



جامعة ابن خلدون تيارت



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون العام

## آليات حماية البيئة من الأخطار الكبرى

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

تخصص: القانون البيئي

إشراف الأستاذ:

أ.د/ لعروسي أحمد

إعداد الطالب:

مجاهد ناصر

### أمام لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
أ.د. بوسماحة الشيخ	أستاذ التعليم العالي	جامعة تيارت	رئيساً
لعروسي أحمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة تيارت	مشرفاً ومقرراً
أ.د. مقني بن عمار	أستاذ التعليم العالي	جامعة تيارت	عضواً مناقشاً
د. بن مهرة نسيم	أستاذ محاضر	جامعة تيارت	عضواً مناقشاً
أ.د. شعشوع قويدر	أستاذ التعليم العالي	جامعة تسمسيليت	عضواً مناقشاً
أ.د. حمداوي محمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة سعيدة	عضواً مناقشاً

السنة الجامعية: 2024-2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(لَقَدْ كَانَ لِسَبَأٍ فِي مَسْكَنِهِمْ آيَةٌ جَنَّتَانِ عَنْ يَمِينٍ وَشِمَالٍ كُلُوا مِنْ رِزْقِ رَبِّكُمْ  
وَاشْكُرُوا لَهُ بَلْدَةٌ طَيِّبَةٌ وَرَبٌّ غَفُورٌ \* فَأَعْرَضُوا فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ سَيْلَ الْعَرِمِ  
وَبَدَّلْنَاهُمْ بَحْنَتِيهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتِي أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثَلٍ وَشَيْءٍ مِّنْ سِدْرٍ قَلِيلٍ ) سبأ: 15-

.16

## إهداء

إلى روح من دفعني إلى العلم : أبي، رمز الجهاد والعلم، رحمه الله .

إلى أساتذتي الكرام الذين رافقوني طوال مراحل دراستي من داخل الوطن وخارجه،

إلى الصرح العلمي العملاق جامعة ابن خلدون بمدينة تهرت التاريخية التي احتضنتنا بين جدرانها

ونهلنا من علمها.

إلى روح زوجتي التي سبقتني إلى الدار الباقية، وأنا على وشك مناقشة هذه الأطروحة ، ولم يمنحها

الأجل الفرصة لمعايشة حدث المناقشة \_ رحمها الله \_ .

مجاهد ناصر

# شكر وعرّفان

الشكر لله الواحد الدائم الذي علّم الانسان ما لم يعلم ، والصّلّاة والسّلام على النّبّي الأُمّي الحبيب المصطفى وعلى آله وصحبه وسلم .

الشكر موصول إلى السادة الأفاضل أعضاء اللجنة الموقّرة الذين قبلوا مناقشة هذه الأطروحة وخصصوا من وقتهم الثمين لقراءتها .

الشكر أجزله للدكتور أحمد لعروسي ذلك الهَرَم الذي كان لنا عوناً في إنجاز هذا العمل، وكان بحراً نهل منه ولن نكتفي ، ووهبنا من علمه أغزره و من زمنه أعلاه.

أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ أحمد لعروسي الذي تفضّل بالإشراف على أطروحتي والذي بجهوده الطيّبة وتوجيهاته السّديدة ورحابة صدره أثناء إنجاز هذا العمل، فله مَنّي كلّ معاني الاحترام والتّقدير،

الشكر موصول إلى مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي بجامعة ابن خلدون - تيارت - .  
الشكر موصول إلى المجلس العلمي بالكلية.

الشكر موصول إلى المديرية الولائية للحماية المدنية ب(الأغواط) على حسن الإستقبال والمساعدة.  
الشكر موصول إلى إدارة و أساتذة وعمال مدرسة الحماية المدنية بالولاية المنتدبة (أفلو) على حسن الاستقبال والمساعدة.

قائمة بأهم المختصرات:

أولاً: باللغة العربيّة

ط ..... الطبعة.

ص ..... الصفحة

ف ..... فقرة

ع ..... عدد

ج ر ..... الجريدة الرسميّة

ثانياً: باللغة الأجنبيّة

P:page.

UN:Organisation des Nations Unies.

FAO:Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

No:Numéro.

Cop: Conférence des Parties.

# مقدمة

إنَّ البيئة التي هي فضاء ملائم لحياة الإنسان والنبات والحيوان والكائنات الدقيقة، لم تسلم من وجود أخطار تختلف شدتها وتأثيرها، وكان الإنسان البدائي يعمل جاهداً على حماية نفسه من الأخطار المحيطة به، مثل هجمات الحيوانات الضَّارية والظواهر الطَّبِيعِيَّة الممتثلة في الصَّواعق التي تؤدي إلى هلاك الأشخاص وإحداث حرائق الغابات والأحراش، ومن الفيضانات والزَّلَازل وثوران البراكين والجفاف، إضافة إلى الأوبئة والأمراض التي تنقلها المياه والهواء والحيوانات، وقد خلفت الكثير من هذه الظواهر أحداثاً مؤثِّرة حفظها التَّاريخ نظراً لجسامتها وبقيت من الذِّكريات الأليمة، نظراً لما سبَّته من خسائر فادحة في الأرواح والأموال.

وقد كان للقرآن الكريم السبق في تناول الكثير من الأخطار الطبيعية الكبرى بالتفصيل التي حصلت في بعض مناطق الأرض، مثل الطوفان وهو أضخم فيضان شهدته الأرض وحدث في زمن النبي نوح عليه السلام، ورغم أن الكثير من الثقافات والأساطير أشارت إليه، إلا أن القرآن الكريم تناوله بالتفصيل في أكثر من آية كعقاب إلهي للبشر بسبب فسادهم، وجاء في قوله تعالى: ﴿وَهِيَ تَجْرِي بِهِمْ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ وَنَادَى نُوحٌ ابْنَهُ وَكَانَ فِي مَعْزِلٍ يَا بُنَيَّ ارْكَبْ مَعَنَا وَلَا تَكُنْ مَعَ الْكَافِرِينَ﴾ الآية (42) من سورة هود. والفيضان الذي حصل بسبب سد مأرب وأدى إلى تصحُّر المنطقة تمَّ ذكره في الآيتين (15 و16) من سورة سبأ ﴿لَقَدْ كَانَ لِسَبَإٍ فِي مَسْكِنِهِمْ آيَةٌ جَنَّتَانِ عَنْ يَمِينٍ وَشِمَالٍ كُلُوا مِنْ رِزْقِ رَبِّكُمْ وَاشْكُرُوا لَهُ بَلَدَةٌ طَيِّبَةٌ وَرَبٌّ غَفُورٌ (15) فَأَعْرَضُوا فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ سَيْلَ الْعَرِمِ وَبَدَّلْنَاهُمْ بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتِي أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثَلٍ وَشَيْءٍ مِنْ سِدْرٍ قَلِيلٍ (16)﴾.

وأشار إلى الزلازل والبراكين في الآية الأولى والثانية من سورة الزلزلة: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (1) وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (2)﴾. وأشار إلى العواصف في قوله تعالى: ﴿وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الرِّيحَ الْعَقِيمَ (41) مَا تَدْرُ مِنْ شَيْءٍ أَتَتْ عَلَيْهِ إِلَّا جَعَلْنَاهُ كَالرَّمِيمِ (42)﴾ الآيتان 41 و 42 من سورة النازيات. وفي الآيتين 06 و 07 من سورة الحاقة: ﴿وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرَ عَائِيَةً (6) سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَتَمَازِيَةً أَيَّامٍ حُسُومًا فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أُعِجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ (7)﴾. وفي الإشارة إلى الأمطار المهلكة ﴿وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنْذِرِينَ (173)﴾ الآية (173) من سورة الشعراء، وفي الآية (13) أشار في سورة الرعد إلى العواصف الرعدية وما يصحبها من عواصف مهلكة فقال تعالى: ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ﴾.

وفي الإشارة إلى الآفات الزراعية ونواقل الأمراض أشار القرآن الكريم إلى جملة من الآفات الطبيعية

## مقدمة

الحياة واللاحيّة التي تنقل الأمراض فتصيب الإنسان ومنها ما يصيب ممتلكاته، فمنها ما جاء في الآية (133) من سورة الأعراف: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالْدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ﴾ (133).

وتجاوزت الأخطار الكبرى الطبيعيّة التقليديّة التي اعتاد عليها البشر منذ الأزل كالزلازل والبراكين والتي يقتصر تأثيرها على حيزٍ جغرافي ثابت ومعلوم، ويقدر تكرار حدوثها في فترة زمنية قد تكون دورية، غير أن انهيار المباني من بين العوامل الأكثر تأثيراً على حياة الأشخاص، ويمكن تفاديها إذا أخذت الدراسات الطبوغرافية والجيولوجية في الحسبان، وتفاذي تسليم رخص البناء لتشييد المباني فيها.

فقد تطورت التكنولوجيا لتخدم التنمية، فأدخلت وسائل حديثة من أجل تلبية الحاجات وإشباع الرغبات دون الاكتراث بسلامة البيئة، وتحوّلت البيئة إلى مصدر قلق بعد أن كانت مصدراً للراحة والاطمئنان بسبب التلوث الذي طالها جراء النفايات المختلفة، فأدى إلى ظهور مخاطر كبرى تهدد البيئة وصحة الإنسان.

وبسبب تشديد نظام الوقاية ظهر مبدأ الحيطة كالتزام جديد تقوم به الإدارة لمواجهة التطور الذي أفضى إلى ظهور أمراض خطيرة تهدد سلامة البيئة والبشرية وكذا لتحقيق مبدأ حق الإنسان في بيئة آمنة وسليمة وصحيّة.

ولهذه الأسباب توجه المجتمع الدولي نحو وضع الإجراءات اللازمة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى الطبيعيّة والتكنولوجيّة قبل وقوع الضّرر بغض النّظر عن الخطر الذي يهدّد سلامتها سواء كان مؤكّداً أو غير مؤكّد، وأيّ إخلالٍ أو تقصيرٍ في الجانب الوقائي يؤدي إلى فسخ المجال إلى ظهور الأمراض وكذا الإخلال بالتوازن البيئي، فتضافرت الجهود فعقدت المؤتمرات وأبرمت الاتّفاقيّات، فتناولتها الدّراسات والنّدوات للحدّ من آثار الأخطار الكبرى.

وأما على المستوى الدّاخلي للدّول فقد استمدّت استراتيجيّاتها من توصيات المجتمع الدّولي فتناولت دساتيرها وركّزت تشريعاتها بشكلٍ أساميّ على الأسلوب الوقائي الذي يهدف إلى حماية البيئة من الأضرار المترتبة عن الأخطار الكبرى، وممّا لا شكّ فيه أنّ الأخطار الحاصلة من التلّوث تترتّب عليها آثار الإخلال بالالتزام ومن هنا تنشأ مسؤولية المخالفين سواء كانوا أشخاصاً معنويّين أو طبيعيّين ويترتّب عن هذا جزاءات رديّة جرّاء مخالفتهم.



## مقدمة

وفي هذا الإطار أحصى المشرع الجزائري عشرة أخطار كبرى حسب ما جاء في القانون رقم 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث (الملغى)، وهي: ( الزلازل والأخطار الجيولوجية-الفيضانات - الأخطار المناخية - حرائق الغابات - الخطر الصناعي والطاقةوي- الخطر الإشعاعي والنووي - خطر التلوث الجوي والبري والبحري\_الخطر على صحة الإنسان والحيوان والنبات). إلا أن القانون رقم: 24-04 المؤرخ في 26 فبراير 2024 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، الذي ألغى وعض القانون المذكور أعلاه، تم من خلاله رفع أخطار الكوارث إلى ثمانية عشر خطراً كارثياً، حيث أضاف أخطاراً نذكر منها الأخطار البيئية المضافة ( الأخطار الفضائية، أخطار التصحر، أخطار الجفاف، أخطار تعرية السواحل وارتفاع مستوى البحر، أخطار الجراد ، أخطار التكنولوجيا الحيوية).

ويلقي البحث الضوء على تطور التشريعات والقوانين البيئية ومدى مساهمتها في الحد من تأثير الأخطار الكبرى على البيئة، ومن خلاله نتطلع إلى إبراز الآثار القانونية المترتبة عن الحماية من الأخطار الكبرى، وتسليط الضوء على الجوانب الإيجابية والسلبية التي تعترى النظام القانوني للوقاية من الأخطار الكبرى بشكلٍ شمولي، بغرض إيجاد ترابط وتنسيق فيما بين الأنظمة بما يصون البيئة من تهديدات الأخطار الكبرى. ولما كانت الوقاية خيراً من العلاج وجب التطرق إلى وسائل فنية وقانونية تسهم في حماية البيئة من الأخطار الكبرى ترتكز أساساً على انتهاج طرائق نشر الوعي والإعلام بمختلف الوسائل من أجل إشراك المواطن والجمعيات المهتمة بالبيئة في الحماية من تأثيرها.

