

تطبيقات مبدأ الحيطة في القانون الجزائري

The applications of the precautionary principle In the Algerian law

معيزي خالدية،

جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي تيسمسيلت (الجزائر)،

Sofhamza19@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2021/04/26 تاريخ القبول: 2021/05/28 تاريخ النشر: 2021/06/01

ملخص:

لا يمكن تصور الحياة البشرية بدون مخاطر، وتعد الرغبة في التعامل مع هذه المخاطر بأنواعها سواء المتوقع منها، أو غير المتوقع، ومواجهتها شرط أساس لوجود البشرية، ولعل السبب الأمثل لمواجهة معظم هذه المخاطر يتجسد في تطبيق مبدأ الحيطة "le principe de précaution"، الذي يعني التأهب واتخاذ الإجراءات الاحترازية اللازمة لمواجهة أي تهديد محتمل أو مفترض عند غياب الأدلة العلمية القوية عن وقوع هذه التهديدات أو المخاطر.

وقد شهدت الفترة الماضية، شيوع استخدام مصطلح مبدأ الحيطة إلى درجة جعلت منه المبدأ الأكثر انتشارا إلا أن تطبيقاته لا تزال تشهد صعوبة في التجسيد على أرض الواقع، ورغم أن المنظومة القانونية في التشريع الجزائري قد اعتمدته إلا أن الوعي العام بأهمية هذا الحل القانوني الناجع ضئيل جدا بالنسبة لمواضيع أخرى.

كلمات مفتاحية:

مبدأ الحيطة، اليقين العلمي، المخاطر، الضرر الجسيم.

Abstract:

Human life cannot be conceived without risks, and the desire to deal with these risks of all kinds, whether anticipated or unexpected, and confronting them is a basic condition for the existence of mankind, and perhaps the best reason for facing most of these risks is the application of the precautionary principle, which means being prepared and taking the necessary precautionary measures. To confront any potential or assumed threat in the absence of strong scientific evidence of the occurrence of these threats or risks.

The recent period has witnessed the widespread use of the term precautionary principle to the point that it has become the most widespread principle, however its applications are still experiencing a difficulty of embodying in reality, and although the legal system in Algerian legislation has adopted it, public awareness of the importance of this effective legal solution is very slender for similar topics.

Keywords:

precautionary principle, scientific evidence, risks, serious damage.

مقدمة:

إن إدخال مبدأ الحيطة في النظام القانوني ليس بالأمر الهين، لأن ذلك من شأنه أن يكشف وينظم الآثار المهمة التي يحتمل أن تنتج عن أوجه عدم اليقين العلمي، والمرتبطة بتطور العلم الحديث، وغياب النظام القانوني القادر على ضبط الوضع الراهن.

كما أن مبدأ الحيطة يستجيب للحاجة إلى تعزيز الأمن، في حين أن مبدأ السلامة كان ولا يزال يستند حصرياً على منطق العلم القائم على الوقاية وحدها، والذي يفترض أن لا يتدخل إلا عند إثبات المعرفة العلمية بالمخاطر. ومع ذلك، فإن الأخطار في بعض الأحيان في المجالات الصحية والغذائية والبيئية الناتجة عن التقدم العلمي وبشكل رئيسي من الأخطار التي لا تزال مجهولة ولم تثبت علمياً، جعلت من الضروري تحسين نظام الأمن الموجود بالفعل، وهو ما يحاول مبدأ الحيطة تكريسه من خلال إضافة خطوة إلى مقياس السلامة التي تسبق الوقاية *pr évention* والتي تفترض التصرف بمجرد وجود احتمال بسيط للخطر، وكذا استكمال مبدأ اليقين العلمي بعدم اليقين العلمي.

إن أهمية مبدأ الحيطة، تعكس الرغبة في الحفاظ على القيم المشتركة التي تؤثر في المقام الأول على مجالات الصحة والأمن والبيئة...، والتي تعتبر التزام جماعي يتجاوز إطار الدولة الواحدة، ولهذا ليس من المستغرب أن يكون القانون الدولي أول من استغل هذا المبدأ وكرسه من خلال مجموعة من الاتفاقيات والمعاهدات، وفي مختلف المجالات، من بيئة، صحة، استهلاك و أمن غذائي...

يهدف مبدأ الحيطة إلى السماح لصناع القرار باتخاذ التدابير الوقائية اللازمة عند ما تكون الأدلة العلمية الدالة على وجود خطر على بيئة الإنسان أو صحته غير كافية، إلا أن تكل المخاطر يمكن أن يؤدي إلى حدوث أضرار جسيمة لا يمكن إصلاحها ، وبذلك يطرح مبدأ الحيطة العديد من التحديات في مجالات تطبيقه خاصة وأنه مبدأ ذو طبيعة فلسفية وأخلاقية ويسمو بالعقل البشري إلى مكارم الأخلاق لدرجة التفكير في الأجيال القادمة.

انطلاقاً مما تقدم، سيتم طرح الإشكال التالي: هل واكب المشرع الجزائري التطورات التشريعية في مجالات إعمال مبدأ الحيطة والحذر، وما صور ذلك؟.

للإجابة عن الإشكالية سيتم الاعتماد على المنهج التاريخي وكذا التحليلي الوصفي، حيث سنحاول تحديد الإطار المفاهيمي للمبدأ في المبحث الأول، ثم تبين مدى تكريس المبدأ إن كان على المستوى الدولي أو الداخلي من خلال عرض بعض تطبيقات المبدأ في مجالات مختلفة بدأ بالبيئة، الصحة، الاستهلاك، ثم بعض الميادين الحديثة والمتعلقة بالتطور التكنولوجي في المبحث الثاني.

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي لمبدأ الحيطة

سنتناول في هذا المبحث الإطار المفاهيمي لمبدأ الحيطة باستعراض التطور التاريخي الذي مر به المبدأ كمطلب أول، ثم نحاول حصر بعض المفاهيم الخاصة بمبدأ الحيطة في المطلب الثاني.

المطلب الأول: نشأة وتطور مبدأ الحيطة.

سيكون الحديث في الفرع الأول حول الظهور وبدايات المبدأ في أوروبا وتكريسه في القانون العرفي للبيئة، أما في الفرع الثاني فنحاول التطرق إلى مبدأ الحيطة في ظل القانون الجزائري.

