمبر  
سنة 2004، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية  
المستدامة، (منشور في ج.ج.ر.ج.ج المؤرخة في 17 ذي القعدة عام 1425 الموافق ل  
29 ديسمبر سنة 2004، السنة الواحدة والأربعون، العدد 84، ص 13 . 24).
11. القانون رقم 05 . 03 المؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 الموافق ل 6 فبراير سنة  
2005، المتعلق بالبذور والشتائل وحماية الحيازة النباتية، (منشور في ج.ج.ر.ج.ج  
المؤرخة في 30 ذي الحجة عام 1425 الموافق ل 9 فبراير سنة 2005، السنة الثانية  
والأربعون، العدد 11، ص 12 . 20).
12. القانون رقم 07-06 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق ل 13 مايو سنة  
2007، المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها، (منشور في ج.ج.ر.ج.ج  
المؤرخة في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق ل 13 مايو سنة 2007، السنة  
الرابعة والأربعون، العدد 31، ص 6 . 11).
13. قانون رقم 08 . 09 المؤرخ في 18 صفر عام 1429 الموافق ل 25 فبراير سنة  
2008 المتعلق بالإجراءات المدنية والإدارية (منشور في ج.ج.ر.ج.ج المؤرخة في 17  
ربيع الثاني عام 1429 الموافق ل 23 أبريل سنة 2008، السنة الخامسة والأربعون،  
العدد 21، ص 3 . 95).
14. القانون رقم 09 . 03 المؤرخ في 29 صفر عام 1430 الموافق ل 25 فبراير سنة  
2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، (منشور في ج.ج.ر.ج.ج المؤرخة في  
11 ربيع الأول عام 1430 الموافق ل 8 مارس سنة 2009، السنة السادسة  
والأربعون، العدد 15، ص 12 . 23).

## قائمة المراجع

15. القانون رقم 11 . 10 المؤرخ في 20 رجب سنة 1432 الموافق في 22 يونيو 2011، المتعلق بالبلدية، (منشور في ج.ر.ج.ج المؤرخة في 01 شعبان سنة 1432 الموافق في 03 يوليو 2011، السنة الثامنة والأربعون، العدد 37، ص 4 . 28)، المعدل والمتمم بالأمر رقم 21 . 13 المؤرخ في 22 محرم عام 1443 الموافق ل 31 غشت سنة 2021، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 22 محرم عام 1443 الموافق ل 31 غشت سنة 2021، السنة الثامنة والخمسون، العدد 67، ص 5 . 6)
16. القانون رقم 12 . 06 المؤرخ في 18 صفر سنة 1433 الموافق ل 12 يناير سنة 2012، المتعلق بالجمعيات، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 21 صفر عام 1433 الموافق ل 15 يناير سنة 2012، السنة التاسعة والأربعون، العدد 02، ص 33 . 41).
17. القانون رقم 12 . 07 المؤرخ في 07 ربيع الثاني سنة 1433 الموافق ل 21 فبراير سنة 2012، المتعلق بالولاية، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 28 ربيع الأول سنة 1433 الموافق ل 29 فبراير سنة 2012، السنة التاسعة والأربعون، العدد 12، ص 5 . 25).
18. القانون رقم 14 . 07 المؤرخ في 13 شوال سنة 1435 الموافق ل 9 غشت سنة 2014، يتعلق بالموارد البيولوجية، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 14 شوال سنة 1435 الموافق ل 10 غشت سنة 2014، السنة الواحدة والخمسون، العدد 48، ص 11 . 14).
19. القانون رقم 16 . 03 المؤرخ في 14 رمضان سنة 1437 الموافق ل 19 يونيو سنة 2016، المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، (منشور في ج.ر.ج.ج.ج المؤرخة في 17 رمضان سنة 1437 الموافق ل 22 يونيو سنة 2016، السنة الثالثة والخمسون، العدد 37، ص 5 . 8).









## قائمة المراجع

---

المؤرخة في 14 محرم عام 1435 الموافق ل 18 نوفمبر سنة 2013، السنة الخمسون، العدد 58، ص 18 . 21).