وقد تعرّضت دراستنا - أيضاً - إلى مختلف الاتفاقيات والمؤتمرات الدولية والإقليمية المتعلقة بالأخطار الكبرى، كما تطرّق بحثنا إلى النصوص القانونية الحديثة المواكبة للمستجدات في مجال المخاطر الكبرى، خاصة في مجال الاحتباس الحراري الذي أدّى إلى تغير المناخ الذي هدّد سلامة البيئة والصحة العامة، وهذا ما ميّز دراستنا عن الدراسات السابقة.

إنّ دراسة موضوع حماية البيئة من الأخطار الكبرى ذو أهمية بالغة، ذلك أنّ هذه الأخطار تأتي مفاجأة وتقضي على الكثير من الأرواح وتتلّف الكثير من الممتلكات، وبعضها يسبّب مشاكل صحية ومن هنا وجب إبراز خطر هذه العوامل والوقوف على أسبابها، وتأتي مساهمتنا لإثراء ما يجري من مؤتمرات وندوات وتشريعات على الساحة الدولية والوطنية من أجل تجديد الخبرات والمعارف في مجال الجانب الوقائي من الأخطار الطبيعية والتكنولوجية. وكذا من أجل الوصول إلى أهداف تتمثل في:

## مقدمة

1\_ إبراز الجانب الوقائي من خلال بعض الخطوات الفنية والتشريعات الحاصلة على المستوى الدولي والوطني.

2\_ الاحاطة بالجهود المبذولة والمعلومات المتعلقة بالوقاية من الأخطار الكبرى، من خلال البرامج والاستراتيجيات الأمامية والدأخلية في مجال الحماية من خلال النصوص الردعية للمخالفين والممولين للبيئة،

3\_ الوقوف على جوانب قصور وشح الآليات القانونية التي سُنّت لمواجهة الأخطار الكبرى التي لا ترقى إلى مستوى جسامه هذه الأخطار.

4\_ تقديم بعض الاقتراحات التي تسهم في تعديل بعض القوانين والاستراتيجيات من خلال نقدها.

5\_ نسعى من خلال الدراسة إلى تفضيل الجانب الوقائي على الجانب العلاجي الذي يطرح آثاراً وخيمة على صحة الإنسان وسلامة البيئة والممتلكات.

6\_ إبراز التدهور البيئي من خلال التلوث الناجم من التسلح واستهلاك الطاقة الأحفورية.

7\_ إشراك المجتمع من خلال الإعلام والتّعليم في الحماية من الأخطار الكبرى.

8\_ الإشارة إلى ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية بما يكفي المجتمع الحالي وضمان حقّ أجيال المستقبل.

9\_ تناول إجراءات وقاية البيئة من الأمراض المعدية الخطيرة التي تصيب الإنسان والنباتات والحيوانات والآفات الزراعية مثل هجمات الجراد الجوّال.

10\_ تناول إجراءات وقاية البيئة من أخطار التلوث والمواد المشعة وأخطار الفضاء أخطار الساحل والتصحر .

11\_ التّعريف على مناطق الأخطار الطبيعيّة في العالم وعلى المناطق الصّناعيّة ذات الخطر الكبير على سلامة البيئة بالجزائر.

12\_ التعرف على أخطار العصر التي تمسّ البيئة مثل: الأخطار الفضائية و الأخطار البيولوجية و الآليات المقترحة لحماية البيئة من أخطارها.

### أسباب اختيار الموضوع:

وعن الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع فهي تكمن في أسباب ذاتية، منها بصفتي أستاذ مادة العلوم الطبيعية، درست مادة الجيولوجية لطلاب السنة الثالثة من مرحلة التعاميم المتوسط، وعشنا لحظة : زلزال الشلف (الأصنام سابقاً) يوم: 1980/10/10 وشعرنا به، و تلقي أخبار زلزال بومرداس وفيضانات باب الوادي وغرداية وحرائق صيف 2021 و2020 و2023 إضافةً إلى الخطر الذي تعايش معه كلُّ دول العالم (جائحة كورونا) وتطوّر استمرار الوباء، وظهور أمراض جينية بسبب الأخطار البيولوجية الناتجة عن الهندسة الجينية و استعمال الهرمونات في الانتاج الفلاحي واحتكار غذاء ولقاح و دواء الفقراء، و الحروب البيولوجية التي تهدد صحة البشر وسلامة البيئة، ويمكن حصر أسباب اختيار الموضوع فيما:

1- لم تعط دراسة كافية عن تأثير الأخطار الكبرى على البيئة، وأغلب الدراسات تركّز عن التلوث و إهمال تأثير المخاطر الكبرى الأخرى، فدراستنا تختلف عن الدراسات السابقة بتناول النصوص الحديثة التي واكبت الأحداث الحاصلة على الساحة الكونية مثل ظهور الوباء الخطير ، والتطرق إلى الإجراءات المتخذة في إطار التصدي للأمراض البشرية والحيوانية والنباتية وهجمات الجراد المهاجر، والأخطار الناتجة عن التكنولوجيا الحيويّة.

والأخطار الحاصلة بسبب الانفجار السكاني وحوادث الفيضانات والحرائق، وتناولنا الأخطار الناتجة عن عزو الفضاء و ما تخلفه من نفايات من حطام الأقمار الصناعيّة وغيرها.

2- تعرض العالم إلى خطر جسيم يتمثل في وباء كوفيد-19 المستجد، الذي لم يكن في الحسبان وأدّى إلى الإغلاق العام و تحوّل إلى جائحة أدّت إلى هلاك العديد من البشر حيث مسّ كلّ الدّول وتسبّب في تدهور الاقتصاد العالمي وأغرق البيئة بالنفايات العلاجية والوقائية منه .

3- سنّ قوانين جديدة تدعو إلى الوقاية من الأوبئة الطارئة كتلك التي فرضت الحجر الصحي.

4- معاناة المتضرّرين من آثار الأخطار الكبرى بسبب قصور آليات الوقاية في ظلّ النصوص القانونيّة الشّحيحة ذات الصّلة.

وقد واجهتنا أثناء مراحل البحث بعض الصعوبات، فيما أنّ الموضوع قيد الدراسة فضفاض بسبب تشعّب الأخطار الكبرى وتعدّدها وتداخلها، تمثّلت في محدوديّة المراجع التي تناول الموضوع بصورة مباشرة،

## مقدمة

وأغلب المراجع ركزت على تأثير التلوث على البيئة، والذي يعزى له الاحترار الذي مس الغلاف الجوي، وتعرضت بشكل كبير إلى مفهوم التنمية المستدامة ولم تتوفر مراجع تتناول الأخطار الكبرى والحماية من تأثيرها على البيئة بشكل صريح ومنفصل، فكانت المعلومات عنها شحيحة وزهيدة وهذا أحالنا إلى الاجتهاد في جمع المعلومات من النت في أغلب البحث، وتصنف الأوبئة من الأخطار الكبرى التي تطل صحة الإنسان، فكان ظهور جائحة كورونا التي هي موضوع الساعة وتحور الفيروسات، ونظراً لحدثة الموضوع فإنه فرض نفسه في محور الدراسة باعتباره خطراً كبيراً أدى إلى الإغلاق العام وتسبب في إزهاق الكثير من الأرواح وتسبب في إضافة نفايات إلى البيئة الموبوءة أصلاً، وفي هذا المجال واجهنا ندرة المراجع المتخصصة خاصة الكتب في الموضوع باستثناء المواضيع المدرجة ضمن الشبكة العنكبوتية، كما أن المواضيع التي تتناول أخطار المناخ في حركية مستمرة، بسبب تعدد المؤتمرات، وعمر الاستراتيجيات قيد التنفيذ. كما أن بعض الأخطار الكبرى التي أفرزتها التكنولوجيا الحديثة وجدت لها موقعاً في دراستنا مثل أخطار الفضاء وأخطار التكنولوجيا الحيوية هي الأخرى شحيحة المراجع.

### إشكالية الدراسة:

من خلال الدراسات والإحصائيات التي قدمتها الجهات المختصة تم إثبات أن الأخطار الكبرى حصدت الكثير من الأرواح وأتلفت الكثير من الممتلكات، وما زال هذا الأمر قائماً، ولهذه الأسباب شغلت التهديدات البيئية دول العالم وتمخض عن ذلك إبرام اتفاقيات وعقد مؤتمرات في سبيل تثبيت آليات للحد من تأثير الأخطار الكبرى ومن هنا تطرح إشكالية الدراسة فيما يلي:

\_ ما مدى فعالية هذه الآليات المتخذة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى و الحد من تلك الأضرار؟

ومن أجل إعطاء أهمية للإجابة عن هذه الإشكالية، صُغنا الإشكاليات الفرعية التالية:

### الإشكاليات الفرعية:

- هل للأخطار الكبرى مصادر متعددة غير معروفة ؟
- هل هناك قصور في تحقيق الأهداف المرجوة من الإجراءات الوقائية المسطرة لتحقيق الحد من الأخطار الكبرى أو منعها؟
- هل ساهمت التكنولوجيا المتطورة - فعلاً- في تطرف المناخ بسبب انبعاث الغازات الدفينة ثم إحداث المخاطر الكبرى؟

## مقدمة

واتبعنا لتحليل هذه الإشكالية مناهج بحث مختلفة، مثل المنهج الوصفي والمنهج التحليلي وكذا المنهج التطبيقي والمنهج التاريخي.

وقد تناولت دراستنا المسومة بـ ( حماية البيئة من الأخطار الكبرى) وفقا للخطة التالية:

1) الباب الأول تحت عنوان: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى و تطور الاهتمام الدولي في الحد منها، قُسم إلى فصلين:

الفصل الأول : ماهية وأسباب الأخطار الكبرى .

الفصل الثاني:تطور الاهتمام الدولي في الحدّ من الأخطار الكبرى.

2) الباب الثاني:المخططات والمبادئ الموجهة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى، وينقسم هذا الباب إلى فصلين.

الفصل الأول: التّخطيط الاستراتيجي البيئي للوقاية من الأخطار الكبرى،

الفصل الثاني: الإجراءات الوقائيّة المطبّقة على الأخطار الكبرى .

# الباب الأول:

الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى  
وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

إنَّ التَّوازِنات البيئيَّة في الطَّبيعة يميِّزها النَّظام البيئي الذي يبنى على قواعد أساسيَّة تعتمد على روابط تخضع لقوانين الطَّبيعة، يتكوَّن هذا النَّظام من مخلوقات مستهلكة في أعلى الهرم البيئي ومخلوقات منتجة في قاعدة الهرم البيئي، ويشدُّ هذه الطبقات رابطة التَّغذية، ويستمرُّ هذا النَّظام في الوجود بالمحافظة على أعداد متناسبة وفق الهرم البيئي، بحيث لا تطغى فيه الطبقات العليا على السُّفلى من مكُوناته، ومن هنا جاء أسلوب الوقاية من أجل عدم الإخلال بهذا النَّظام، وتتمثَّل الوقاية في الأنشطة والتدابير الرّامية إلى تجنُّب مخاطر الكوارث القائمة والجديدة، ويراد بها العزم على تجنُّب الآثار الضَّارة المحتملة للأحداث الخطيرة بالكامل، ولئن تعدَّ التَّخلُّص من بعض مخاطر الكوارث، فإنَّ الوقاية تهدف إلى الحدِّ من أوجه قابليَّة التَّضرر واحتمالات التَّعرُّض للأخطار في ظروف تُزال فيها كنتيجة لذلك مخاطر الكوارث<sup>(1)</sup>.

وقد طوَّر الإنسان طبيعة إحساسه بتطوير دراسات تفيد توقُّعاته المستقبلية لتوفير حالات استباقيَّة لمواجهة الأخطار والتي غالباً ما تكون وسيلة تخفيف شدَّة الأخطار إلى حدِّ ما، إذ الخطر يبقى حاصلًا كتلك الأخطار الطَّبيعيَّة التي تأتي بغتة، ولا يخلو تطوُّر التَّصنيع والتَّسُّح والصَّناعات الحديثة من الكثير من الأخطار التي تفضي إلى خسائر معتبرة في الأرواح والممتلكات أنيَّة أو بعد حين، حتَّى تتفاعل مع مواد أخرى بتطوُّر الرِّمن.

وبالرغم من التَّقدُّم العلمي الكبير الذي يشهده العالم خاصَّة في الدُّول المتطوِّرة، إلَّا أنَّ الأخطار الطَّبيعيَّة الكبرى لم يصل الإنسان بعد لأية وسيلة يمكنه من خلالها منعها أو تقليل قوَّتها لحظة حدوثها، أمَّا بالنَّسبة للأخطار البيولوجية فقد استطاع الإنسان أن يمنع الكثير منها وفي إمكانه بالفعل أن يمنع الأكثر، ولا يعيقه سوى الإمكانيات الماليَّة فقط<sup>(2)</sup>.

وضمن هذا الباب سنتطرَّق لاستعراض ماهية الأخطار الكبرى (الفصل الأوَّل)، ثمَّ نبرز الاهتمام الدولي في الحدِّ من أضرار الأخطار الكبرى (الفصل الثَّاني).