الفرع الأول: ظهور مبدأ الحيطة في أوروبا، وتكريسه في القانون العرفي للبيئة.

يعتقد أن مصطلح "مبدأ الحيطة" ظهر لأول مرة في سبعينيات القرن الماضي في جمهورية ألمانيا الاتحادية، حيث كان يعرف آنذاك بالكلمة الألمانية "vorsorgeprinzip"¹ ومعناها مبدأ احترازي لتبرير الإجراءات الصارمة للتعامل مع الأمطار الحمضية والاحتباس الحراري وتلوث بحر الشمال²، حيث بادر المشرع الألماني سنة 1970 في إطار مشروع قانون تضمن التوجه السياسي نحو الحيطة، والمتمثل في مشروع قانون ضمان الهواء النقي وهو ما يسمى بـ "vorsorgeprinzip" نسبة لمؤتمر "vororgeprinzip" سنة 1974³.

وبعد عدة سنوات وفي يونيو 1992 خلال مؤتمر "ريو" الشهير المعروف باسم "قمة كوكب الأرض" مثل المبدأ 15⁴ من قائمة المبادئ أحد أهم المعالم في تاريخ مبدأ الحيطة، ومؤداه أنه في حالة وجود خطورة وحدوث ضرر جسيم أو غير قابل للإصلاح، لا ينبغي استخدام غياب اليقين العلمي المطلق كذريعة لتأجيل اعتماد تدابير فعالة لمنع تدهور البيئة.

والملاحظ أن الأخذ بمبدأ الحيطة ، يجد مبرره طبقا لما سبق في عدم ثبوت اليقين العلمي حول المخاطر المحتملة والتي تؤدي إلى حدوث ضرر جسيم وغير قابل للإصلاح ، ويقصد بذلك أن المعطيات العلمية غير متوفرة

¹ - vorsorgeprinzip في اللغة الألمانية تعني مبدأ الحيطة.

² - Claude Viau et Suzanne Bisailon, La pr écaution en gestion des risques, un principe ou une attitude ?, <http://www.mapageweb.umontreal.ca> , consult é le 07/04/2021.

³ - عباس ميلود، الفلسفة القانونية لمبدأ الحيطة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد 9، جامعة ابن خلدون، تيارت، جوان 2017، ص 496.

⁴ - Le principe 15d éclar que : "En cas de risque de dommages graves ou irr éversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de pr étexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesure effectives visant à pr évenir la dégradation de l'environnement" Voir: <http://www.org/french/events/rio92/rio-fp.htm> , consult é le 07/04/2021.

بشكل كاف يسمح بالتثبت منه، فبالرغم من التقدم العلمي والتقني الهائل في أساليب الكشف عن المخاطر إلا أنه يتعذر معرفة التأثيرات الضارة على الصحة والبيئة¹.

ولا يزال ليومنا هذا، مبدأ الحيطة محل نقاش وجدل كبيرين بين مؤيد بحجة أن المبدأ يكرس حماية أكبر لمقومات الحياة، ورافض بحجة إعاقته ووقوفه دون التطور العلمي والتكنولوجي وحتى التطور الاقتصادي. ومع ذلك فإن مراعاة القانون الخارجي لتطبيق مبدأ الحيطة لا يقتصر على البيئة وحدها، حيث اكتسب المبدأ مجالات إضافية للتطبيق، وامتد ليشمل الصحة من خلال توصيات منظمة الصحة العالمية بتاريخ 1995 التي تحدد المبادئ التوجيهية المتعلقة بالممارسات السريرية الجيدة لاختبار المنتجات الطبية:

"Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques cliniques pour l'essai des médicaments".

وطُرح المبدأ على وجه التحديد كشرط لضمان امتثال تجارب الأدوية لأخلاقيات المهنة²، لينتقل بعد ذلك إلى مجال حماية المستهلك في حال قيام الشكوك حول منتجات في ظل التطور التكنولوجي، وهو ما تضمنته اتفاقية التنوع البيولوجي³ الموقع عليها في "ريو" في 5 يونيو 1992، كما تبناه القانون الدولي ضمن بروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية فيما يتعلق بالمبادلات التجارية بالمواد المعدلة وراثيا، الملحق باتفاقية التنوع البيولوجي كقاعدة لحماية المستهلك⁴.

فالمبدأ نشأ في سياق عدم اليقين العلمي المحيط بالظواهر الطبيعية كالاختباس الحراري، وغيرها، وسرعان ما وجد تطبيقه في مجال الصحة مع حادثة الدم الملوث⁵ بفرنسا، فقد تم ضم مبدأ الحيطة وبشكل صريح ولأول مرة في التشريع الفرنسي من خلال قانون البيئة، حيث تبني المبدأ بموجب قانون "بارنيه"

¹ - عمارة نعيمة، الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 9، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، جوان 2013، ص 181.

² - Laurence Baghestani-Perrey, La valeur juridique du principe de précaution, Revue juridique de l'environnement, numéro spécial, 2000, France, p 21.

³ - المصادق عليها بموجب المرسوم الرئاسي رقم 163/95، المؤرخ في 6 يونيو 1995، يتضمن المصادقة على اتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في ريودي جنيرو في 5 يونيو 1992، ج ر ع 2 لسنة 1995.

⁴ - بومدين محمد، بوخني أحمد، الاحتياط من المواد المعدلة وراثيا في إطار حماية المستهلك، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد 6، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، جوان 2017، ص 95-96.

⁵ - تدور حيثيات القضية حول حقن بعض مرضى نزيف الدم الوراثي أو الهيموفيليا، بمنتجات دم مستوردة ملوثة بفيروس الكبد الوبائي ونقص المناعة المكتسبة HIV مما أدى إلى أسوأ كارثة علاجية في تاريخ هيئة الخدمات الصحية الوطنية الفرنسية. ينظر في ذلك: فكيري أمال، احتضان مبدأ الاحتياط في مجال الأخطار الصحية- المسؤولية الطبية- مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 7، جامعة البليدة 2، 2011، ص 67.

"Barnier" المؤرخ في 2 فبراير 1995 وأقره من بين أهم المبادئ العامة لقانون البيئة¹، وأخذ المبادرة إلى تطبيق المبدأ كلما دعت الضرورة لذلك.