### - القرارات الوزارية

1. القرار المؤرخ في 28 رمضان عام 1421 الموافق ل 24 ديسمبر سنة 2000، المتعلق بمنع استيراد وإنتاج وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثياً، (منشور في ج.ج.ر.ج.ج المؤرخة في 12 شوال عام 1421 الموافق ل 7 يناير سنة 2001، السنة الثامنة والثلاثون، العدد 2، ص 79).

2. قرار وزاري مشترك مؤرخ في 28 محرم عام 1439 الموافق 19 أكتوبر سنة 2017، يحدد الكيفيات المطبقة في مجال الوسم الغذائي على المواد الغذائية، (منشور في ج.ج.ر.ج.ج المؤرخة في 16 شعبان عام 1439 الموافق ل 12 مايو سنة 2018، السنة الخامسة والخمسون، العدد 25، ص 23).

### د . التشريعات المقارنة

1. القانون رقم 24 لعام 2012 المتعلق بالأمان الحيوي للكائنات الحية المعدلة وراثياً ومنتجاتها السوري الصادر بتاريخ 2/12/1434 الموافق ل 2012/10/18.



\*ثانياً: باللغات الاجنبية

\*اللغة الفرنسية

**\*Les ouvrages**

1. Alain CHOSSON et Jacqueline JAMET, Rayonnement, OGM, nanotechnologies : danger ou progrès ?, Vuibert, Paris 2009.
2. Martine PARESYS, Les OGM, édition le Cavalier Bleu, Paris, 2009.
3. Nicolas de Sadeleer, 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, Bruylant Bruxelles, Universités Francophones, 1999.
4. Olivier Révélant, L'alimentation de demain, Le règne des OGM, édition Milan, 1994.
5. Pierre Bechman et Véronique Massuy, Le principe de précaution, éditions du juris-classeur, Paris, 2002.
6. Hervé KEMPF, Ce qu'il faut savoir sur les manipulations génétiques des plantes, Le Monde, Septembre 2004.
7. Valérie LEVEE, Stéroïdes pour comprendre les OGM, édition Julien Brault, Canada, 2010.

8. Wolfgang Straub, La responsabilité du fait des produits en pratique, Berne, Janvier 2003.

**\*Les articles**

1. Anne-Marie Leroyer, Principe de précaution, RTD CIV. 2005.
2. Anne GUEGAN, L'apport du principe de précaution en droit de La responsabilité civile, R.J.E, N° 2, 2000.
3. Boy Laurence et Christophe Charlier et Rainelli Michel, Analyse de la communication de la commission européenne de février 2000 au regard des débats actuels sur le principe de précaution, Revue internationale de droit économique, 2001/2 t. XV, 2.
4. Bourg Dominique et Whiteside Kerry H, Précaution : un principe problématique mais nécessaire, Le Débat, N° 129, 2004/2.
5. Caroline Sagesser, Le dossier des OGM dans les instances internationales, CRISP, N° 1724, 2001/19.
6. Christophe NOISETTE, OGM : qui, ou, pourquoi ?, Colloque 20-21 Juin à Paris OGM : de la contestation aux alternatives, Revue L'écologiste, vol 4 n° 2 – Juin 2003.

7. H. Belvèze, Le principe de précaution et ses implications juridiques dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments, OIE , 2003.
8. Hervé CHNEIWEISS, Pour un groupe international d'experts du génome (VERS DE NOUVELLES HUMANITÉS), DALLOZ "Archives de philosophie du droit", N° 59, 2017.
9. Gille Martin, Réflexion sur la définition de dommage à l'environnement, Presse universitaire d'aix, Marseille, 1994.
10. Godard Olivier, Le principe de précaution demande-t-il d'interdire les ogm ?, Le Débat, N° 148 ,2008/1.
11. Godard Olivier, Le principe de précaution, Projet, N° 293 ,2006/4.
12. Géhin Étienne, Le principe de précaution est-il bon pour la santé ?,Commentaire, N° 139 ,2012/3.
13. Philipe KOURILYSK et Geneviève VINEY , Le principe de précaution, la documentation française Odile jacob,2000.
14. Larrere Catherine, Le principe de précaution et ses critiques, Innovations, N° 18, 2003/2.
15. Laurence BAGHESTANI-PERREY, La valeur juridique du principe de Précaution, R.J.E n° spécial.