<sup>1</sup> - الأمم المتحدة، الجمعية العامة، الدورة 71، التنمية المستدامة، الحد من مخاطر الكوارث، ص 25

<sup>2</sup> - محمد صبري محسوب / محمد إبراهيم ارباب، "الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة 1998، ص 45.

## الفصل الأول:

## ماهية الأخطار الكبرى

حاول الإنسان جاهداً منذ تواجدته على سطح الأرض أن يجد تفسيراً للأخطار التي تهدد حياته سواء الأخطار الطبيعية التي تحصل في الجو بفعل التقلبات الجوية أو نتيجة الحركات التي تتم على مستوى القشرة الأرضية، أو بسبب الأخطار التي تصاحب ممارسته في البيئة بسبب النشاط الذي يقوم به لتطوير مقومات حياته، ودوافع هذه المواجهة للأخطار تنبع من قناعته بالاستعداد لتلك الحالات من منطلق أن هذه الأخطار محتملة الوقوع وأن خسائرها المتوقعة على حياته وممتلكاته وأسرته ستكون ثقيلة النتائج مستقبلاً، ولا تعدد الزلازل والبراكين وغيرها من الظواهر الطبيعية كوارثاً إلا عندما يكون تأثيرها كبيراً على حياة الإنسان وبيئته، حيث تتحد عوامل كثيرة أهمها حجم الظواهر و قرب المستوطنات البشرية من مواقع حدوثها، وطبيعة توزيع النشاطات البشرية، وحجم الكثافة السكانية، ونوعية المنشآت وجودتها، وكذلك كفاءة خطط الإخلاء والإغاثة، وبعد التوصل إلى نتائج آثار هذه الأخطار الكبرى وجب التعرف على أسباب هذه الأخطار سواء كانت طبيعية أو ناتجة عن تطور التكنولوجيا المصاحبة للتنمية.

وضمن هذا الفصل نتطرق لمفهوم الأخطار الكبرى في المجال البيئي (المبحث الأول)، ثم نعرض على أسبابها (المبحث الثاني).



## المبحث الأول: مفهوم الأخطار الكبرى في المجال البيئي

تشكّل الأخطار الكبرى اهتمام المجتمع الدولي بسبب الآثار الوخيمة فالطبيعة تنطوي على مخاطر، زلازل، وانفجارات بركانية وفيضانات، فالزلازل الذي يحدث بمنأى عن التجمّعات السكّنيّة وانفجار البركان وسط البراري على سبيل المثال، كلاهما يمثّل خطراً طبيعياً، غير أنّ حدوث ذلك بالقرب من المدن الكبيرة قد يتحوّل إلى كارثة تهدّد أرواح مئات الآلاف من النّاس<sup>(1)</sup>، وقد يتسبّب في زيادة حجم الخسائر المترتّبة عن وقوعها نتيجة الإهمال وعدم اتخاذ الاحتياطات الملائمة لتفادي الآثار الضارّة للكارثة أو التّخفيف من آثارها<sup>(2)</sup>.

إنّ تطوّر التكنولوجيا وظهور الصناعات باستغلال الموارد الطبيعيّة أظهرت أخطاراً حديثة أكثر فتكاً، فالتّوجّه نحو التنمية من أجل تلبية العدد المتزايد من عدد السكّان الذي يتضاعف من سنةٍ لأخرى، وهذا التّصنيع واستغلال الموارد لم تراخ فيه سلامة البيئة وضمن رصيد الأجيال اللاحقة من الموارد الطبيعيّة والحقّ في بيئة نظيفة،

تقع المخاطر في كلّ مكان من العالم وتختلف في خصائصها من حيث نوعها وعددها من مكان لآخر وقد تتعرّض منطقة لمخاطر طبيعيّة وتندر بها المخاطر البشريّة والعكس، وقد تتعرّض لجميع أنواع المخاطر ويختلف التّوزيع الجغرافي في المخاطر والكوارث في قوتها وخطورتها من حدثٍ لآخر، وقد يصنّف الحدث في منطقةٍ بأنّه كارثة بينما يكون في دولةٍ أخرى حدثاً عادياً.

وعليه، سننطرق في المطلب الأوّل إلى تعريف الخطر ومن خلال ذلك تمييز الخطر الكبير ثمّ التّداخل الحاصل بين الخطر وبقية المصطلحات المرادفة له مثل الغرر والكارثة والأزمة وفي المطلب الثّاني سننطرق إلى خصائص ومميّزات الخطر الكبير وما يميّزه عن بقية الأنظمة المشابهة.

### المطلب الأوّل: تعريف الأخطار الكبرى

تعتبر الأخطار الكبرى نشاطات استثنائيّة ويطغى عليها طابع الاحتماليّة والفجائيّة تحصل في البيئة، والنّظام البيئي برّمته مهدّدٌ بجملةٍ من المخاطر صادرة عن مؤثّرات طبيعيّة وأخرى من صنع البشر بسبب الإهمال أو التّصنيع وما ينتج عنه من مخلفات، وهذه الأخطار تنعكس سلباً على حياة البشر وممتلكاتهم. وتختلف هذه الأخطار في درجة تأثيرها من حيث الشدّة تبعاً للموقع والمكان،

<sup>1</sup> - الإتحاد الأوروبي، "كتاب الكوارث. رؤى مختلفة. دليل إرشادي للصحفيين يغطي نشاط الحد من الكوارث"، 2004، ص 12.

<sup>2</sup> - نعمان شحادة / دلال زبيقات، "الأخطار والكوارث البيئية"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، 2018، ص 87.

إنَّ دراسة الأخطار الكبرى تقودنا إلى التَّعرُّف على الأصناف المختلفة من الأخطار الكبرى سواء المتعلقة بالأسباب الطبيعيَّة أو البشريَّة مثل الأخطار التكنولوجيَّة ومدى تأثيرها على البيئة واستقرار النِّظام البيئي بصفةٍ عامَّة،

ومن خلال هذا المبحث سنتطرَّق في الفرع الأوَّل إلى تعريف الخطر بصفةٍ مطلقة، ثمَّ نتعرَّف على الخطر الكبير، أمَّا الفرع الثَّاني فنتعرَّف فيه على تعريف الخطر في المواثيق الدَّوليَّة، أمَّا الفرع الثالث فسوف نعالج فيه تعريف المشرع الجزائري.

### الفرع الأوَّل: تعريف الخطر

قبل التَّطرُق إلى تعريف الخطر الكبير يجب المرور على تعريف الخطر بصفةٍ مطلقة.

وجمع خطر هو (أخطار أو مخاطر) والتي تعني حدوث موقف ما يسبب ضرراً للأشخاص والممتلكات أو البيئة، وأمَّا المخاطر فتعني احتمال وقوع حدث يسبب تأثيرات وخيمة، واستبدل المشرع الجزائري صيغة الجمع (المخاطر) بـ (الأخطار)، "أخطار"، بدل "مخاطر" حسب ما جاء في المادة 03: (يستبدل مصطلح المخاطر المذكور في عنوان المرسوم التَّنفيذي رقم: 11-194 المؤرَّخ في 22 ماي 2011، والمذكور أعلاه بمصطلح "الأخطار"<sup>(1)</sup>. وعرف القانون 24-04 المؤرَّخ في: 26 فبراير 2024، المخاطر بأنها (عملية أو ظاهرة أو نشاط بشري يمكن أن يسبب خسائر في الأرواح أو إصابات خطيرة أو يحدث أثراً أخرى ضارة بالصحة أو أضراراً بالممتلكات أو اضطرابات إجتماعية واقتصادية أو تدهوراً للبيئة).

فقد ورد في بعض التَّعاريف أنَّ الخطر هو "احتمال حدوث آثار ضارَّة، أو توقُّع حدوث خسائر وأضرار في الأرواح والممتلكات، بسبب التَّفاعل بين الأخطار الطبيعيَّة أو الأخطار التي يكون الإنسان سبباً فيها وبين أحوال هشة قابلة للإصابة، وبصورةٍ أخرى هو احتمال حدوث شيء ما في المستقبل يكون له آثار وخيمة، أو تنبُّؤ بحدوث أذى يسبب معاناةً أو خسارةً أو مواجهة خطر ما"<sup>(2)</sup>. وهنالك التَّمييز بين الخطر المادِّي والخطر المعنوي، فالخطر المادِّي هو الذي يسبب حال وقوعه خسائر ماليَّة مثل: تلف الممتلكات والأصول، وبالتالي فقدانها أو نقصان قيمتها، وأمَّا الخطر المعنوي فهو الذي يسبب خسائر نفسيَّة كالألم والصَّدمة النَّفسيَّة والاكتئاب والخوف وغيرها من الخسائر التي لا يمكن قياسها بأساليب كميَّة محدَّدة<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - المادة: 3 من المرسوم التَّنفيذي رقم: 11-194 المؤرَّخ في 22 ماي 2011. يتضمن مهام المندوبية الوطنية للأخطار الكبرى، ج ر عدد 29

<sup>2</sup> - عمر محمد زين، "إدارة مخاطر الكوارث مفاهيم ومقاربات جديدة"، مكتبة فهد الوطنية، الطبعة الأولى، الرياض 2010، ص 35.

<sup>3</sup> - هاني جزاء أرتيمة / سامر محمد عكور، إدارة الخطر والتأمين، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمَّان (الأردن)، 2009، ص: 14.

سنحاول تقديم التعريف الاصطلاحي للخطر (أولاً) ثم تعريف الخطر الكبير (ثانياً).

### أولاً/ التعريف الاصطلاحي للخطر:

فقد وردت تعاريف متعددة لهذا المصطلح حيث جاء في بعضها أن الخطر هو عدم التأكد من وقوع خسارة معينة، وفي تعريف آخر ورد فيه أن الخطر هو حادث ناتج عن نشاطات خطيرة بطبيعتها بسبب ما تنطوي عليه من استعمال مواد خطيرة أو ظروف لا تخلو من المخاطر، كتلك الناتجة عن الكوارث الطبيعية<sup>(1)</sup>.

وتعتبر حالة عدم التأكد الناتجة من ظاهرة معينة بسبب عدم المعرفة بتلك الظاهرة المحيطة بالإنسان ونتائج تحققها، من أهم المشاكل التي تواجه الإنسان، وأما الهدف من دراسة الخطر فقد حددها المرسوم التنفيذي رقم 06-198 (تهدف دراسة الخطر إلى تحديد المخاطر المباشرة أو غير المباشرة التي تعرض الأشخاص والممتلكات والبيئة للخطر من جراء نشاط المؤسسة سواء كان السبب داخلياً أو خارجياً ويجب أن تسمح دراسة الخطر بضبط التدابير التقنية من احتمال وقوع الحوادث وتخفيف آثارها وكذلك تدابير التنظيم للوقاية من الحوادث وتسييرها)<sup>(2)</sup>.

إن الدخول في زوينة الاحتمالية وعدم قدرة الإنسان على معرفة النتائج المستقبلية للظواهر المحيطة وعدم التأكد منها تجعله يجهل طبيعة الظروف من حيث الزمان الذي تقع رغم المحاولات العديدة من أجل استشراف المستقبل والتنبؤ بهدف اتخاذ إجراءات السلامة أو التخفيف من آثار الأخطار. اختلفت الآراء الخاصة بتعريف الكارثة وذلك تبعاً لاختلاف مصادر التعريف. الأخطار هي أحداث تحصل في البيئة تؤدي إلى خسائر في مكونات البيئة الطبيعية ومن خلال الدراسة الميدانية للمنطقة المتضررة يمكن كشف ومعرفة هذه الأخطار وأسبابها، ومن ثمة اتخاذ الإجراءات اللازمة للوقاية منها. فالخطر هو المنذر بالضرر<sup>(3)</sup>.

سنحاول إبراز أهم التعاريف المتعلقة بالخطر (أولاً) وتعريف الخطر الكبير (ثانياً).

<sup>1</sup> - زروق العربي / حميدة جميلة، "التدابير الوقائية لحماية الأمن البيئي من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري"، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 20 جوان 2018، ص 127.

<sup>2</sup> - المادة: 12 من المرسوم التنفيذي 06-198 المؤرخ في: 31 ماي 2006، بضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، ج ر عدد 37، المؤرخة في 04 جوان 2006.

<sup>3</sup> - ابتسام سعيد المكاوي، جريمة تلويث البيئة، دار الثقافة للنشر والتوزيع (الأردن) ط 1 (2008)، ص: 72.