أما حادثة جنون البقر أو ما يعرف بوباء (التهاب الدماغ الأسفنجي البقري) ، فتعتبر طريق عبور المبدأ من مجال البيئة إلى مجال الصحة العامة وحماية المستهلك، ليس على المستوى الأوروبي فقط بل وعلى المستوى الدولي، فبالرغم من عدم وجود دليل علمي قاطع حول العلاقة القائمة بين المرض والعلف الحيواني المكون من طحين حيواني في الأصل محضر من جثث حيوانات ملوثة غير صالحة للاستهلاك، قررت الحكومة البريطانية منع استعمال هذا الطحين نهائيا في تغذية الماشية، وذبح كل الأبقار التي يمكن تحول هذا المرض، وهو تطبيق فعلي لمبدأ الحيطة في مجال حماية المستهلك².

ومثل هذا الاهتمام نجده في المجالات المختلفة المتعلقة بصحة وسلامة جسم الإنسان، خاصة الأعمال الطبية إن كان في مجال صنع الأدوية أو العمليات الجراحية، ونقل الدم، فالتطور العلمي الحاصل في هذه الميادين يستدعي تدخل المبدأ في مثل هذه النشاطات لأنها ملازمة لجسم الإنسان ويمكن أن تتوقف عليها حياته، وكذلك الأمر النسبة للمواد المعدلة وراثيا والتي كانت وليدة التطورات العلمية الحديثة.

ثم توالى بعد ذلك الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية الأوساط البحرية، الموارد الصيدية، التغيرات المناخية، الانبعاثات الغازية السامة الهالكة لطبقة الأوزون³.

الفرع الثاني: مبدأ الحيطة في القانون الجزائري.

على غرار أغلب تشريعات العالم، ذهب المشرع الجزائري إلى تبني مبدأ الحيطة في نص المادة الثالثة فقرة 6 من القانون رقم 10/03 المتعلق بالحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة⁴ حيث عرفه ب: "مبدأ الحيطة الذي يجب بمقتضاه أن لا يكون عدم توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية والتقنية الحالية سببا في تأخر التدابير الفعلية والمتناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضررة بالبيئة ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة". ويعتبر النص مطابقا لما جاء به نص المادة 1-200 L من قانون "بارنيه" سالف الذكر.

وفي محاولة منه أيضا بتكريس الفكرة الجوهرية للمبدأ من القانون رقم 03-09 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش⁵ فصلا خاصا بعنوان التدابير التحفظية ومبدأ الاحتياط إلا أن تصفح مضمونه يكشف عن قصر مفهوم المبدأ في التدابير الاحترازية التي يمكن أن يتخذها الأعوان المكلفون بموجب القانون 03/09 والمحدد في

¹ -Loi n° 95-101 du 2f février 1995, relative au renforcement de la protection l'environnement, Voir: Laurence Baghestani-Perrey, op, cit, p21.

² - فكيري آمال، مرجع سابق، ص 67.

³ - عمارة نعيمة، مرجع سابق، ص 179-180.

⁴ - القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج ر ع 6.

⁵ - القانون رقم 03-09 المؤرخ في 25 فبراير 2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، ج ر ع 15 الصادرة في 08 مارس 2009.

المادة 25 منه في حال كان هنالك شك منهم حول وجود مخاطر في المنتج المستورد، وأحال العملية لتنظيم لم يصدر بعد. إلا أن ذلك قد يجرّد المبدأ من قيمته القانونية ويفقده مصداقيته، لأنه ولتطبيق المبدأ لا بد أن تكون هنالك سياسة واضحة لذلك، فجوهر المبدأ هو الحفاظ على صحة الإنسان وبيئته والثروة الحيوانية والنباتية.

المطلب الثاني: مفهوم مبدأ الحيطة.

لتحديد مفهوم مبدأ الحيطة لا بد من تعريف المبدأ وتمييزه عما يشابهه في الفرع الأول، ثم بيان شروط تطبيقه في الفرع الثاني.

الفرع الأول: تعريف مبدأ الحيطة.

تعرف الحيطة لغوياً بأنها مشتقة من أصل حوط، وهي الإحاطة الحسية بالشيء¹.

أما في الاصطلاح فقد اختلفت التعريفات وتعددت ومن بينها من عرفه على أنه مبدأ فلسفي فقهي بحث، يهدف إلى وضع تدابير مانعة للمخاطر، حيث المعرفة العلمية والتكنولوجية غير قادرة على توفير اليقين العلمي لاسيما في مجالات حيوية وحساسة كالبيئة والصحة².

أما من الجانب القانوني فقد سبق في تعريفه إعلان "ريو" أحد أهم المواثيق الدولية التي تبنت فكرة مبدأ الحيطة في محاولة من السياسة الألمانية حينها إلى تكريس المبدأ قانونياً ومحاولة إضفاء الصبغة القانونية عليه على الرغم من كونه مبدأ فلسفي محض ويعتبر وليد فكر فلسفي ينسب إلى الفيلسوف الألماني "هانس جوناكس" "Hans Jonas"، وذلك من خلال ما جاء في المبدأ 15 من الإعلان بنصه على أنه: "في حالة وجود خطر وحدوث ضرر جسيم، أو غير قابل للإصلاح، لا ينبغي استخدام غياب اليقين العلمي المطلق كذريعة لتأجيل اعتماد تدابير فعالة لمنع تدهور البيئة³."

وقد اهتمت بعض التشريعات الداخلية بإدراج مبدأ الحيطة ضمن نصوصها وخاصة المختصة منها بالبيئة، ومثالها ما أسفر عنه التوجه الأوروبي (CE/18L2001)⁴، الخاص بالبيئة والكائنات الحية في المادة 8 منه

¹ - محمد عمر سماعي، نظرية الاحتياط الفقهي، دراسة تأصيلية فقهية، دار بن حزم، مصر، 2007، ص 14.

² عمير مريم، مبدأ الاحتياط ودوره في قيام المسؤولية المدنية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، قانون خاص، كلية الحقوق، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2014، ص 07.

³ - عباس ميلود، مرجع سابق، ص 499.

⁴ - Directive 2001/18/CE du parlement européen et du conseil du 12 mars 2001, relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du conseil-fédération de la commission, JO n°2106 du 17/04/2001, p 01-39, voir:

<http://www.eur-lex.europa.eu>. Consulté le 07/04/2021.

حيث جاء فيها: "تم أخذ مبدأ الحيطة في الاعتبار عند صياغة هذا التوجيه وينبغي أخذه في الاعتبار عند تنفيذه"¹.