16. Ledenic Philippe, Responsabilité environnementale et sociétale : mieux vaut prévenir... qu'être responsable ?, Annales des Mines – Responsabilité et environnement, N° 54 ,2009/2.
17. Lucchini Laurent, Le principe de précaution en droit international de l'environnement : ombres plus que lumières. In: Annuaire français de droit international, volume 45, 1999
18. Marc Dufumier, Biotechnologies et développement agricole dans le tiers monde, Revue tiers monde, N° 188, 2006 .
19. Merce Source, La notion de réparation de dommage en droit administratif, DALLOZ, 1994.
20. Michel Fok, Conditions résultats et perspectives de utilisation du coton génétiquement modifié dans les Pays en développement, Revue tiers monde, N° 188, 2006 .
21. Sylvie Lupton, Commerce international et incertitudes sur les effets environnementaux et sanitaires des biens. les negociations autour du bœuf aux hormones et OGM, De Boeck Supérieur, N° 16, 2011/2.

22. Vos Ellen, Le principe de précaution et le droit alimentaire de l'union européenne, Revue internationale de droit économique, 2002/2 t. XVI.

**\* Les Thèses**

1. Laurent MORDEFROY, Le dommage génétique, Thèse pour le doctorat en droit (Faculté de droit et de science politique, Université de Bourgogne ), 1997.

**\*Textes législatifs**

1. La constitution française de 2005 (J. O. R. F du 02 Mars 2005, p 3697).
2. code civil français.
3. Loi n° 78-17 du 6 Janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.
4. Loi n° 92- 654 du 13 Juillet 1992 relative au contrôle de l'utilisation et de la dissémination des organismes génétiquement modifiés, (J. O. R. f du 16 Juillet 1992, n°163, p 9523).

5. Loi n° 95-101 du 2 Février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, (J. O. R. F du 03 Février 1995, n°29, p 1840).
6. Décret n° 98-318 du 28 Avril 1998 relatif au contrôle des matières fertilisantes et des supports de culture composés en tout ou partie d'organismes génétiquement modifiés, (J. O. R. F du 29 Avril 1998, n°100, p 6528).
7. loi n° 98-389 du 19 Mai 1998 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux, (J. O. R. F du 19 Mai 1998, p 7744).
8. Ordonnance n° 04-670 du 09 Juillet 2004 relative au droit de la consommation, (J. O. R. F du 10 Juillet 2004).
9. Loi n° 18-493 du 20 Juin 2018 relative à la protection des données personnelles, (J. O. R. f du 21 Juin 2018, n°141, p 9523).

\* اللغة الانجليزية

\* The books

1. Graham Head; Hull, Roger H; Tzotzos, George T, Genetically Modified Plants: Assessing Safety and Managing Risk, London, 2009.

\*The Articles

1. Behrooz Darbani, Safar Farajnia, Mahmoud Toorchi, Saeed Zakerbostanabad, Shahin Noeparvar and C. Neal Stewart Jr, DNA-Delivery Methods to Produce Transgenic Plants, Biotechnology, 7, 2008.

\*المواقع الإلكترونية

1. <http://www.fao.org/biotech/stat.asp>.
2. <https://ar.wikipedia.org/wiki>.
3. <https://web.archive.org/web/20090911034729/http://www.sdsc.edu/~shindyal/ejc121304>.

4. <https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/features/new-gene-editing-tool-could-fix-genetic-defects-with-fewer-unwanted-effects1>.
5. [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/ar/2020/04/article\\_0004.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/ar/2020/04/article_0004.html).
6. <https://www.environnement.gov.ma/ar/3478-protocole-de-cartagena-ar>.



# فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

جدول المحتويات

أ.....	شكر وتقدير .....
ب.....	الإهداء .....
ج .....	الملخص .....
د.....	قائمة المختصرات .....
1.....	مقدمة .....
13.....	الباب الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني وإشكالاته.....
15.....	الفصل الأول: التأصيل القانوني للضرر الجيني .....
16.....	المبحث الأول: أساسيات حول الضرر الجيني.....
16.....	المطلب الأول: مصدر الضرر الجيني .....
16.....	الفرع الأول: مفهوم التعديل الجيني.....
16.....	البند الأول: لمحة تاريخية عن التعديل الجيني .....
21.....	البند الثاني: تعريف التعديل الجيني وأساليبه وتمييزه عن ما يشابهه.....
21.....	أولاً: تعريف التعديل الجيني .....
25.....	ثانياً: أساليب التعديل الجيني .....
29.....	ثالثاً: تمييز التعديل الجيني عن ما يشابهه.....
32.....	الفرع الثاني: بعض التنظيمات الخاصة بمنتجات التعديل الجيني.....
32.....	البند الأول: التنظيم الدولي لمنتجات التعديل الجيني.....
33.....	أولاً: بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الإحيائية.....
37.....	ثالثاً: المجموعة الأوروبية .....