## ثانياً/ تعريف الخطر الكبير:

هو حدث فعلي، أو ظاهرة فعلية أو نشاط بشري يمكن أن يسبب إزهاقاً للأرواح وخسائر في الممتلكات، أو تدهوراً بيئياً، إما طبيعية (جيولوجية أو مناخية أو بيولوجية)، إذن هو صفة تلي وقوع حادث معين، تدلُّ على فداحة الخسائر أو الممتلكات أو كليهما معاً، ومثل هذه الحوادث التي تخلف وراءها آثاراً جسيمة قد يكون الإنسان ساهم في صنعها أو تسبب في وقوعها عمداً أو بالخطأ غير المقصود، وبالتالي فهي تهديدٌ محتملٌ يسبب حدثاً مفاجئاً، وقد تكون بفعل عوامل طبيعية أو ناجمة عن التصرف التكنولوجي لاستغلال الموارد الطبيعية من طرف الإنسان قد تكون مدمرة، وينجم عنها أضرار فادحة وخسائر كبيرة في الممتلكات والأرواح، ويتميز الخطر الكبير بعدم السيطرة عليه والتحكم فيه عن طريق الوسائل المتوقّرة وقت وقوعه. فالخطر الكبير هو التهديد المباشر للإنسان ومحيطه ومنشأته، هذا التهديد له تأثير على المجتمع عندما يتجاوز إلى الكارثة<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثاني: تعريف الخطر الكبير في المواثيق الدولية والوطنية

لقد اختلف الفقهاء في وضع مفهوم دقيقٍ للمخاطر الكبرى، فقد كان النمو السكاني والاقتصادي المحرك الرئيسي لزيادة تعرّض الناس للأخطار، وهناك معايير تتميز بها الأخطار الكبرى لقد تعددت تعريفاتها، وسنتطرق إلى مختلف التعاريف التي وضعها بعض الأجهزة على المستوى الدولي مثل جهاز الأمم المتحدة (أولاً) ثم منظمة اليونسكو (ثانياً) وتعريف الخطر الكبير في القانون الجزائري (ثالثاً).

## أولاً/ تعريف جهاز الأمم المتحدة:

يعرّف جهاز الأمم المتحدة الخطر بأنه: (هو كلُّ عملية أو ظاهرة أو نشاط بشري يمكن أن يتسبب في حدوث خسائر في الأرواح أو إصابات أو آثار صحية أخرى، أو في إتلاف ممتلكات، أو في حدوث اضطرابات اجتماعية واقتصادية أو تدهور بيئي)<sup>(2)</sup>.

## ثانياً\_ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (يونسكو):

ترى الخطر هو ظاهرة (مثل الزلزال أو الإعصار) تملك القدرة على التسبب في تعطيل الممتلكات الثقافية أو إلحاق أضرار بها، يعرف الضعف على أنه قابلية الشيء للتضرر، وفي حين أنّ الخطر هو

<sup>1</sup>- قانون 04-20 المؤرخ في 2004/12/25، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى في إطار التنمية المستدامة.

<sup>2</sup>- تقرير الجمعية العامة للأمم المتحدة، 284/69 الدورة 71، 01 ديسمبر 2016، ص 22

المصدر الخارجي للكارثة، يكون الضَّعْف متأصلاً في ممتلكات الثَّراث، ومن المهم أن نضع في اعتبارنا أنَّ مخاطر مثل الزَّلَزل يمكن أن تؤدي إلى كوارث على الرَّغم من أنَّها ليست كوارث في حدِّ ذاتها، ويكون في الغالب واضحاً ما إذا كان الخطر طبيعياً أو من فعل البشر، كالفرق بين الأعاصير والتَّزاعات المسلَّحة على سبيل المثال، إلا أن ما يسمَّى بالكوارث الطَّبِيعِيَّة يكون غالباً نتيجة عوامل كامنة ناجمة عن نشاطات بشريَّة، مثل البناء في مناطق معرَّضة للفيضانات، أو قطع الأشجار أو إنشاء المباني بدون دراستها هندسيّاً وبدون مراعاة معايير السَّلامة<sup>(1)</sup>.

### ثالثاً/ تعريف الخطر الكبير في القانون الجزائري:

عرَّف المشرِّع الجزائري المخاطر الكبرى في القانون المتعلِّق بالوقاية من الكوارث وتسييرها في إطار التَّنمية المستدامة، بأنَّه: (كلُّ تهديدٍ محتملٍ للإنسان والبيئة قد يحدث بفعل طارئٍ طبيعيٍ استثنائيٍّ أو بفعل نشاط الإنسان)<sup>(2)</sup>.

وأما خطر الكارثة فهو أيُّ تهديدٍ محتملٍ للإنسان وبيئته قد ينشأ بسبب أحداثٍ مخاطر طبيعِيَّة أو تكنولوجِيَّة استثنائيَّة و/أو بسبب أنشطة بشريَّة ويحتمل أن يتسبَّب في أضرار بشريَّة و/أو ماديَّة أو بيئيَّة كبيرة<sup>(3)</sup>.

ومن خلال هذا التَّعريف نستنتج أنَّالأخطار الكبرى تكون فجائيَّة، ليس لها وقتٌ معلوم تمتاز بجسامة الضَّرر، وقد تسفر عن دمار، ويمكن أن يشمل هذا ظروفاً كامنة قد تمثِّل تهديدات في المستقبل ويمكن أن تكون مختلفة المنشأ، طبيعِيَّة (جيولوجِيَّة، هيدرولوجِيَّة، أو متَّصلة بالأرصاد الجويَّة، أو بيولوجِيَّة). أو تتسبَّب فيها عمليَّات بشريَّة (التَّدهور البيئي والأخطار التكنولوجِيَّة)، ويمكن أن تكون الأخطار منفردة، أو متتاليَّة أو مشتركةً من حيث أصلها وأثارها، ويتميَّز كلٌّ من تلك الأخطار من حيث مكانه وحدَّته، وتواتره، واحتمالاته<sup>(4)</sup>. فالأخطار هي أحداث تحصل في البيئة تؤدي إلى خسائر في مكوَّات البيئة الطبيعيَّة ومن خلال الدراسة الميدانية للمنطقة المتضررة يمكن كشف ومعرفة هذه الأخطار وأسبابها، ومن ثمة اتخاذ الإجراءات اللازمة للوقاية منها.

<sup>1</sup> - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، اليونسكو، إدارة مخاطر الكوارث، 2010، ص 09.

<sup>2</sup> - المادة: 02 من القانون 04-20 المتعلق بالوقاية من المخاطر الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة ج ر عدد 84 في 29 ديسمبر 2004.

<sup>3</sup> - المادة: 02 من القانون 24 . 04 المؤرخ في: 2024/02/26، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحدِّ من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر عدد 16 المؤرخة في 06 مارس 2024.

<sup>4</sup> - الأمم المتحدة، إطار هيوغو، نيويورك وجنيف 2008 ص: 04.

ورغم تباين صياغة التعريفات من شتى الجهات للخطر، والخطر الكبير، إلا أنّها تتفق على وصفها وأسبابها وآثارها التدميرية، وهذا ما يوافق رأي الباحث بحيث يرى أنّ الخطر الكبير هو حدثٌ عارضٌ يتّسم بالجسامة ويقع بغتةً مخلّفاً آثاراً سلبيةً في الوسط البيئي، ويرى أنّه من الواجب الفصل بين الخطر الكبير الذي يحدث طبيعياً والأحداث التي هي من صنع الإنسان خاصّةً في مجال التلوّث.

فالخطر الكبير هو حدثٌ ناجمٌ عن فعلٍ طبيعي أو تكنولوجي، محدّد زماناً ومكاناً أو يظهر أثره بعد حين، يتميّز بالمفاجأة والجسامة، ولا يمكن التنبؤ به، بالغ الأثر على الأرواح والممتلكات.

### المطلب الثاني: مصطلحات دالّة على الخطر الكبير

هناك مصطلحات متعدّدة تدلّ على الدمار الذي يحدثه الخطر الكبير، فقد تمّ اختيار كلمات ذات شموليّة معيّرة عن الخطورة التي تنطوي عليها، نظراً لما يتّسم به الحدث من عنصر المفاجأة والإصابات والوفيات والخسائر الفادحة، فقد تم اختيار كلمات مرتبطة بالخطر الكبير، ولها أثر عند سماعها، لما تحمله من الاستثناء والاضطراب من وقع المصيبة، ورغم تعدّد المصطلحات إلا أنّها تصبّ في معنى واحد يدلّ على الدمار والهلاك ويرتبط غالباً بالخسائر في الأرواح والأموال.

وستناول هذه المصطلحات بالتعريف، ففي (الفرع الأوّل) من هذا المطلب نتطرّق إلى تعريف الكارثة، وأمّا في (الفرع الثّاني) فسننظر لتعريف الأزمة، ونتعرف في (الفرع الثّالث) على مفهوم الغرر.

### الفرع الأوّل: الكارثة

تعرف الكارثة في المعجم الوسيط، بالنازلة العظيمة والشدّة، والجمع كوارث، أمّا في المعجم الرائد فتعرف الكارثة بالمصيبة، في حين يعرفها معجم المغني: بأنّها آفة، مصيبة، نكبة، (يعرف العالم من حين لآخر كوارث طبيعياً)، مصيبة عظيمة وخراب واسع، الحرب كارثة: نازلة جماعيّة تحلّ بعدد كثيرٍ من النّاس، وغالباً تحدث بأسباب طبيعياً لا دخل للإنسان فيها كالزلازل والفيضانات والأعاصير،

وقد عرّف المشرّع الجزائري الكارثة بأنّها: (اضطرابٌ خطيرٌ في سير جماعة ما بسبب أحداث خطيرة من شأنها أن تؤدّي إلى خسائر معتبرة على الصّعيد البشري أو الاجتماعي أو الاقتصادي أو البيئي)<sup>(1)</sup>. وعرفها

<sup>1</sup> - المادة: 02 مرسوم تنفيذي رقم: 19- 59 يحدد كفاءات إعداد مخططات تنظيم النجدة وتسييرها، ج عدد: 10 مؤرخة في: 2019/02/10.

أيضاً بأنّها : (اضطرابٌ خطيرٌ في أداء السكّان على نطاق واسع بسبب أحداث خطيرة تؤدي إلى خسائر وتأثيرات بشرية أو مادية أو اقتصادية أو بيئية وتتطلب تفعيل مخطّط النجدة)<sup>(1)</sup>.

وقد عرفها القانون 04.24 بأنّها: (اضطراب خطير في أداء السكان على نطاق واسع بسبب أحداث خطيرة تؤدي إلى خسائر وتأثيرات بشرية أو مادية أو اقتصادية أو بيئية، وتتطلب تفعيل مخطّط تنظيم النجدة).

ومن شأن الكارثة أن تربك بل تشمل الحياة اليومية للمواطن<sup>(2)</sup>، وتعرّف الأمم المتّحدة الكارثة على أنّها: (اضطرابٌ خطيرٌ في سير الحياة في جماعة أو مجتمع على أيّ نطاقٍ بسبب أحداث خطيرة تتفاعل مع ظروف التّعريض للأخطار والضعف والقدرة، بما يؤدي إلى واحدة أو أكثر من الخسائر والآثار التّالية : الخسائر والآثار البشرية والاقتصادية والبيئية)<sup>(3)</sup>. وقد تكون محلية لمدة زمنية معينة كما يمكن أن تكون إقليمية أو عالمية بحيث تختلف باختلاف أسباب نشوءها، كما يمكن أن تحدث بسبب تدخل الإنسان إما عمداً أو إهمالاً، وهذا يهدد المصالح القومية للبلاد ويخل بالتوازن الطبيعي.

وتعرّف منظمة الأمم المتّحدة للتربية والعلم والثّقافة (اليونسكو) الكارثة على أنّها هي اضطراب في أداء المجتمع أو التجمعات يتضمن خسائر كبيرة وآثار سلبية على الأرواح والنواحي المادية والاقتصادية والبيئية تفوق قدرة المجتمع أو التجمع العمراني المتأثر على مواجهتها باستخدام موارده الذاتية<sup>(4)</sup>. فالكوارثي نتاج الجمع بين الأخطار وأوجه الضعف الناتجة عن تفاعل معقّد بين عوامل عديدة ومتشابكة، يقع الكثير منها ضمن نطاق السيطرة البشرية، لذا يمكن منع وقوعها، أو على الأقل يمكن الحدّ من تأثيرها<sup>(5)</sup>.

## الفرع الثاني: الأزمة

تعرف الأزمة على أنّها حدوث تحوّل في مسار مفاجئ للحدث يمكن أن يؤدي به نحو الانفجار، تختصّ الأزمات بأنّها حدث يهدّد الأمن، يعرف قاموس Webster الأزمة بأنّها "حالة عدم الاستقرار

<sup>1</sup> - المادة 02 من القانون 24 . 04 المؤرخ في: 2024/02/26، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر، عدد: 16 المؤرخة في 06 مارس 2024 .

<sup>2</sup> - بلقاسم الكرتوسي، سبل مواجهة الكوارث، المجلة الدولية للأبحاث الأزمات، المجلد 1 العدد التعريفي، الرياض 2017 ص: 100.

<sup>3</sup> . تقرير الدورة الحادية والسبعون للجمعية العامة للأمم المتحدة التنمية المستدامة، (284/69) الحد من مخاطر الكوارث، ديسمبر 2016، ص 15.

<sup>4</sup> تقرير الدورة الحادية والسبعون للجمعية العامة للأمم المتحدة التنمية المستدامة، مرجع سابق، ص 65.

<sup>5</sup> - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) إدارة مخاطر الكوارث للتراث العالمي، يونيو 206 ص: 02.



## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

تنبئ حدوث تغيير حاسم وشيك، وقد تكون غير مرغوبة بدرجة عالية أو عكس ذلك، أو هي: نقطة تحوّل الوضع الرّاهن، إمّا نحو الأحسن أو الأسوء أمّا قاموس أكسفورد فيعرّف الأزمة بأنّها "نقطة تحوّل حاسمة في مجرى حياة النّاس، كالأزمة الماليّة أو السياسيّة"<sup>(1)</sup>.

الأزمة هي تداعٍ سريع للأحداث وتحوّل في مسار مفاجئ للحدث، وتنشأ عن أسباب كارثيّة طبيعيّة كالزلازل والبراكين والفيضانات والتّصحّر وجميع الأسباب التي لها علاقة بالبيئة، أو صناعيّة كالنّسرب الإشعاعي والنّسرب الغازي ككارثة تشيرنوبيل في أوكرانيا مثلاً وفوكيشاوا عام 2011م. أو بشريّة مثل الحروب والصّراعات المسلّحة وأسباب اجتماعيّة مثل الانفجار السكّاني. أسباب فنيّة مثل الأخطاء البشريّة.

### الفرع الثالث: الغرر

هو الخطر الذي استوى فيه طرفا الوجود والعدم بمنزلة الشكّ، وقد يشترك مع الخطر في بعض الوصف، فالخطر هو احتمال حدوث نتيجة معيّنة، وعادةً ما يتمّ التّعبير عن المخاطر من حيث الاحتماليّة والعواقب والغرر في اللغة اسم مصدر لـ غرر، وهو دائر على معنى النّقصان والخطر والتّعرّض للهلكة والجهل وفي الاصطلاح عرّفه العلماء بعبارات متقاربة، هو المجهول العاقبة، ما انطوى عنه أمره وخفي عليه عاقبته، ما تردّد بين أمرين ليس أحدهما أظهر بأنّه ما لا يعلم حصوله أو لا تعرف حقيقته ومقداره<sup>(2)</sup>.

وقد أشار إليه المشرع الجزائري في دور المنظومة الوطنية التي تسمح بإعلام المواطنين باحتمال و/أو بوشوك وقوع الغرر أو الخطر الكبير المعني<sup>(3)</sup>، وقد أشارت المادة: 17 من القانون 04-20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، إلى الغرر في تحديد المخطط العام الرامي إلى الوقاية من الخطر الكبير، حيث كان مشفوعاً بالخطر.

نرى أنه بالرغم من تعدد المصطلحات الدالة على الأخطار الكبرى، فإنما هي تدلّ على شيء واحد يقع فجأة أو بعد حين - في حالة التلوّث الإشعاعي - مُحدثاً آثاراً وخيمة في الأرواح والممتلكات، ويرى أنّ تعدّد المصطلحات المعبّرة عن الخطر الكبير إنّما هو من ثراء لغة العرب.

<sup>1</sup> - قاسم حجاج، التدخل الإنساني للجيش الوطني الشعبي في مواجهة الكوارث الطبيعية، دفاتر السياسة والقانون، العدد 14 جانفي 2016، ص 06.

<sup>2</sup> - <https://www.islamweb.net/ar/fatwa1> عليه 202/12/17 اطلع عليه

<sup>3</sup> - مولود ديدان، قانون البيئة، دار بلقيس للنشر، الطبعة الأولى، الجزائر 2016، ص 220.



## المبحث الثاني: أسباب الأخطار الكبرى

يقصد بمسببات الخطر تلك العوامل التي تؤدي إلى خلق أو المساعدة على زيادة احتمالات تحقق الخطر أو زيادة في حجم الخسارة أو حجم الخسارة الناتجة عنه أو كليهما معاً. وطبقاً لهذا التعريف يمكن أن تنقسم مسببات الخطر إلى عدّة مجموعات: تؤدي الأخطار الكبرى إلى كوارث وأزمات، وهي لا تتحدّد بزمان أو مكان بل تحدث في جميع مناطق العالم في البحر والبرّ، وقد تضرّ أغلب دول العالم بالأخطار الطبيعيّة، خاصّةً تلك الدول الموجودة في حزام النّار، والتي تتعرّض للانفجارات البركانيّة أو الزلازل، تختلف أسباب وجود هذه المخاطر بحيث يمكن أن تكون لأسباب طبيعيّة أو نتيجةً لأفعال ونشاط الإنسان وفي بعض الأحيان تكون بالاشتراك بينكلا من الطبيعيّة ونشاط الإنسان<sup>(1)</sup>.

حسب المادّة: (03) من القانون 04\_24 المؤرخ في 26 فبراير 2024 المتضمّن قواعد الوقاية والتّدخل والحدّ من أخطار الكوارث في إطار التّنمية المستدامة، فإنّ المشرع الجزائري رفع تصنيف الأخطار الكبرى إلى ثمانية عشرة (18) خطراً تسبب كوارثاً، وقد أحصى عشر (10) أخطار كبرى فقط أوردها في القانون رقم 04\_20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة و المؤرخ في 25 ديسمبر 2004، فأصبحت على النحو كالآتي:

- الزلازل
- الأخطار الجيولوجية
- أخطار الفيضانات
- الأخطار المناخية القصوى
- أخطار حرائق الغابات
- الأخطار الصناعية والطاقوية
- الأخطار الإشعاعية والنووية
- الأخطار الماسة بصحة الإنسان
- الأخطار الماسة بصحة الحيوان والنبات
- أخطار التلوث الجوي والبحري و المائي
- أخطار التجمعات البشرية الكبرى
- أخطار التصحر

<sup>1</sup> - اقتراحات حول اليوم الاستشاري الوطني حول الحد من التقليل من مخاطر الكوارث، بعد إطار نشاط هيوغو ، الجزائر في 18 فيفري 2002. المادة 10 من القانون 04-20 جر 84 في 29 ديسمبر 2004.

- أخطار الجفاف
  - أخطار تعرية السواحل وارتفاع مستوى البحر
  - الأخطار السيبرانية
  - أخطار الجراد
  - أخطار التكنولوجيا الحيوية.
- سوف نعتمد تصنيف المشرع الجزائري في إنتقاء الأخطار الكبرى التي تمس البيئة، ونعالج هذه المعطيات في هذا المبحث من خلال مطلبين:

\_ الأسباب الطبيعيّة للأخطار الكبرى (المطلب الأوّل).

\_ أسباب الأخطار الكبرى الناتجة عن النشاط البشري (المطلب الثاني).

### المطلب الأوّل : الأسباب الطبيعيّة للأخطار الكبرى (غير البشرية)

وهي الأخطار الطبيعيّة الكبرى التي تحدث في البيئة من أحداث خارجة عن إرادة الإنسان وتسبب خساراً في الأرواح والممتلكات، وتعدّ من الظواهر الطبيعيّة مثل الزلازل والبراكين والأحداث الجويّة، كما تعرّف أيضاً في كتب فقه التاريخ بالجوائح ومفرده جائحة؛ وهي الآفات السّماوية مثل الأعاصير والبرد والمطر والجليد والصّواعق<sup>(1)</sup>. ومنها التي تحدث في الطبقات الأرضيّة بسبب الحركات التكتونيّة، وهذه الأخطار الكبرى تتباين في حجمها وقوّة دمارها والآثار المترتبة عنها وما تتركه من دمار في المناطق المتضررة. ويمكن تصنيف المخاطر الطبيعيّة تبعاً لمسبباتها، إلى مخاطر جيوفيزيائيّة ومخاطر حيويّة. وتعدّ الظواهر الطبيعيّة أحد مظاهر الحياة لهذا الكوكب (الأرض) والنظام البيئيّ المربوط به، كما أنّها أحد أهمّ أدوات الهدم والبناء التي تقتضيهما مقومات التّجديد في الشّكل البنائي للأرض. ولا تعدّ الزلازل والبراكين وغيرهما من الظواهر الطبيعيّة كوارثاً إلّا عندما يكون تأثيرها كبيراً على حياة الانسان وبيئته<sup>(2)</sup>.

أمّا الكوارث فتعدّ أخطاراً كبرى تتسبب فيها عوامل طبيعيّة؛ وقد يتسبب الإنسان في تفاقم الأزمة ويزيد من حجم الخسائر بسبب تصرفاته النّاجمة عن الإهمال واللامبالاة وعدم اتّخاذ الاحتياطات اللازمة للتّخفيف من آثار الخطر.

<sup>1</sup> - ماهر جميل، المساعدات الإنسانيّة الدولية، دار النهضة العربيّة، القاهرة، ط1 (2009)، ص60.

<sup>2</sup> - عبد الله حسن النصر، الكوارث الطبيعيّة، مجلة العلوم التقنيّة، السعوديّة، العدد 32 السنة 08، مارس 1995، ص:06.

وتتعدد الأسباب الطبيعيّة للأخطار الكبرى، وسوف نتطرق إلى أسباب الأخطار الكبرى الجيوفيزيائية في (الفرع الأول) والأسباب الجويّة (المناخيّة) للأخطار الكبرى في (الفرع الثاني). وأسباب الأخطار الكبرى المتّصلة بصحّة الإنسان (الفرع الثالث)، وأسباب الأخطار الكبرى المتّصلة بصحّة الحيوان والنبات (الفرع الرابع).

### الفرع الأول: أسباب الأخطار الكبرى الجيوفيزيائية

وهي الأخطار الكبرى التي تحدث بفعل العوامل الجويّة المرتبطة بالمناخ وحالة الطّقس، والأخطار الكبرى التي تحصل على مستوى القشرة الأرضيّة سواء على مستوى البحار والمحيطات أو على مستوى اليابسة وهي مرتبطة بالحركات الدورية الحاصلة في طبقات القشرة الأرضية.

وستتناول بالدراسة الأسباب المترتبة عن الأخطار الكبرى الجيولوجية (أولاً) ثمّ الأسباب الجويّة (المناخيّة) المسبّبة للأخطار الكبرى (ثانياً).

### أولاً/أسباب مترتبة عن الأخطار الكبرى الجيولوجية:

وهي أحداث تحصل بسبب الحركات الأرضيّة المستمرة التي تجري على مستوى باطن الأرض مثل الحركات الأرضيّة التي تؤدّي إلى ظهور الصّدوع والانكسارات والتشقّقات والانزياحات الصّخرية على مستوى الصّخور، وتؤدّي هذه المخاطر بشكلٍ عام إلى القضاء على أعداد كبيرة من سكّان المنطقة ذات النّشاط المذكور، وتسبّب الدّمار للمنشآت والبنية التّحتية، الحقيقة أنّ الأرض دائمة الحركة وهذه الحركة نتجت بطبيعة الحال بالضرّورة عن وجود طاقة داخل الأرض تكمن أساساً أسفل القشرة الخارجية.

وسنبيّن الأخطار الكبرى المترتبة عن النّشاط الزلزالي (1) ثمّ الأخطار الكبرى المترتبة عن النّشاط البركاني (2).

### 1- أخطار كبرى مترتبة عن النّشاط الزلزالي:

تعدّ الزلازل من أكبر الكوارث الطبيعيّة تأثيراً على الإنسان وممتلكاته لوقوعها المفاجئ وبسبب الأضرار البشريّة والماديّة الكبيرة التي تحدثها في ثوانٍ أو دقائق قليلة خصوصاً في المناطق ذات الكثافة السكّانيّة العالية<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> -، المرجع نفسه، عبد الله حسن النصر، ص: 05.

يذكر أنّ القشرة الأرضية تتكوّن من مجموعة من القطع تدعى الصّفائح التكتونيّة، تكون في حركة متواصلة بين حركتي الابتعاد والاقتراب عن بعضها البعض، في مدّة زمنيّة وبسرعة معيّنة، وهذه الحركات المستمرّة تسبّب الزلّازل والانهيّارات الصّخريّة التي تختلف في شدّتها ومدّتها، كما أنّ الصّخور المنصهرة نتيجة الحرارة المرتفعة في باطن الأرض تسبّب هي الأخرى حركات أرضيّة، وقد تكون الزلّازل طبيعيّة أو نتيجة للتّصريفات البشريّة، كردّ فعل التّفجيرات النّاتجة عن التّجارب التّويّة أو التّفجيرات المستعملة في الكشف عن النّفط .

وما دامت القشرة الخارجية تتحرك، فإنه إذا ما حدث تغيير في معدلات السرعة بالزيادة أو إذا ما حدث تغيير في اتجاهات الحركة يحدث بالتالي اصطدام الكتل أو الألواح التكتونية بعضها البعض، مولدة اهتزازات تتناسب في قوتها وشدتها مع شدّة الارتطام أو التّماس بينها، تلك الاهتزازات هي التي نعرفها بالزلّزال<sup>(1)</sup>.