وكذا المادة 5 من التوجيه الأوروبي (CE/25/2001) الذي عزز من خلالها مفهوم الحيطة وضرورة اتخاذ الإجراءات الوقائية في حالة وجود ضرر بيئي متوقع الحدوث وتكريس المسؤولية البيئية.

ورغم الغموض الذي صاحب المصطلح، حاول المشرع الفرنسي إعطاء مفهوم لمبدأ الحيطة مؤداه أنه وفي غياب اليقين العلمي والتقني لا يجب أن يؤخر اتخاذ الإجراءات الفعالة والمناسبة المسبقة لتفادي حدوث خطر جسيم لا رجعة فيه على البيئة بتكلفة اقتصادية مقبولة.²

والجدير بالذكر، أنه ولفترة لا بأس بها كان هناك خلط بين مصطلحي الحيطة والوقاية، لا بد من التمييز بينهما وحصر المفاهيم.

فمبدأ الحيطة، مبدأ موضوعي يقوم على تحميل الالتزام بضرورة التدخل واتخاذ التدابير المناسبة وفي الوقت المناسب في حال ثبوت مخاطر تهدد البيئة أو صحة الإنسان أو أمنه الغذائي... بسبب نشاط معين، وما قد يترتب من آثار على المجتمع والطبيعة، بالرغم من عدم الثبوت العلمي والتقني للأسباب وذلك للحلول دون وقوع مخاطر لا يمكن التراجع فيها أو إصلاحها، فهو يمثل نوعا من الاحتراز والتبصر حول الأخطار الحديثة والمجهولة والتي يكتنفها الغموض العلمي.³

أما مبدأ الوقاية le principe de prévention فيتعلق فقط بالأخطار المعروفة والمثبتة علميا، والتي تم التأكد من ضررها الفعلي على صحة الإنسان والبيئة، ويستعمل مصطلح الوقاية للدلالة على ما يتم به تجاوز ومنع حدوث خطر معين.⁴

ولعل الخلط بين المصطلحين ما أدى في الكثير من الحالات إلى اتخاذ تدابير في الأصل وقائية ولكن نظرا لسوء استعمال مبدأ الحيطة تتجاوز الوقاية إلى المنع أو الحظر، وذلك راجع لعدم استقرار مفهوم مبدأ الحيطة والتمكن من شروط تطبيقه، فقد كان لإغلاق المجال الجوي الأوروبي في أعقاب ثوران سحابة بركانية في آيسلندا،

¹ - Art 8: " Il est tenu compte du principe de précaution lors de l'élaboration de la présente directive et il devra en être tenu compte lors de sa mise en œuvre" voir: <http://www.legifrance.gouv.fr> consulté le: 07/04/2021.

² - Art : L200-1: " Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable"

Loi n° 95/101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, JORF n° 29 du 3 février 1995. Voir: <http://www.legifrance.gouv.fr> consulté le 07/04/2021.

³ - عمارة نعيمة، مرجع سابق، ص 180.

⁴ - البعبيدي سهام، مساهمة مبدأ الحيطة في تطور القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية، دراسة مقارنة، المجلة الإفريقية

للدراستات القانونية والسياسية، المجلد 3، العدد 1، جامعة أحمد دراية، أدرار، جوان 2019، ص 96.

نتيجة لإحياء الجدل حول مبدأ الحيطة، ففي الفترة بين 15 و 21 أبريل 2010 تم إيقاف الرحلات الجوية في أكثر من 300 مطار في أوروبا، وتم إلغاء 102000 رحلة جوية مما أدى إلى تكبد فاتورة بقيمة 1,7 مليار دولار أمريكي لشركات الطيران¹.

الفرع الثاني: شروط تفعيل مبدأ الحيطة.

يلاحظ العديد من المؤلفين أنه وفي أدق تفسير له، لا يتطلب مبدأ الحيطة أو يوصي بأي إجراء معين (مثل الحظر مثلاً) بل يدعو إلى شفافية ومسؤولية حسب الظروف المختلفة لعدم اليقين العلمي، وعليه فإنه وباختلاف العبارات والتعابير التي جاءت في مفهوم المبدأ إلا أنها تتفق حول عناصر أساسية يركز عليها تفعيل المبدأ سنحاول تبianaها فيما يلي.

أولاً: خطر محتمل يمكن أن يؤدي إلى ضرر جسيم غير قابل للإصلاح.

إن التقدم العلمي الصناعي جعل من بعض النشاطات بها ما يمكن أن يهدد سلامة الإنسان وبيئته، وللحديث عن الخطر الموجب لإعمال مبدأ الحيطة بسبب التطور العلمي المستمر يؤدي إلى حتمية حدوث الأضرار غير المتوقعة وعدم السيطرة عليها لغياب اليقين العلمي، ولكن ولوجود أضرار جدية لا تحتاج إلى اليقين. أما عن مفهوم المخاطر المهيأة لميلاد مبدأ الحيطة، فهي التي يغيب بالنسبة لها اليقين العلمي، وتستوجب اتخاذ تدابير احتياطية لازمة بغية تجنب آثارها، حيث تتميز هذه المخاطر بما يلي²:

- أنها مخاطر جماعية، بحيث تنعكس آثارها على الجميع فهي تتجاوز المكان والزمان ويمكن أن تكون لها آثار حتى على حياة الأجيال القادمة.

- لا رجعة فيها، أي أن لها آثار كارثية، ومثال ذلك التكنولوجيا الجينية، والطاقة النووية. حيث يتعلق مبدأ الحيطة في هذه المسألة بمبدأ آخر وهو التنمية المستدامة، فبالرغم من أن المبدئين مختلفان إلا أنهما يشتركان في وحدة الهدف، حيث يهدف كلاهما إلى حماية البيئة وعدم الإضرار بقدرية الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها وذلك عن طريق التوفيق بين اعتبارات البيئة واعتبارات التنمية المستدامة الاقتصادية.

- عدم قابليتها للتأمين، بوصفها مخاطر غير متوقعة.