40.....	البند الثاني: بعض التشريعات الداخلية الخاصة بمنتجات التعديل الجيني
40.....	أولاً: التشريع الفرنسي
43.....	ثانياً: التشريع السوري
45.....	المطلب الثاني: مفهوم الضرر الجيني
45.....	الفرع الأول: تعريف الضرر الجيني
45.....	البند الأول: التعريف العلمي للضرر الجيني
46.....	البند الثاني: التعريف القانوني للضرر الجيني
48.....	الفرع الثاني: خصائص الضرر الجيني وعلاقته بالضرر الايكولوجي
48.....	البند الأول: خصائص الضرر الجيني
49.....	أولاً: احتمالية وتراخي ظهور الضرر الجيني
50.....	ثانياً: انتشار واستمرار الضرر الجيني
52.....	البند الثاني: علاقة الضرر الجيني بالضرر الايكولوجي
56.....	<b>المبحث الثاني: تكيف الضرر الجيني</b>
56.....	المطلب الأول: محل التعدي القانوني في الضرر الجيني
56.....	الفرع الأول: التعدي على البيئة في الضرر الجيني
59.....	الفرع الثاني: التعدي على الإنسان في الضرر الجيني
69.....	المطلب الثاني: سبب التعدي الجيني في الضرر الجيني
69.....	الفرع الأول: الأسباب الإيجابية للتعدي الجيني
69.....	البند الأول: التعدي الجيني لصالح الانسان
69.....	أولاً: التعدي الجيني والحفاظ على الصحة
71.....	ثانياً: التعدي الجيني وتأمين الغذاء وجودته

72.....	البند الثاني: التعدي الجيني لصالح البيئة
72.....	أولاً: التعدي الجيني وحماية البيئة
73.....	ثانياً: التعدي الجيني وسيلة لإثراء التنوع البيولوجي
73.....	الفرع الثاني: الآثار السلبية للتعدي الجيني
73.....	البند الأول: التلوث الجيني وتصحر الموارد الجينية
76.....	البند الثاني: الإنفلات الجيني و العبث الجيني
80.....	الفصل الثاني: الإشكالات القانونية للضرر الجيني
81.....	المبحث الأول: إشكالات معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الدولي
81.....	المطلب الأول: إشكالات أساس المسؤولية الدولية وإسنادها لمعالجة الضرر الجيني
81.....	الفرع الأول: إشكالات أساس المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني
82.....	البند الأول: تطبيق المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني
82.....	أولاً: مضمون نظرية المخاطر
86.....	ثانياً: تجسيد المسؤولية الدولية على أساس المخاطر
88.....	البند الثاني: تقييم المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني
88.....	أولاً: فعالية المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني
89.....	ثانياً: عقبات المسؤولية الدولية على أساس المخاطر لمعالجة الضرر الجيني
90.....	الفرع الثاني: إشكالات إسناد المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني
90.....	البند الأول: مسؤولية الدولة المصدرة للمواد المعدلة جينياً
91.....	البند الثاني: مسؤولية الدولة المستوردة للمواد المعدلة جينياً
93.....	المطلب الثاني: إشكالات جزاء المسؤولية الدولية وتنفيذها لمعالجة الضرر الجيني
93.....	الفرع الأول: إشكالات تحديد جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني

93.....	البند الأول: التعويض العيني لمعالجة الضرر الجيني
93.....	أولاً: مضمون إعادة الحال إلى ما كان عليه
96.....	ثانياً: عقبات فعالية نظام إعادة الحال إلى مكان عليه لمعالجة الضرر الجيني
97.....	البند الثاني: التعويض النقدي لمعالجة الضرر الجيني
101.....	الفرع الثاني: إشكالات تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني
101.....	البند الأول: الهيمنة والاحتكار لبراءة اختراع تقنية التعديل الجيني
102.....	أولاً: اتفاقيات تنظيم الملكية الفكرية للكائنات المعدلة جينياً
104.....	ثانياً: تعارض نظام حماية الملكية الفكرية مع نظام المسؤولية الدولية
106.....	البند الثاني: العجز في تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني
106.....	أولاً: تقييد وإقصاء الضرر الجيني في المسؤولية الدولية
107.....	ثانياً: نقص ضمانات تنفيذ جزاء المسؤولية الدولية لمعالجة الضرر الجيني
111.....	المبحث الثاني: إشكالات معالجة الضرر الجيني ضمن قواعد القانون الداخلي
111.....	المطلب الأول: صعوبة تحديد أركان المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني
111.....	الفرع الأول: صعوبة الإلمام بالضرر الجيني
112.....	البند الأول: معالجة الضرر الجيني ضمن المادة 140 مكرر
113.....	أولاً: تحديد الضرر ضمن المادة 140 مكرر
114.....	ثانياً: الأضرار الجينية الماسة بالأشخاص وممتلكاتهم وبالبيئة وملحقاتها
115.....	البند الثاني: مشكل خصوصية الضرر الجيني
115.....	أولاً: يقينية الضرر الجيني
116.....	ثانياً: نطاق الضرر الجيني
118.....	الفرع الثاني: صعوبة تحديد وإثبات السببية في الضرر الجيني

118	البند الأول: صعوبة تحديد مسبب الضرر الجيني
120	البند الثاني: صعوبة اثبات علاقة السببية في الضرر الجيني
120	أولاً: مضمون علاقة السببية في الضرر الجيني
121	ثانياً: إثبات علاقة السببية للضرر الجيني
124	المطلب الثاني: صعوبة تحديد وتقدير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني
124	الفرع الأول: نوع الجزاء وتقديره في المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني
124	البند الأول: نوع الجزاء في المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني
124	أولاً: التعويض العيني
127	ثانياً: التعويض بمقابل
129	البند الثاني: صعوبات تقدير جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني
132	الفرع الثاني: إقرار جزاء المسؤولية المدنية لمعالجة الضرر الجيني
132	البند الأول: شروط قبول دعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني
132	أولاً: شروط رافع دعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني
138	ثانياً: الاختصاص القضائي لدعوى المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني
141	البند الثاني: حدود جزاء المسؤولية المدنية عن الضرر الجيني
148	الباب الثاني: آليات مواجهة الضرر الجيني
150	الفصل الأول: مبدأ الحيطة كآلية لمواجهة الضرر الجيني
151	المبحث الأول: فكرة الاحتياط لمواجهة الضرر الجيني
151	المطلب الأول: مفهوم مبدأ الحيطة
151	الفرع الأول: تجسيد مضمون مبدأ الحيطة
151	البند الأول: مضمون مبدأ الحيطة

151	أولاً: تعريف مبدأ الحيطة
153	ثانياً: أهمية مبدأ الحيطة
155	البند الثاني: تجسيد مبدأ الحيطة
155	أولاً: تجسيد مبدأ الحيطة على المستوى الدولي
159	ثانياً: تجسيد مبدأ الحيطة على المستوى الداخلي
163	الفرع الثاني: المركز القانوني لمبدأ الحيطة
163	البند الأول: اعتماد الصفة القانونية لمبدأ الحيطة
163	أولاً: الخصائص القانونية لمبدأ الحيطة
165	ثانياً: موقف الفقه والقضاء من مبدأ الحيطة
168	البند الثاني: اعتماد المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة
169	أولاً: مبدأ الحيطة مسؤولية مدنية تقليدية
170	ثانياً: إقرار المسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة
173	المطلب الثاني: تحقق المسؤولية على أساس مبدأ الحيطة لمواجهة الضرر الجيني
173	الفرع الأول: الضرر الجيني
173	البند الأول: احتمالية الضرر الجيني
174	أولاً: تحديد فكرة الشك العلمي
176	ثانياً: الشك العلمي والضرر الجيني
178	البند الثاني: طبيعة الضرر الجيني
178	أولاً: الأضرار الجينية الجسيمة
180	ثانياً: الضرر الجيني غير قابل للإصلاح
181	الفرع الثاني: تدابير الحيطة لمواجهة الضرر الجيني