يفيد معرفة التوزيع الجغرافي للزلّازل في العالم رسم خريطة لأماكن الخطر، وهذه الدراسة تقود إلى تجاوز المناطق ذات النشاط الزلزالي والبركاني من أجل تفادي المخاطر، من أجل إقامة المشاريع العمرانية والصناعيّة والسدود بعيداً عن أماكن الخطر، وذلك عند تخطيط وتنفيذ المشاريع الإنشائية بشتى أنواعها وتحديد استعمالات الأرض<sup>(2)</sup>، وهذه الأماكن هي: حزام يعبر شرق البحر الأبيض المتوسط بدءاً من سواحل تركيا وبلاد الشّام مروراً بمصر والمغرب العربي. وحزام المحيط الهادي هو أخطر أحزمة الزلّازل في العالم أجمع، وحزام الزلّازل يمتدّ من جنوب أوروبا إلى الصين. وقد تمّ التّمييز بين أربع فئات بين تلك المناطق تبعاً لمدى تعرضها للزلّزال سنويّاً التي تعدّ فيها الزلّازل خطراً كبيراً جدّاً، وتشمل جبال الهمالايا وجبال الروكي والأنديز، وبعض المناطق الواقعة جنوب شرق آسيا .

## 2- أخطار كبرى مترتبة عن سبب النشاط البركاني:

يعرف البركان بأنّه فتحة على سطح الأرض يصرّ منها الرماد البركاني والأبخرة والغازات والحمم البركانية والصّهير البركاني، عندما تخرج هذه المواد فإنّها تسبّب الثّوران والانفجار، ويمكن أن يكون أكثر هدوءاً، عندما تتدفّق هذه المواد بلطف، وهذه المواد تتكوّن من الغاز والرّماد والصّهارة (وهي الصّخور السّاخنة السائلة).

<sup>1</sup> - الأخطار والكوارث الطبيعية الحدث والمواجهة، مرجع سابق، ص: 51.

<sup>2</sup> - عبد الله حسن النصر، مرجع سابق، ص: 04.

وإن كلمة "بركان" تأتي من الاسم الروماني "فولكانو" -إله النار- عند الرومان، وتنقسم البراكين إلى ثلاثة أنواع هي: البراكين النشطة في حالة ثوران منتظم، والبراكين الخاملة القادرة على الانفجار مستقبلاً<sup>(1)</sup>، والبراكين الخامدة أصبحت مقطوعة من إمدادات الصهارة، يعرف النشاط البركاني بأنه إحدى الحركات الأرضية ويتميز بفتحة على مستوى القشرة الأرضية تجعل المواد الخارجة من باطن الأرض شكله مخروطياً، ويتميز النشاط البركاني بتواجده في مناطق معينة من سطح الأرض تدعى حزام النار، وتوجد البراكين عادة في المناطق الضعيفة من القشرة الأرضية أو قرب مناطق تلاقي الصفائح التكتونية، وعندما تثور البراكين تؤدي إلى وجود العديد من المشكلات البيئية والتخريب الملحوظ خاصة في المناطق المكتظة بالسكان<sup>(2)</sup>، كما يؤدي الانفجار البركاني إلى اشتعال النار في الغابات والمزارع المجاورة، غير أن التربة البركانية تعدُّ أخصب أنواع الترب على الإطلاق، ومن فوائد الثوران البركاني أنه يساهم في بناء تضاريس الأرض ويزيد في مساحة اليابسة مثل جزر أرخبيل هاواي حيث وفرت البراكين الثائرة وسط المحيط الهادي الآلاف من الكيلومترات المربعة الصالحة للنشاط البشري<sup>(3)</sup>.

### الفرع الثاني: أسباب جوية (مناخية) للأخطار الكبرى

وهي الأحداث التي تقع في الجو كالأعاصير والعواصف الهوائية والترابية والموجات الهوائية الباردة والحارة والصقيع، والأمطار الغزيرة والبرق والصواعق والحرائق التي تشتعل بسبب الصواعق والجفاف، وغيرها من المظاهر التي تقع بسبب عوامل جوية، وأصبح التغير المناخي في الوقت الحاضر أمراً واقعاً، ومن التأثيرات الكبيرة الاحتباس الحراري، ويذكر تقرير الهيئة الدولية للتغير المناخي أن الاحتباس الحراري يزيد من عدد المرات التي تحدث فيها الكوارث الطبيعية، مبيّناً أن الأضرار الناتجة عن التقلبات الجوية قد تضاعفت منذ عام 1980<sup>(4)</sup>، وقد يتسبب في حدوث فيضانات مدمرة كالتّي تعرّضت لها كثير من أقطار جنوب شرقي آسيا وفنزويلا خلال القرن العشرين، تعدُّ الأخطار الجوية السبب الرئيس للغالبية السّاحقة من الكوارث الطبيعية، إذ تبين أن حوالي 90% من الكوارث الطبيعية لها علاقة بالظاهرة الجوية. والأخطار المائية المناخية ذات منشأ جوي هيدرولوجي ومن الأمثلة على ذلك الأعاصير المدارية والفيضانات بما في ذلك الفيضانات المفاجئة وحالات الجفاف وموجات الحرّ وموجات البرد وهبوب العواصف الساحلية<sup>(5)</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد ابراهيم عزيز، الزلازل والبراكين وأثارها الجيومورفولوجية، مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية، المجلد:15، العدد:1، السنة 2020، ص:413.

<sup>2</sup> - الأخطار والكوارث الطبيعية، مرجع سابق، ص63.

<sup>3</sup> . مجلة العلوم والتقنية، مرجع سابق، ص20.

<sup>4</sup> - نعمان شحادة / دلال رزيقات، مرجع سابق، ص:103.

<sup>5</sup> - الأمم المتحدة، الجمعية العامة الدورة 71، البند 19ج، التنمية المستدامة: الحد من مخاطر الكوارث، 01ديسمبر2016، ص23.

وسوف نتطرق إلى الأسباب المترتبة عن أخطار العواصف الثلجية (أولاً)، ثم نتطرق للأسباب المترتبة عنخطر الفيضانات(ثانياً)، وأخيراً نتطرق إلى أسباب الأخطار المترتبة عن خطر التصحر(ثالثاً).

### أولاً/ أسباب مترتبة عن أخطار العواصف الثلجية:

وقد أشارت المادة:33 من القانون:24- 04 المتعلق بقواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة: ( تشكل الأخطار المتعلقة بالرياح القوية والتهطل الكبير والرياح الرملية والعواصف الثلجية و موجات الحر والبرد، أخطاراً مناخية قصوى في مفهوم هذا القانون).

الثلج ظاهرة مألوفة في المناطق الباردة والمعتدلة لا سيما خلال فصل الشتاء، يتكوّن الثلج في بعض السُحب الطبقيّة المتوسطة أو المزن الطبقي عندما تنخفض حرارتها إلى درجة التجمّد<sup>(1)</sup>.

لا يسقط الثلج في المناطق المدارية إلا نادراً، وتزداد نسبته كلما ابتعدنا عن خط الاستواء باتجاه الشمال أو الجنوب، تعرف دائرة الأرصاء الجوية الأمريكية العاصفة الثلجية بأنها العاصفة التي لاتقل سرعة الرياح فيها عن 35ميلاً في الساعة، ويقل مدى الرؤية فيها عن 4/1 ميل لمدة لا تقل عن ثلاث ساعات، ومما يعمل على السرعة الكبيرة للرياح المرافقة للعواصف الثلجية هي شدة تدرج الضغط الجوي المرتفع في المنطقة حولها.

إنّ تغيّر المناخ كأحد عوامل الأخطار الكبرى، وسبب تغيّر درجة الحرارة إحداث انهيارات في طبقات وكتل الثلوج. وتشير التحليلات الجديدة للبيانات المناخية في نصف الكرة الشمالي إلى أنّ ارتفاع درجات الحرارة في القرن العشرين، هو الأعظم بين القرون خلال الألف عام الماضية وأنّ نهاية التسعينات وبداية الألفية الجديدة من أشدّ الفترات حرارة، وأنّ سنتي 1998 و2005 كانتا من أشدّ الأعوام حرارة<sup>(2)</sup>.

### ثانياً/ أسباب مترتبة عن الفيضانات:

تعدّ الفيضانات إحدى الكوارث التي تهدد البيئة الطبيعيّة، بسبب ما ينجم عنها تدمير للطبقة الحيّة للتربة وجرفها، فضلاً عن الأضرار في المنشآت والمباني وما تسببه من خسائر مائيّة. وتحدث الفيضانات نتيجة اجتياح كمّيّات هائلة من الماء تبعاً للأمطار الغزيرة وتشكّل سيولاً، أو ارتفاع منسوب المياه في الأنهار أو البحار أو المحيطات، فالفيضانات تهدد البلاد خاصّة الواقعة على ضفاف وسواحل

<sup>1</sup> - نعمان شحادة، دلال رزيقات، مرجع سابق، ص:137.

<sup>2</sup> - بدر حدوع المعموري، أورااس غني عبد الحسين، مظاهر التذبذب المناخي والعوامل المؤثرة فيه، مجلة كلية التربية للبنات المجلد 'خاص' العدد:01(2012). ص:67.

البحار، وتسبب إغراقاً للأراضي الزراعيّة والبشر والمنازل والحيوانات وتعيق المرور وتعطل حركة المواصلات وتؤثر على الملاحة وتدمر المرافق الساحليّة وتسبب في انتشار الأوبئة<sup>(1)</sup>.

بشكلٍ عام يمكن التنبؤ بحدوث الفيضانات عن طرق مسح ودراسة المناطق لمعرفة تاريخها وأحوالها الطبيعّية، وذلك عن طريق استخدام أجهزة الأرصاد المتطورة (أجهزة المترولوجي) أو التقنية المتقدّمة كالأقمار الصنّاعيّة، باستثناء الفيضان الوميضي فإن الفيضانات تحدث ببطء مع إنذار مواز لها، فتصدر التقارير من الإدارات المعنيّة بالحالة، والفيضان الوميضي يتطلب السرعة في الإنذار عن طريق وسائل الإعلام المرئيّة والمسموعة وإطلاق الإنذار المحلي<sup>(2)</sup>.

وتحدث الفيضانات نتيجة لإرتفاع كمية المياه الهاطلة في وقت قصير مما يسمح بجريان للمياه السطحية، في وجود طبقات غير قابلة للنفوذ، اهتمت المجتمعات البشرية اهتماماً بالغاً بزيادة مساحة أماكن توطئها بعدة طرق منها ردم أجزاء من المنطقة المجاورة لبعض المجاري المائية والأودية والأنهار مما أدى إلى وقوع هذه المناطق تحت التأثير المباشر للتغيرات التي تحدث في المجرى المائي وما قد يترتب عليها من كوارث نتيجة السيول والفيضانات، تعد الفيضانات من الكوارث الطبيعية التي تهدد بلدان العالم ويرجع ذلك لما تقوم به المياه الجارفة وما يترتب من خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات وتدمير الطرق البرية وطرق السكك الحديدية والجسور والمرافق العامة كإتلاف المطارات والمدارس والحدائق العامة وشبكات الهاتف والكهرباء والمياه والصرف الصحي والسدود ونفوق الماشية وإتلاف المحاصيل الزراعية وجرف التربة وإلحاق الوفيات بالبشر وتشريدتهم و انتشار الأوبئة وتدمير المباني والمصانع.

و رغم التّطوّر العلمي الذي وصلت إليه محطّات الطّقس والمناخ فإنّ التّنبؤات الدّقيقة لم تصل إلى مرحلة تستطيع تحديد زمن حدوث الفيضان، لذا لا بدّ من الاستعداد لمواجهة موجة الفيضانات المدمّرة التي تصل خسائرها حتّى في الدّول المتقدّمة من 60% إلى 90%<sup>(3)</sup>.

ولقد جاء في المادة: 31 من القانون: 24 - 04 المؤرخ في 26 فبراير 2024 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة: (يحدد المخطط العام للوقاية من أخطار الفيضانات، على الخصوص تصنيف مجموع المناطق المعرضة للفيضانات، بحسب أهمية الخطر، قصد

<sup>1</sup> - جمال صالح، السلامة من الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية، دار الشروق، القاهرة، ط 1 (2002)، ص: 53.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص: 54.

<sup>3</sup> - ريان ريان عبد السلام، إدارة أخطار الفيضانات في إطار آليات تسيير المدينة، حوليات التاريخ والجغرافيا، المجلد 03، العدد: 05 (2012)، ص: 459.



توفير المعلومة المناسبة حول هذه الظاهرة و تنظيم إعادة توازن المنشآت و إعادة نشر المستقرات البشرية...).

### ثالثاً/أسباب مترتبة عن أخطار الجفاف والتصحّر :

التصحّر مصطلح مستحدث للتعبير عن مشكلة تناقص وتدهور القدرة البيولوجية لبيئة ما. وقد اجتهد الكثير من الباحثين في وضع تعاريف تجسّد معنى التصحّر وأبعاده، ولعلّ أكثر تعريف يمكن وصف ظاهرة التصحّر به هو: "إحداث تغيير سلبي في خصائص البيئة الحيويّة ممّا يؤدي إلى خلق ظروف تجعلها أقرب إلى الظّروف الصّحراويّة أو أكثر جفافاً وتمتدّ في اتجاه المناطق الرّطبة"<sup>(1)</sup>، ويمثل الجفاف أشد الكوارث الطبيعية .