ولعل ما يضيف على هذا المبدأ الصفة الإلزامية أنه يرمي إلى تحقيق المصلحة العامة فهو يتصف بالعمومية والتجريد³، ولذلك فطبيعة المخاطر التي يشملها مبدأ الحيطة لا تنحصر في المخاطر المعلن عنها من طرف خبراء في مجالات متخصصة كالاقتصاد مثلاً، بل تتجاوزه إلى مجالات اجتماعية وسياسية لأنها تتصف

¹ - A quoi sert le principe de précaution? Voir: <http://www.atlas-mag.net/article> consulté le 10/04/2021.

² - بيزات صونيا، آليات تطبيق مبدأ الحيطة في القانون دولي للبيئة، أطروحة دكتوراه، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة سطيف 2، 2016، ص 87.

³ - يوسف جيلالي، آثار تطبيق مبدأ الحيطة، مجلة القانون الاقتصادي والبيئة، جامعة وهران، جوان 2008، ص 140.

بالعمومية، وأن يكون بهذه الأهمية أمر متفق عليه لأن الضرر الناتج جسيم وغير قابل للإصلاح، ولعل ذلك ما يبرر درجة جسامته.

ثانيا: غياب اليقين العلمي.

طبقا لما جاء به المبدأ 15 من إعلان "ريو"، فإنه في حالة وجود خطر يندر بوقوع ضرر جسيم، أو لا يمكن الرجوع عنه، فإن غياب اليقين العلمي في تلك الحالة وفي ذلك الحين لا يجب أن يشكل عائقا أمام تأخر اتخاذ التدابير المناسبة لمنع تدهور الحالة البيئية .

ومفاد هذا الشرط، أنه عند عدم توفر الأدلة العلمية الكافية بناء على المعرفة العلمية الحالية التي من شأن توفرها أن يقدم معطيات كافية حول الخطر وحجم الضرر المحتمل، لا بد من اللجوء إلى مبدأ الحيطة حيث يعتبر احد الحلول غير التقليدية التي تشكل استثناء عن قاعدة تبعية القانون للعلم، حيث نشأ لتدارك غياب اليقين العلمي أو الدليل العلمي فيما يتعلق بالآثار المترتبة عن المخاطر.¹

ويفسر غياب اليقين العلمي بعدم قيام الإثباتات العلمية لوجود علاقة سببية بين الضرر الجسيم والخطر المحتمل، وبالتالي عدم التمكن من تقديم تفسير علمي قاطع لظروف تأثير الخطر المحتمل على الصحة والبيئة والتنوع البيولوجي، فغياب اليقين العلمي في حد ذاته يعتبر خطر مشتببه فيه وغير متيقن منه ومعياره الضرر الذي قد يلحق بالبيئة²...

ثالثا: اتخاذ التدابير الفعالة والمناسبة مع مراعاة التكلفة الاقتصادية.

لقد اكتنف مبدأ الحيطة نوعا من الغموض والتناقض بين شروطه وهو ما يعيق تطبيقه، حيث يتطلب في إحداها غياب اليقين العلمي وفي الآخر إثبات وجود ضرر حتمي لأخطار محتملة، فالإشكال يكمن في عدم التناسب بين ضرورة عدم العلم اليقين بالخطر وبين ضرورة إثبات أن حدوثه يؤدي إلى وقوع أضرار جسيمة لا يمكن مقاومتها³. لكن بعض الفقه حاول تبسيط المعادلة بين الخطر غير المعلوم والمشتبه فيه، وبين الضرر الجسيم الذي يمكن أن يهدد البيئة، صحة الإنسان، التنوع البيولوجي،... الخ ، من خلال فرض إجراءات وتدابير فعالة ومناسبة لنتائج تقييم أثر النشاط على العناصر السابق ذكرها ، ويمنع الخطر المحتمل من أن يصبح مؤكدا أو بالحد من المخاطر الممكنة إلى أقل مستوى من الخطر.

إن البحث في الطبيعة القانونية لمبدأ الحيطة يُظهر أن هذا الأخير ما هو إلا التزام ببذل عناية، فالإجراءات والتدابير المتخذة يجب أن يتناسب مع التكلفة الاقتصادية لها، لا يمكن الاعتماد على إجراءات وتدابير احتياطية

¹ - البعبيدي سهام، مرجع سابق، ص 98.

² - بوسماحة الشيخ، الطيب ولد عمر، حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، ع5، جامعة باتنة1، مارس 2015، ص 106.

³ - عمارة نعيمة، مرجع سابق، ص163.

قدرتها مفترضة مقارنة للتكلفة الاقتصادية المرتفعة التي تتطلبها، أي أن هذا الشرط في مبدأ الحيطة يساعد على تحقيق التوازن بين الحماية من المخاطر المحتملة، والتكلفة الاقتصادية المقررة لتفعيل هذه الحماية بتحديد أي الإجراءات يناسب قدرة الدولة¹.

المبحث الثاني

تطبيقات مبدأ الحيطة

سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى أهم تطبيقات مبدأ الحيطة في مجالات مختلفة إن كان في المجال البيئة والصحة والاستهلاك في المطلب الأول، أما في المطلب الثاني فسنطرق لصور تطبيقات مبدأ الحيطة في بعض الميادين الحديثة المتعلقة بالتكنولوجيا.

المطلب الأول: تطبيقات مبدأ الحيطة في مجال البيئة والصحة والاستهلاك.

الفرع الأول: في مجال البيئة.

يمكن أن تكون للتغيرات الصغيرة في بيئتنا عواقب واسعة النطاق، وإصابة نظام حفظ الحياة بالعديد من الأضرار، وبالتالي زيادة الآثار السلبية على المدى البعيد على النظام البيئي، خاصة في الحقبة الزمنية الحالية التي تُعرف باسم "الأنثروبوسين" ² "Antherpocene" وهي الحقبة التي يعيش فيها الإنسان ويساهم بتغير معالم ومظاهر كوكب الأرض من خلال الأنشطة البشرية والتحضر والعولمة، وزيادة على ذلك عمليات التصنيع والاستهلاك المفرط لموارد الأرض.

ولعل من بين أهم القضايا العالمية في مجال البيئة والتي كانت من المفروض أن تؤسس مبدأ الحيطة كمبدأ قانوني في العرف البيئي، جاءت الأحكام الصادرة في شأن بعضها لتحول دون ذلك، ومن بين أهم هذه الأخير:

- ورد تطبيق مبدأ الحيطة في القانون الدولي، وكان أول ظهور له سنة 1941 استناداً إلى القرار التحكيمي بين كل من كندا والولايات المتحدة الأمريكية في قضية تعرف دولياً بقضية مصانع "Trial" وهي مصانع زنك ورصاص، حيث ألزمت كندا بموجب القرار بالامتناع عن التسبب في انبعاثات الدخان إلى الأراضي الأمريكية، كما ألزم سائر الدول بضرورة التنبيه للملوثات العابرة للحدود³.