182	البند الأول: الأشخاص الملزمة باتخاذ تدابير الحيطة.....
182	أولاً: الأشخاص العامة.....
184	ثانياً: الأشخاص الخاصة.....
186	البند الثاني: آليات اتخاذ تدابير الحيطة للتحكم في الضرر الجيني.....
186	أولاً: تقييم المخاطر للتحكم في الضرر الجيني.....
195	ثانياً: إدارة المخاطر للتحكم في الضرر الجيني.....
202	المبحث الثاني: فعالية الإحتياط كآلية لمواجهة الضرر الجيني.....
202	المطلب الأول: تشديد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني.....
203	الفرع الأول: حتمية المسؤولية المدنية المشتركة بدون ضرر.....
203	البند الأول: تجسيد وتطبيق مبدأ الحيطة.....
204	البند الثاني: طبيعة وخصوصية الضرر الجيني.....
205	الفرع الثاني: تطبيقات المسؤولية المدنية المشتركة بدون ضرر.....
207	المطلب الثاني: إزالة عوائق المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني.....
207	الفرع الأول: توسيع نطاق المسؤولية المدنية وتقييد الإعفاء منها لمواجهة الضرر الجيني.....
208	البند الأول: توسيع نطاق المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني.....
208	أولاً: توسع نطاق الضرر.....
209	ثانياً: توسيع نطاق المسؤولية الموضوعية.....
210	البند الثاني: تقييد الإعفاء من المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني.....
211	أولاً: عدم القدرة على توقي خطر الأضرار.....
215	ثانياً: السبب الأجنبي.....
218	الفرع الثاني: دعم وإثراء قواعد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني.....



219	البند الأول: دعم قواعد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني
219	أولاً: دعم الطابع الردعي للجزاء المدني
220	ثانياً: تسهيل عبء الإثبات
223	البند الثاني: إثراء قواعد المسؤولية المدنية لمواجهة الضرر الجيني
223	أولاً: إلزامية اللجوء إلى الخبرة
225	ثانياً: توسيع صلاحيات القضاء الإستعجالي
228	الفصل الثاني: الضمان الإداري والمالي كآليات لمواجهة الضرر الجيني
229	المبحث الأول: الضمان الإداري لمواجهة الضرر الجيني
229	المطلب الأول: الرقابة الإدارية كضمان لمواجهة الضرر الجيني
229	الفرع الأول: إجراءات الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني
229	البند الأول: إجراءات الرقابة الإدارية لحماية البيئة من الضرر الجيني
229	أولاً: إجراءات الرقابة لحماية البيئة
233	ثانياً: إجراءات الرقابة الإدارية لحماية البيئة
236	البند الثاني: إجراءات الرقابة الإدارية لحماية المستهلك من الضرر الجيني
236	أولاً: ضمان الحق في الاعلام والاختيار
240	ثانياً: ضمان الحق في الصحة
242	الفرع الثاني: أجهزة وأعاون الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني
242	أولاً: أجهزة الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني
244	ثانياً: أعاون الرقابة الإدارية لمواجهة الضرر الجيني
246	المطلب الثاني: الضبط الإداري كآلية لمواجهة الضرر الجيني
246	الفرع الأول: مفهوم الضبط الإداري

247	البند الأول: المقصود بالضبط الإداري وخصائصه
247	أولاً: المقصود بالضبط الإداري
249	ثانياً: خصائص الضبط الإداري
250	البند الثاني: أهداف ومجالات الضبط الإداري
251	أولاً: أهداف الضبط الإداري
254	ثانياً: مجالات الضبط الإداري
256	الفرع الثاني: تطبيق وتجسيد الضبط الإداري لمواجهة الضرر الجيني
256	البند الأول: وسائل الضبط الإداري
256	أولاً: لوائح الضبط
257	ثانياً: القرارات الإدارية الفردية والتنفيذ الجبري المباشر
258	البند الثاني: هيئات الضبط الإداري
258	أولاً: هيئات الضبط الإداري على المستوى المركزي
262	ثانياً: هيئات الضبط الإداري على المستوى اللامركزي
265	<b>المبحث الثاني: الضمان المالي لمواجهة الضرر الجيني</b>
265	المطلب الأول: مدى انسجام قواعد التأمين مع الضرر الجيني
265	الفرع الأول: تعريف التأمين ومزاياه
266	البند الأول: تعريف التأمين
267	البند الثاني: مزايا التأمين
268	الفرع الثاني: شروط اكتتاب التأمين
268	البند الأول: الشروط القانونية لإكتتاب التأمين
269	أولاً: أن تكون الحادثة احتمالية