كما يعرف بأنّه : تحوّل مساحات واسعة من الأراضي الخصبة إلى أراضي فقيرة بالحياة النباتيّة والحيوانيّة، وتدهور خصوبة الأراضي المنتجة بالمعدّل الذي يكسبها ظروف تشبه الأحوال المناخيّة الصّحراويّة ممّا يؤدي إلى فقدان الحياة النباتيّة والتنوّع الحيوي. ويصحب الجفاف عواصف ترابيّة شديدة تغطّي الأرض وتأتي على النّبات والمراعي فتتنفق الحيوانات ويتأثر السكّان تبعاً لذلك، ثمّ تحدث مجاعة تسبّب الهلاك وتنتشر الأوبئة وقد تحدث حرائق تمتدّ للغابات فتتطلب جهوداً خارقةً لمكافحتها، فيبدأ السكّان في التّحرّك، ولما كانت الظّاهرة تتلف المحاصيل وتندثر بكارثة فإنّها تؤثر بالسلب على مسيرة التّنمية والأمن الغذائي<sup>(2)</sup>. وتعد عواصف الغبار من الكوارث البيئية كثيرة الحدوث في المناطق الجافة وشبه الجافة وهي من أهم المناطق التي تزود الغلاف الجوي بذرات الغبار والرمال، وهي أهم المناطق التي تتعرض لها عواصف الغبار هي الصحراء الكبرى وتكمن أهمية عواصف الغبار في أثارها السلبية الكثيرة على مختلف عناصر النظام البيئي، وتساهم العواصف الترابية عموماً في تدهور البيئة إذ أنها تؤدي إلى انجراف التربة.

وقد بلغ عدد المتأثرين من الجفاف في إقليم السّاحل الإفريقي في منتصف الثمانينيات 40 مليون شخص، في حين تأثر 2 مليون نتيجة الجفاف الذي أصاب جنوب إفريقيا في مطلع التسعينات، وقد بلغت الخسائر الاقتصادية النّاجمة عن الجفاف خلال الفترة (1993 . 2002) 424 مليون دولار<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - عبد الرحمن عبد الله العوضي، أهم التحديات البيئية في منطقتنا، المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، الكويت (2001) ص: 09.

<sup>2</sup> - جمال صالح، مرجع سابق، ص: 78.

<sup>3</sup> - أحمد شحادة / دلال زريقات، مرجع سابق، ص: 187.



ومن المتوقع أن يعمّ الجفاف بحلول عام 2039 معظم الشرق العربي ووسط آسيا وحوض البحر الأبيض المتوسط وأجزاء في وسط وشرق وغرب أوروبا وغرب إفريقيا ومعظم الصين والهند الصينية ومعظم أستراليا والولايات المتحدة (عدا شمالها الشرقي) والمكسيك وأمريكا الوسطى وشمال شرق أمريكا الجنوبية ومعظم ساحلها<sup>(1)</sup>.

ويمكن أن نشير إلى أنّ مصطلح التّصحّر مشتقّ من إسم ( الصّحراء) للمنطقة، وهو يعبر عن البيئة الصحراوية التي تمتاز بخصائص مثل النباتات المتحورة لمقاومة التبخر، فسيقانها وأوراقها الشوكية مجهزة بطبقة كيتينية تمنع تبخر الماء، وهو إسقاط فيه إعادة نظر إذا ما أسقطنا هذا على الأراضي المتدهورة بسبب شحّ الأمطار الذي يؤدي إلى الجفاف ثمّ التّصحّر، فهو ظاهرة مؤقتة ناتجة عن انحباس الأمطار أو نقصها عن المعدّل العام لفترة من الزمن، بحيث تؤثر بشكل سلبي على النظام البيئي.

#### رابعا/ أخطار تعرية السواحل وارتفاع مستوى البحر :

السّاحل هو الواجهة البحرية من اليابس وتشمل الشواطئ ويقصد بالشريط الكثبان السّاحلي شريط رملي في شكل خليج أو شرم يتكوّن من بقايا ناتجة عن تيّار ساحلي يمكن أن تنمو عليه نباتات خاصّة، ويشمل السّاحل جميع الجزر والجزيرات والجرف القاري وكذا شريطاً ترايبياً بعرض أقلّ من 800 متر على طول البحر ويضمّ سفوح الرّواي والجبال المرئية من البحر وغير المفصولة عن الشّاطئ بسهل ساحلي والسّهول السّاحليّة التي يقلّ عمقها عن ثلاثة كيلومترات ابتداءً من أعلى نقطة تصل إليها مياه البحر وكامل المناطق الرّطبة وشواطئها التي يقع جزء منها في السّاحل والمواقع التي تضمّ مناظر طبيعيّة أو تحمل طابعاً ثقافياً أو تاريخياً وأمّا الشّاطئ فهو شريط إقليمي للسّاحل الطّبيعي يضمّ المنطقة المغطاة بأمواج البحر في أعلى مستواها خلال السنّة في الطّروف الجويّة العادية والملحقات المتاخمة لها والتي تضبط حدودها بحكم موقعها وقابليّتها السّياحيّة لاستقبال بعض التهيّئات بغرض استغلالها السّياحي<sup>(2)</sup>، ويدرج جزء من السّاحل كموقع سياحي حيث إنّهُ يتميز بجاذبية سياحية بسبب مظهره الخلاب أو يحتوي على خصائص طبيعيّة والذي يجب المحافظة عليه من التلف والاندثار بفعل الطبيعة أو الإنسان<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> \_ المرجع نفسه، ص 192.

<sup>2</sup> - المادة: 03 من القانون 02/03 المؤرخ في 17 فبراير 2003 يحدد استعمال واستغلال السياحيين للشواطئ ج.ر 11 مؤرخة في 2003/02/19.

<sup>3</sup> \_ المادة: 03 من القانون رقم: 01.03 مؤرخ في 2003/02/17 يتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة. ج.ر 11 مؤرخة في 2003/02/19.

من الأخطار المترتبة عن تدهور الساحل البحري التعرض للزلازل أو النشاط البركاني أو الفيضانات أو أمواج تسونامي العارمة فتكون نسبة الضرر عالية، بسبب التجمعات البشرية الكبيرة وهو الطابع الذي يميّز المدن الكبرى الساحلية المكتظة بالسكان، وقد ذهب المشرع إلى فرض شروط وقيود تحدّد كميّة البناء وشغل الأراضي على الشريط الساحلي وشغل الأجزاء الطبيعية المتاخمة للشواطئ وتوسيع المنطقة ومنع البناء عليها، وقد تمّ تحديد هذه الشُّروط على النَّحو التَّالي: (شروط وكيفيَّات شغل الأراضي المرتبطة مباشرة بوظائف الأنشطة الاقتصادية المرخَّص بها على شريط ساحلي يمتدُّ على مسافة ثلاثة كيلومتر (3كم)، وشروط شغل الأجزاء الطبيعيَّة المتاخمة للشَّواطئ والتي تساهم في الحفاظ على حركيَّتها وتوازن الرِّسوبيَّات بها وكذلك الكثبان المتاخمة والأشرطة الرَّمليَّة للأجزاء العليا من الشَّواطئ التي لا يصل إليها مدُّ البحر، وشروط وكيفيَّات توسيع المنطقة موضوع منع البناء إلى مسافة ثلاثمائة متر (300م)، وكذا الشُّروط التي يرخَّص بموجبها للأنشطة والخدمات التي تقتضي مجاورة البحر)<sup>(1)</sup>.

و من أسباب تدهور الساحل مشكلة نقل الرمال لاستغلالها في البناء وكذا تشييد البنايات على طول الشريط الساحلي، و تخريب الغابات الساحلية، كما أن تدهور الكثير من الموانئ وازدحامها ونشرها للملوثات التي تقتضي على الكائنات الحية من نباتات و حيوانات، كما أن تكديس سلع الواردات والصادرات يغطي مساحات واسعة من السواحل، وتخلق نفايات خطرة تضر البيئة وتهدد صحة سكان المنطقة.

### الفرع الثالث: الأخطار الماسّة بصحّة الإنسان

تنتشر الأمراض التي تسببها الفيروسات والجراثيم والطّفليَّات في كلّ أنحاء العالم وبدرجات مختلفة، وذلك وفقاً للخصائص الإيكولوجيَّة ومدى تقدُّم سبل الوقاية والعلاج والقضاء على ناقلات المرض مثل البعوض والقوارض والذّباب<sup>(2)</sup>. ومن الأخطار الكبرى الأوبئة التي تحدث أضراراً بشريَّةً جسيمةً، من خلال فتكها بالأرواح البشريَّة، بسبب سرعة انتشارها بينهم.

فالأوبئة هي أزمة صحيَّة حادَّة طويلة الأمد نسبياً، ونتيجة من مرض شديد العدوى وسريع الانتشار يصاب به عدد كبير من النَّاس جماعة وينتشر في منطقة واسعة، ويؤدّي إلى إصابة عدد كبير من أفراد السَّكنة أو جماعة أو منطقة بصفة غير عادية وفي نفس الوقت. وأمَّا الجائحة فهو تفشي مرض يحدث في مدى جغرافي واسع ويصيب نسبة مرتفعة من السَّكنة بصفة استثنائيَّة.

<sup>1</sup> - مرسوم تنفيذي رقم: 07206 مؤرخ في 30 يونيو 2007 يحدد شروط وكيفيات البناء وشغل الأراضي على الشريط الساحلي

<sup>2</sup> - الأخطار والكوارث الطبيعية، مرجع سابق، ص: 195.

فقد جاء في التّعديل الدّستوري دستور 2016 في المادّة: 66 (الرّعاية الصحيّة حقّ للمواطنين، تتكفّل الدّولة بالوقاية من الأمراض البوائيّة والمعدّيّة ومكافحتها ، تسهر الدّولة على توفير شروط العلاج للأشخاص المعوزين)، كما جاء في التّعديل الدّستوري لسنة 2020 في المادّة:63: (تسهر الدولة على تمكين المواطنين من الرعاية الصحية لاسيما للأشخاص المعوزين والوقاية من الأمراض المعدية والبائية ومكافحتها).

و قد أقرّ المشرع الجزائري الحماية و الوقاية في الصحة حيث نصت المادة: 29 من القانون رقم 11\_18 المتعلق بالصحة ( حماية الصحة ) حماية الصحة هي كل التدابير الصحية والاقتصادية و الاجتماعية والتربوية والبيئية الرامية إلى الحد من الأخطار الصحية أو القضاء عليها، سواء كانت ذات أصل وراثي أو ناجمة عن التغذية أو عن سلوك الانسان أو مرتبطة بالبيئة و ذلك بغرض الحفاظ على صحة الشخص والجماعة<sup>(1)</sup>.

فقد جاء في المادة: 223 من الأمر رقم 20\_02 المؤرخ في 30 غشت 2020 المعدل والمتمم للقانون المتعلق بالصحة رقم 11.18 المؤرخ في 02 يوليو سنة 2018<sup>(2)</sup> (يمكن للوزير المكلف بالصناعة الصيدلانية و بعد رأي الوكالة الوطنية للمواد الصيدلانية، أن يسلم ترخيصاً مؤقتاً لاستعمال أدوية غير مسجلة عندما توصف هذه الأدوية في إطار التكفل بأمراض خطيرة و لا يوجد علاج معادل لها على التراب الوطني ولديه منفعة علاجية مثبتة...)، وهذا في إشارة إلى وباء كورونا (كوفيد\_19) المستجد، وبمجرد الإعلان عن انتشار فيروس (كوفيد\_19) في دول العالم بادرت الجزائر إلى جملة منها العلاجية كالترخيص باستعمال أدوية مفيدة و تدابير الوقائية الاستباقية فصدر أول مرسوم تنفيذي رقم 20-69 مؤرخ في 21 مارس 2020 يتعلق بتدابير الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد. 19) ومكافحته<sup>(3)</sup>.

إنّ الفيروسات الجديدة التي تظهر وتنتشر في المجتمع وتحدث وباءً، قد تتفاقم متحوّلة إلى (جائحة)، و نذكر أنّ المفهوم اللغوي للجائحة: الجائحة في اللغة هي (الشدة والنازلة العظيمة التي تجتاح المال، وقد يدخل في معناها كذلك الاستئصال لأنه من الاجتياح<sup>(4)</sup>).

<sup>1</sup> - المادة: 29 من القانون رقم 11\_18 المتعلق بالصحة المؤرخ في 02 يوليو 2018، ج ر عدد 46 مؤرخة في: 29 يوليو 2018

<sup>2</sup> - المادّة: 223 الامر رقم 20\_02 المؤرخ في 30 غشت 2020 المعدل والمتمم للقانون المتعلق بالصحة رقم 11.18 المؤرخ في 02 يوليو سنة 2018، ج ر عدد 50 مؤرخة في 30 غشت 2020.

<sup>3</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 20-69 مؤرخ في 21 مارس 2020، يتعلق بتدابير الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد -19) و مكافحته، ج ر 15 مؤرخة في: 21 مارس 2021.