- قضية التجارب النووية 2 بين فرنسا ونيوزلندا، والتي تتلخص وقائعها في أن فرنسا قامت بتجارب نووية في باطن الأرض في منطقة جنوب الهادي قرب "جزر مورورا" "Mururoa" و "فانغاتوفا" "Fangataufa" وقد

¹ - زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، أطروحة دكتوراه، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013، ص 362.

² الأنثروبوسين: حقبة مقترحة يعود تاريخها إلى بداية التأثير البشري الكبير على جيولوجيا الأرض والنظم الأيكولوجية، بما في ذلك <http://www.ar.unesco.org/courier/2018-2/mjm-nthrwbsyn> تغير المناخ البشري المنشأ لتفصيل أكثر ينظر: consult éle 10/04/2021

³ - عمر محمود عبد الرحمن، حماية البيئة محلياً ودولياً، بدون دار نشر، الأردن، 2008، ص 209.

استندت نيوزلندا في كافة حججها إلى اتفاقية نوميا لسنة 1986 المتعلقة بحماية المصادر الطبيعية وبيئة منطقة جنوب الهادي، وارتكزت على مبدأ الحيطة والقانون الفرنسي بارنيه، إلا أن قرار محكمة العدل الدولية كان مفاجئا أين رفضت بأغلبية أعضائها طلب نيوزلندا ولم تحكم في موضوع القضية بحجة عدم الاختصاص، في حين كان من المفروض تفعيل المبدأ وتقييم الأثر البيئي في حالة الأنشطة المحتمل أن ترتب آثارا هامة على البيئة¹. - أما في الوقت الحالي فقد تم تكريس المبدأ بشكل واضح من خلال القرار الصادر عن محكمة العدل الدولية بمشروع "كيكي كوفو" في 9 سبتمبر 1998 حيث يعتبر من أهم القرارات التي جاءت لتكريس مبدأ الحيطة، وأصل هذه القضية هو الخلاف بين هنغاريا وسلوفاكيا حول عمل مشروع لسد على نهر الدانوب ومحاولة إحدى الدولتين إقامة مشروع للطاقة بتشغيل محطة "غايتشيكوفو" والذي يمكن أن يؤدي إلى فياضان المجري القديم لنهر الدانوب ويلحق ضررا بالمزارعين على الجانب الآخر للنهر، والتي فصلت فيها المحكمة بضرورة تقدير الآثار البيئية للانتهاك مقابل الآثار البيئية للتدبير المقابل².

أما عن المشرع الجزائري، ففي محاولة منه لمجارات الاتفاقيات والقوانين الدولية، سعى إلى تكريس مبدأ الحيطة من خلال مجموعة من القواعد القانونية المتفرقة، أغلبها تتعلق بالمجال البيئي وعلى رأسها القانون رقم 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة سالف الذكر، وألحق به مجموعة من النصوص في ذات المجال إلا أن المتصفح لهذه الأخيرة يتبين له أن المشرع الجزائري لم ينقل المبدأ من طابعه التقليدي والأخلاقي إلى طابع قانوني إلزامي، فتكريس المبدأ دون الاهتمام بتطوير سبل إعماله، يؤدي إلى جموده وعدم إثارته كوسيلة لإثبات المسؤولية أمام القضاء في مجال حماية البيئة، فأمام تزايد الأضرار البيئية الراجعة للتقدم الصناعي والإنجازات الحديثة أخذ الباحثين في مجال البيئة إلى التوجه نحو البحث عن أسس جديدة للمسؤولية المدنية عن الأضرار التي تلحق البيئة، ومن أهمها مبدأ الحيطة الذي اعتبره المشرع الجزائري مبدأ عام يقوم عليه قانون حماية البيئة في ظل التنمية المستدامة³ بالرغم من الانتقادات الموجهة له، وكذا ضعف التكوين للأطر القائمة على تطبيقه.

¹ - بيزات صونيا، مرجع سابق، ص 205.

² - <http://www.icj-cij.org/fr/affaire/92> consult éle 09/04/2021.

³ - هيفاء رشيدة تكازي، كريمة شليحي، دور القاضي في تحديد المسؤولية المدنية للمستثمر الأجنبي عن التلوث البيئي على ضوء القانون 10/03، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، المركز الجامعي أمين العقال، تمنغست، 2020، ص 798.

ومن أهم تطبيقات مبدأ الحيطة في المجال البيئي في التشريع الجزائري المادة 25 من المرسوم التنفيذي رقم 378/84 المتعلق بالنفايات، والمادة 32 م القانون 17/84 المتعلق بحماية المتعة النباتية، والمادة 2 من القانون رقم 08/88 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية المتعة الحيوانية¹.

الفرع الثاني: تطبيقات مبدأ الحيطة في مجال الصحة والاستهلاك.

على إثر قضية جنون البقر المشهورة، جاءت قضية انتقال مرض Creutzfeld-Jacob عن طريق نقل الدم، وليس فقط من خلال استهلاك لحم البقر المصاب بمرض جنون البقر، بل كانت هناك احتمالية لانتقاله عن طريق نقل الدم، ففي أغسطس 1999، أمرت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية بنوك الدم برفض سحب الدم من كل شخص أقام بالمملكة المتحدة لأكثر من 6 أشهر متتالية ما بين 1980 إلى 1996، وفي يونيو 2001 امتد هذا الحظر ليشمل جميع الأشخاص الذين أقاموا لمدة 3 أشهر على الأقل في المملكة المتحدة منذ 1980 أو خمس سنوات على الأقل في جميع أنحاء الاتحاد الأوروبي، وقد وصفت هذه الأحكام بأنها تدابير احتياطية "mesures de précaution" لأنه وعلى الرغم من عدم وجود دراسات تظهر إمكانية أن يصاب المرء بمرض Creutzfeld-Jacob من نقل الدم فقط، صرحت السلطات حينها أن حظر انتقال المرض عن طريق نقل الدم أو المنتجات المشتقة من الدم كان غير مؤكد تماما ولا يمكن حتى التنبؤ به. وهي من بين أهم الأمثلة التي قدمتها الولايات المتحدة الأمريكية على الرغم من أنها لم تتبنى المبدأ إلا أنها ساهمت للبحث مرارا على الوقاية عن طريق الحيطة والحذر²، وعلى وجه الخصوص فيما يتعلق بالغذاء والدواء ومستحضرات التجميل التي يمكن أن تكون مسببات للسرطان الحيواني في السلسلة الغذائية للإنسان.