## فهرس المحتويات

270	ثانياً: أن يكون الخطر مستقلاً عن إرادة المتعاقدين .....
272	البند الثاني: الشروط الفنية لإكتتاب التأمين .....
273	أولاً: تجميع المخاطر .....
274	ثانياً: المقاصة بين الأخطار .....
275	ثالثاً: الخطر موزع أو متفرق .....
275	المطلب الثاني: نحو نظام خاص لتأمين الضرر الجيني .....
276	الفرع الأول: ضرورة تصحيح الوضع القائم لنظام التأمين .....
276	البند الأول: تنظيم المشرع الجزائري للتأمين .....
279	البند الثاني: صعوبات التأمين في الضرر الايكولوجي .....
279	أولاً: صعوبة قياس الخطر المؤمن عليه في الضرر الايكولوجي .....
280	ثانياً: عدم ملائمة سقف ومدة التغطية .....
281	ثالثاً: التأمين على الأضرار الايكولوجية في القوانين المقارنة .....
283	الفرع الثاني : حتمية الإنتقال نحو نظام تأمين الضرر الجيني .....
283	البند الأول: تحديد النشاط الخاضع للتأمين ورقابته .....
283	أولاً: تحديد النشاط الخاضع للتأمين عن الضرر الجيني .....
284	ثانياً: الرقابة لإحترام الإلتزام بالتأمين عن الضرر الجيني .....
286	البند الثاني: الوسائل المساعدة لوقائية التأمين .....
286	أولاً: دور صندوق التعويض لمواجهة الضرر الجيني .....
289	ثانياً: نماذج لصناديق التعويض .....
296	<b>الخاتمة</b> .....
304	قائمة المراجع .....
345	فهرس المحتويات .....

## الملخص

نتج عن التطور العلمي الحديث وتطبيقاته في مجال الهندسة الوراثية، مجموعة من الآثار غير المرغوبة؛ التي تجلت في أضرار تهدد الإنسان والنبات والحيوان والتنوع البيولوجي. ونتيجة لتراكم هذه الآثار برز مفهوم الضرر الجيني بشكل أكثر وضوح بفعل التهديدات الجسيمة التي تطال البشرية والبيئة على السواء.

لذلك أصبح لزاماً على مختلف التشريعات الداخلية والدولية التصدي لهذا الضرر المستجد، وفق نظم فعالة تساهم في الإستفادة من التطور العلمي، وفي المقابل تجنب وكبح الضرر الجيني. تهدف هذه الدراسة إلى بيان التنظيم القانوني الفعال لمواجهة الضرر الجيني، من خلال البحث في مختلف التوجهات القانونية، وتوضيح مختلف الإشكالات والتدخلات القانونية التي تواجه المضرور، حتى يحظى بالحماية القانونية الكافية والفعالة لتجنب الضرر الجيني.

### الكلمات المفتاحية:

الضرر الجيني - منتجات التعديل الجيني - التنوع البيولوجي - الضرر البيئي - المسؤولية بدون ضرر - التأمين .

### Summary:

It is the result of modern scientific development and its applications in the field of genetic engineering are a set of undesirable effects; that are manifested in harms that threaten humans, plants, animals and biodiversity. As a result of the accumulation of these effects, the concept of genetic damage has emerged more clearly due to the grave threats that affect both humanity and the environment.

Therefore, it has become imperative for various domestic and international legislation to address this emerging harm, according to effective systems that contribute to benefiting from scientific development and in return avoiding and curbing genetic damage.

This study aims to clarify the effective legal regulation to confront genetic damage, by researching various legal trends, and clarifying the various problems and legal interventions facing the affected in order to have sufficient and effective legal protection to avoid genetic damage.

### key words:

Genetic damage - genetic modification products - biodiversity - environmental damage - liability without harm - insurance.