في نفس السياق، وفي الجانب الصحي فإن الممارسات الطبية الحديثة فرضت على ممارسي المهنة أخذ الحيطة أثناء أداء مهامهم على الرغم من أن الالتزام الطبي كأصل عام هو التزام ببذل عناية في شفاء المريض، ولكن ذلك لا يمنع من التزامه بتحقيق نتيجة معينة إذا ما قام باستعمال أدوات أو أجهزة أو حتى أدوية أو نقل إلى جسم المريض سوائل أخرى، فقد قام مجلس الدولة الفرنسي سنة 1998 بتطبيق مبدأ الحيطة في مجال الصحة العامة وعرفه على أنه: "الالتزام واقع على صاحب القرار سواء عام أو خاص بالامتناع عن التصرف أو رفضه بسبب المخاطر الناتجة عن هذا التصرف ولا يكفي أن تؤخذ المخاطر المعروضة والممكنة، بل لا بد أيضا من

¹ - دلال يزيد ، قازي ثاني أسرى، المسؤولية المدنية عن المساس بالبيئة الطبيعية أمام القضاء، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامع عقال الحاج ، تمنراست، 2020، ص 826.

² - Delphine Nakache, pertinence pour le consommateur de l'application du principe de précaution en sécurité alimentaire au Canada, Doctorante en droit international, Bureau de la consommation, Industrie , Canada, Avril 2003, p 35-36.

تقديم الدليل العلمي الذي يؤكد غياب كل خطر ممكن"¹، بمفهوم المخالفة فإنه في حال غياب الدليل العلمي المؤكد على غياب كل خطر ممكن يجب الامتناع عن التصرف أو رفضه، وهو تطبيق صريح لمبدأ الحيطة.

المطلب الثاني: تطبيقات مبدأ الحيطة في الميادين الحديثة والمتعلقة بالتكنولوجيا.

من بين الأمثلة التي ذكرتها وكالة البيئة الأوروبية، أين تم تطبيق مبدأ الحيطة بدرجات متفاوتة، يمكن التطرق إلى الحالات التالية والمتعلقة بالمواد الكيماوية ذات التأثير على النظم البيئية ومثالها²:

- مركبات الكربون الكلوروفلورية ومركبات الكربون الهيدروفلورية ومركبات الكربون المشبع بالفلور، تستخدم منذ الثلاثينات كعوامل للتبريد، ثم استخدمت في القنابل "Bombes a érosols"، وفي عام 1974 اقترح بعض العلماء أن مركبات الكربون الكلوروفلورية يمكن أن تدمر طبقة الأوزون، وقد حظرت بعض الدول استخدامها منذ 1977، وفي عام 1987 نص بروتوكول مونتريال على فرض حظر تدريجي على المواد المستنفذة لطبقة الأوزون.

- مضادات الميكروبات كمحفزات للنمو، منذ نهاية سنة 1940 تضاف المضادات الحيوية إلى علف حيوانات المزرعة لتسريع نموها وعوائدها إلا أنه وفي أواخر الخمسينيات من القرن الماضي تم توثيق انتقال المقاومة لأنواع بكتيريا أخرى سنة 1960، وفي سنة 1985 حظرت السويد استخدام المضادات الحيوية لهذا الغرض بسبب الآثار طويلة المدى، وغير المؤكدة، وفي عام 1998 حظر الاتحاد الأوروبي كإجراء احترازي استخدام أربعة مضادات حيوية لنفس الغرض.

- الكائنات المعدلة وراثيا OMG، لا تزال قواعد ومخاطر الكائنات المعدلة وراثيا وتأثيرها على صحة الإنسان والبيئة محل نقاش، فبينما تم زراعتها على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية، أغلبية الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي فضل الاعتماد على تدابير احترازية في هذا الشأن وحظر زراعتها.

والجدير بالذكر في هذا المقام، أن الترسنة القانونية الجزائرية تفتقر تماما لتشريع مرتبط بالمواد المعدلة وراثيا، وإن وجد قرار وزاري صادر عن وزارة الفلاحة في 24 ديسمبر 2000³، إلا أن إعمال القرار متوقف على ضعف الأجهزة والتكوين العلمي، فالجزائر لا تملك مخبرا للمراقبة واختبار المواد المعدلة وراثيا، كما أن هذه الأخيرة تم تركيبها في مخابر على مستوى عال من الدقة والتقدم التكنولوجي، لذلك لا يمكن لغير الخبير تبينها فالكشف عنها يتطلب اختبارات دقيقة.

خاتمة:

نشأ مبدأ الحيطة في سياق عدم اليقين العلمي المحيط بالظواهر البيئية كالاختباس الحراري، وسرعان ما وجد تطبيقاته في مجال الصحة مع قضية الدم الملوث، وهذا المستوى العالي من التفسيرات المختلفة يضع المبدأ

¹ - فكيري أمال، مرجع سابق، ص 76.

² - <http://www.europal.europa.eu/RegData/2015> consult éle 11/04/2021

³ - قرار مؤرخ في 24 ديسمبر 2000، متعلق بمنع استيراد وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثيا، ج ر ع 2

الصادرة بتاريخ 7 يناير 2001. ينظر في ذلك: بومدين محمد، بوخني أحمد، مرجع سابق، ص 99.

بشكل أساسي أمام تطبيق مفاهيم إدارة المخاطر بحيث يجب ألا يتأخر أصحاب القرار في اتخاذ التدابير اللازمة لتفادي أضرار جسيمة ولو في غياب يقين علمي كاف لتحديد العلاقة السببية بين المخاطر والأضرار، على أن يقوم ذلك التقييم على أسس علمية صارمة.

حيث يعتمد تقدير المخاطر على نتائج الباحثين الخبراء الذين يتم استشارتهم قبل اتخاذ القرار، بالنظر إلى هامش عدم اليقين المتأصل في البحث العلمي وتعقيد المشكلات التي تم تناولها وأهمية القضايا الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية ، علاوة على ذلك يجب أن ينتبه هؤلاء الباحثين لردود فعل مواطنهم الذين قد يواجهون أحيانا صعوبات في فهم حقيقة المخاطر المحتملة لتقنيات معينة والإفراط في استخدام المبدأ.

يعد مبدأ الحيطة أداة قيمة تضاف إلى مجموعة استراتيجيات إدارة المخاطر، ولكن يجب استخدامها بشكل مناسب حتى تتحقق العدالة للإنسان في صحته ومجتمعه وبيئته، وحتى يكون للأجيال القادمة ضمانات لبيئة صحية وسليمة، فبالرغم من الترسنة القانونية الغنية في الجزائر إلا أن أعمال بعض القواعد وعلى رأسها مبدأ الحيطة بقي رهينة التطور والتحول الجذري الذي يجب أن تشهده الساحة القضائية حتى يتسنى للقضاة التطرق إلى قضايا حساسة ومصيرية كالتي يعالجها مبدأ الحيطة، بالإضافة إلى ضرورة تكوين الأطر العلمية والتقنية في هذا المجال بتدعيم البحث العلمي وتطويره.

قائمة المصادر والمراجع:

أولا- باللغة العربية:

(أ)- الكتب:

- (01)- عمر محمود عبد الرحمن، حماية البيئة محليا ودوليا، بدون دار نشر، الأردن، 2008.
- (02)- حمد عمر سماعي، نظرية الاحتياط الفقهي، دراسة تأصيلية فقهية، دار بن حزم، مصرن 2007.

(ب)- الرسائل والمذكرات الجامعية:

- (01)- بيزات صونيا، آليات تطبيق مبدأ الحيطة في القانون دولي للبيئة، أطروحة دكتوراه، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة سطيف 2 ، 2016.
- (02)- زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، أطروحة دكتوراه، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013.
- (03)- عمير مريم، مبدأ الاحتياط ودوره في قيام المسؤولية المدنية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، قانون خاص، كلية الحقوق، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2014.

(ج)- المقالات العلمية:

(01)- البعبيدي سهام، مساهمة مبدأ الحيطة في تطور القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية ، دراسة مقارنة، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 3، العدد 1، جامعة أحمد دراية، أدرار، جوان 2019، ص 96.

(02)- بوسماحة الشيخ، الطيب ولد عمر، حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، ع5، جامعة باتنة1، مارس 2015.

(02)- بومدين محمد، بوخني أحمد، الاحتياط من المواد المعدلة وراثيا في إطار حماية المستهلك، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد 6، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، جوان 2017.

(03)- دلال يزيد ، قازي ثاني أسرى، المسؤولية المدنية عن المساس بالبيئة الطبيعية أمام القضاء، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامع عقال الحاج ، تمنراست، 2020.

(04)- عباس ميلود، الفلسفة القانونية لمبدأ الحيطة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد 9، جامعة ابن خلدون ، تيارت، جوان 2017.

(05)- عمارة نعيمة، الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 9، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، جوان 2013.

(06)- فكيري أمال، احتضان مبدأ الاحتياط في مجال الأخطار الصحية- المسؤولية الطبية- مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 7، جامعة البليدة 2، 2011.

(07)- هيفاء رشيدة تكازي، كريمة شليحي، دور القاضي في تحديد المسؤولية المدنية للمستثمر الأجنبي عن التلوث البيئي على ضوء القانون 10/03، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، المركز الجامعي أمين العقال، تمنغست، 2020.

(08)- يوسف جيلالي، آثار تطبيق مبدأ الحيطة، مجلة القانون الاقتصادي والبيئة، جامعة وهران ، جوان 2008.

(د)- التشريعات والقرارات الوزارية:

(01)- القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج ر ع 6.

(02)- القانون رقم 03-09 المؤرخ في 25 فبراير 2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، ج ر ع 15 الصادرة في 08 مارس 2009

(03)- المرسوم الرئاسي رقم 163/95 ، المؤرخ في 6 يونيو 1995، يتضمن المصادقة على اتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في ريودي جنيرو في 5 يونيو 1992، ج ر ع 2 لسنة 1995.

(04)- قرار وزاري مؤرخ في 24 ديسمبر 2000، متعلق بمنع استيراد وتوزيع وتسويق واستعمال المادة النباتية المغيرة وراثيا، ج ر ع 2ن الصادرة بتاريخ 7 يناير 2001.

ثانيا- باللغة الأجنبية:

(أ)- الرسائل والمذكرات الجامعية:

1. Delphine Nakache, pertinence pour le consommateur de l'application du principe de précaution en sécurité alimentaire au Canada, Doctorante en droit international, Bureau de la consommation, Industrie , Canada, Avril 2003.

(ب)- المقالات العلمية:

1. Laurence Baghestani-Perrey, La valeur juridique du principe de précaution, Revue juridique de l'environnement, numéro spécial, Franc, 2000,

(ج)- المواقع الالكترونية:

1. Claude Viau et Suzanne Bisailon, La précaution en gestion des risques, un principe ou une attitude ?, <http://www.mapageweb.umontreal.ca>

2. <http://www.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>

3. Directive 2001/18/CE du parlement européen et du conseil du 12 mars 2001, relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du conseil-fédération de la commission, JO n°2106 du 17/04/2001, p 01-39, voir: <http://www.eur-lex.europa.eu>.

4. Art 8: " Il est tenu compte du principe de précaution lors de la rédaction de la présente directive et il devra en être tenu compte lors de sa mise en œuvre" voir: <http://www.legifrance.gouv.fr>

5. Art : L200-1:" Le principe de précaution, selon la quel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un cout économiquement acceptable" Loi n° 95/101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, JORF n° 29 du 3 février 1995. Voir: <http://www.legifrance.gouv.fr>

6. A quoi sert le principe de précaution? Voir: <http://www.atlas-mag.net/article>

7. <http://www.ar.unesco.org/courier/2018-2/mjm-nthrbwsyn>

8. <http://www.icj-cij.org/fr/affaire/92>

9. [http://www.europal.europa.eu/RegData/2015/573876/EPRS_IDA\(2015\)573876_FR.pdf](http://www.europal.europa.eu/RegData/2015/573876/EPRS_IDA(2015)573876_FR.pdf)