<sup>4</sup> - عبد الهادي البياض، الكوارث الطبيعية و أثرها في سلوك وذهنيات الإنسان في المغرب والأندلس، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط 1 (2008)، بيروت، ص:17

وقد أشار المشرع الجزائري إلى الأخطار الماسة بصحة الإنسان، فجاء في المادة:42 من القانون رقم 24 - 04 المؤرخ في 26 فبراير 2024، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة: (يحد المخطط العام للوقاية من الأخطار الماسة بصحة الإنسان، على الخصوص، ما يأتي:

- الأمراض التي تشكل خطر العدوى أو الأوبئة،

- التدابير الوقائية والمخففة للأضرار في حالة التعرض<sup>(1)</sup>.

ومن الأوبئة المستجدة التي أحدثها فيروس كورونا (كوفيد 19) هي جائحة كورونا، وظهر الفيروس بمدينة يوهان الصينينة ثم انتشر في العالم، حيث أطلقت عليه منظمة الصحة العالمية تسمية كوفيد 19 ( COVID19 ) ( 2019 Novel corona virus ) والتسمية المعتمدة الرسمية للفيروس هي (المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس 2.cov). وفيروس كورونا(covid-19): الاعتلال الوبائي المنتشر في أرجاء العالم منذ أواخر 2019 هو مرض فيروسي كورونا 2019 المعروف بـ covid-19 ويحمل اسماً عالمياً مزدوجاً SARS-COV-131 الذي أصاب نحو ثمانية آلاف شخص في آسيا الشرقية في 2002-2003، وقد أعلنته منظمة الصحة العالمية (جائحة) في 11 مارس 2019م، فكان أول تشريع للجزائري لهذه الجائحة هو المرسوم التنفيذي رقم: 69/20 المؤرخ في 21 مارس 2020م المتعلق بتدابير الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد19) ومكافحته، ويهدف هذا المرسوم إلى تحديد تدابير التباعد الاجتماعي والجسدي بين المواطنين.

يصبح الوباء كارثة وخاصةً إذا حدث تهديد انتشاره بكل أنحاء العالم ويدخل التحليل والتعامل في هذا المستوى في دائرة علم الكوارث، ولكن العالم مع ذلك يميل إلى اعتبار بعض الأمراض المتوطنة الثابتة في توزيعها مخاطر وكوارث ذلك لتأثيرها السلبي الحاد على المجتمع البشري ونشاطاته الاقتصادية ومضاعفته المرضية مثل البلهارسيا في مصر والمالريا في البيئات المدارية، ومرض النوم في إفريقيا والعمى النهري والجذام والحصى الصفراء والإلتهاب السحائي والسلّ والتهاب الكبد الوبائي<sup>(2)</sup>.

فالصحة البشرية تأثرت بكثير من العوامل ذات التأثير الخطير، عدا المرتبطة بالتغيرات المناخية أو الجراثيم والفيروسات، خاصة في بعض الجهات السكنية المكتظة بالسكان، حيث ترتفع الإصابات

<sup>1</sup> - المادة:42 من القانون رقم 24 - 04 المؤرخ في 26 فبراير 2024، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر العدد:16 المؤرخة في:06 مارس 2024.

<sup>2</sup> - محمد صبري محسوب / محمد إبراهيم أرياب، مرجع سابق، ص:195.

ويزداد عدد الضحايا بسبب الأمراض المتفشية عن الانحرافات الخلقية واستهلاك المخدرات والتدخين في القاعات التي تضم عدداً كبيراً من الناس، إضافة إلى الأمراض الخطيرة الناتجة عن الضوضاء والضجيج الحاصل نتيجة التلوث الضوضائي والبصري والتنفسي بسبب الآليات والمصانع إضافة إلى السموم الناتجة من النفايات المنزلية متى تحللت وطال نقلها، وكذا الناتجة عن مخلفات الصرف الصحي وتلوث مياه الشرب، وتلوث الغذاء بملامسة الغازات الملوثة الناتجة عن نفث المركبات المختلفة مثل الطائرات والسيارات والقطارات وغير ذلك.

### الفرع الرابع: الأخطار الكبرى المتعلقة بصحة الحيوان والنبات

تصاب النباتات والحيوانات على حدٍ سواء بالأمراض الجرثومية والفيروسية، وقد تنتشر العدوى، وهذا ما يسبب إتلاف عددٍ كبيرٍ منها، إضافةً إلى الإصابة بالآفات المختلفة مثل الآفات التي تصيب النباتات من الحشرات مثل الجراد المهاجر والفطريات، كما أنّ الحيوانات تصاب أيضاً بالطفيليات الداخلية والخارجية، وعليه وجب الاهتمام بصحة الكائنات، التي تعتبر مصدر غذاء للإنسان، ويجب مراقبة حالتها الصحية، مراقبة دورية وصيانتها باستمرار، وحمايتها من الأمراض الخطيرة المعدية. وقد أشار المشرع الجزائري في المادة: (44) من القانون رقم 24 - 04 المؤرخ في 26 فبراير 2024 (يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الماسة بصحة الحيوان والنبات، على الخصوص ما يأتي:

- الأمراض التي تشكل خطر العدوى أو الأوبئة الحيوانية ولا سيما المتنقلة من الحيوان إلى الإنسان،

- الأمراض والكائنات الضارة موضوع حجر نباتي،

وستنطرق بالدراسة للأخطار الكبرى المتعلقة بالصحة الحيوانية (أولاً)، ثمّ نتطرق إلى دراسة

للأخطار الكبرى المتعلقة بالصحة النباتية (ثانياً).

### أولاً/ الأخطار الماسة بصحة الحيوان:

تشكل الحيوانات البرية أو الأليفة جزءاً من النظام البيئي، وهي إحدى حلقات السلاسل الغذائية في الهرم البيئي، والكثير منها له قيمة اقتصادية وغذائية في حياة الإنسان وتساهم في التوازن البيئي، ويسخر الإنسان بعضها لحاجته كما يستعمل بعضها في البحث العلمي مثل الأبحاث الطبية وإنتاج الأدوية، وإعداد بعض الهرمونات والأنزيمات.

تسهل سرعة وسهولة التنقلات الحاليّة من انتشار الأمراض التي كانت مقصورةً على مناطق جغرافيّة محدّدة سابقاً. وتثير هجرة الحيوانات وتجارها تهديداً لتوازن النّظام البيئي، وهذا ما ظهر في (فاشيات) في الولايات المتّحدة من حتّى غرب النّيل، وحديثاً جدّاجدري النسانيس، وهما لم يكونا معروفين في نصف الكرة الغربيّة سابقاً. يؤكّد كلّ مثال من هذه الأمثلة على الحاجة لتحسين المعرفة حول الأمراض الحيوانيّة المصدر وترصدها<sup>(1)</sup>.

فالحوانات كذلك تكون معرّضة للإصابة بأخطار الوباء، وقد ينتشر المرض السّاري بين فصائلها، فيؤدّي إلى هلاك الكثير منها. وتعتبر أيضاً ناقلة لكثير من الأمراض الخطيرة التي تصيب الإنسان عن طريق الاستهلاك أو بالملامسة والعض، مثل داء الكلب والسّل وغيرهما. ولذا اهتمت بها تشريعات الدّول وسنّت قوانين من أجل حمايتها وتنميتها. وقد قام المشرّع الجزائري بتحديد قائمة الأمراض الحيوانيّة التي يجب التّصريح بها والتدابير العامّة التي تطبّق عليها من خلال المرسوم التّنفيذي رقم: 95- 66 المؤرّخ في : 22 فبراير سنة 1995<sup>(2)</sup>.

وهو ما أشار إليه المشرّع الجزائري في الفقرة الثّانية من المادّة الثّانية من المرسوم التّنفيذي رقم: 02-302 المؤرّخ في 28 سبتمبر 2002<sup>(3)</sup>.

وقد يتعرّض الإنسان إلى الأمراض والأوبئة الجرثوميّة من خلال ملامسته للحيوانات أو أكل لحومها، أو تناول ألبانها ومشتقّات ألبانها. فقد نصّت المادّة: 15 من القانون 83-03 " أنّ لكلّ شخص الحقّ في حياة حيوانات شريطة أن تراعى حقوق الغير ومستلزمات الأمن والنّظافة وأحكام هذا القانون"<sup>(4)</sup>.

كما نصّ المشرّع الجزائري من خلال المادّة: 65 من القانون 88-08 المتعلّق بنشاطات الطبّ البيطري وحماية الصّحة الحيوانيّة على قائمة الأمراض الحيوانيّة الخطيرة التي يجب التّصريح بها إجبارياً وقد وصل عددها إلى 47 مرضاً منها على سبيل الحصر:

-الحنّى القلاعيّة،

<sup>1</sup> - منظمة الصحة العالمية، إقليم الشرق الأوسط، الأمراض الحيوانية المصدر والأمراض السارية المشتركة بين الإنسان والحيوانات، الطبعة الثالثة، 2006. ص: 09.

<sup>2</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 95-66 مؤرخ في: 22 فبراير 1995، ج ر عدد 12 مؤرخة في: 05 مارس 1995.

<sup>3</sup> - سلطان بن علو / بن قو آمال، الإطار القانوني لحماية الصحة الحيوانية في التشريع الجزائري، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية المجلد 05 - العدد 02 (2020)، ص: 293

<sup>4</sup> - المادّة: 15 من القانون 83-03 المؤرخ في: 05 فبراير 1983 المتضمن قانون حماية البيئة،

- طاعون البقر،

- طاعون الخيل،

- التهاب غشاء الرئة المعدي عند الأبقار،

- داء الكلب لدى الفصائل، داء وبائي لدى الغنم وداء الجدري لدى الماعز،

كما نص المرسوم التنفيذي 02-302، في مادته الثانية على قائمة تكميلية للأمراض الواجب التصريح بها، نذكر منها:

- التهاب الدماغ عند الخيل،

- داء السلمونيا عند البقر،

- الانتفاخ الدماغى عند الدواجن،

- الإسهال الدموي عند الديك الرومي،

إن هذه الأمراض المذكورة هي أمراض معدية ذات قدرة كبيرة على الانتشار، وهي تشكل خطورة بالغة، و يجب أن تخضع لإجراءات مكثفة فيما يتعلق بالوقاية منها ومكافحتها<sup>(1)</sup>.

وهذه الأمراض تصيب الحيوانات والطيور بأنواعها. وتشكل خطراً عليها؛ كجنون البقر، الحمى المالطية، أنفلونزا الطيور و داء الكلب لدى كلّ الفصائل وغيرها من الأمراض الحيوانية<sup>(2)</sup>. ويعتبر حيواناً مصاباً بداء الكلب كلّ حيوان تحققت فيه إحدى الحالات الآتية<sup>(3)</sup>:

- كلّ حيوان كان له احتكاك مع حيوان أثبت التشخيص بأنه مصابٌ بداء الكلب.

<sup>1</sup> - المادة:64 من قانون 88- 08 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية السابق الذكر،

<sup>2</sup> - المادة:02 من المرسوم التنفيذي رقم 02- 203 معدل ومتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 95- 66 المؤرخ في 22 فبراير 1995 ج ر عدد 12 في 05مارس1995.

<sup>3</sup> - المادة 1/4 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 17 يوليو 1995 المتعلق بالتدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات، ج ر عدد15/1995.



- كل حيوان له قابلية الإصابة بهذا المرض، والذي تعرّض إلى عضّ أو خلب من حيوان آخر أثبت التشخيص إصابته بداء الكلب، أي حيوان يحتمل أن يصاب بهذا المرض احتكاكه بحيوان مشبوه أو مجهول المصدر عن طريق العضّ أو الخلب أو أية طريقة أخرى. ويعتبر حيواناً مشتبهاً بداء الكلب<sup>(1)</sup> كل حيوان تحققت فيه قابلية الإصابة بداء الكلب، وتظهر عليه أعراض لا يمكن ربطها ربطاً أكيداً بمرض آخر.

### ثانياً/ الأخطار الماسّة بصحة النبات:

النباتات بصفة عامّة الخضراء ذاتيّة التّغذية، أو عديمة اليخضور، سواء منها المتقطّعة أو الرمية أو تكافلية التّعايش، تشكّل حلقة هامّة في توازن النّظام البيئي. وبما أنّ النّظام الغذائي للإنسان يرتكز بصفة أساسيّة على تناول مصادر نباتيّة، فمن المحتمل أن تنقل له أمراضاً، وهذه النباتات هي الأخرى مهّددة بالإصابة ببعض الأمراض الطفيليّة، سواء ميكروبيّة أو فيروسيّة، أو بسبب تقلّبات الطّقس مثل اختلاف درجة الحرارة بين الفصول، كما أنها معرضة للكثير من الآفات منها اجتياح الجراد المهاجر الذي يقضي على مساحات واسعة من الحقول الزراعيّة والغابات لذا سعى التّشريع إلى سنّ قوانين لحمايتها وتنميتها هي الأخرى.

ومن أجل حماية النباتات سعى المشرّع الجزائري إلى وضع آليات لتسيير المساحات الخضراء، على أساس أنّها متنقّس داخل المدن وفي ضواحيها، وكذا تقييم خطر التّدهور الطّبيعي والاصطناعي الذي تتعرّض له المساحات الخضراء، وعليه قام بجرد أنواع النباتات الموجودة بها. وإنجاز مخطّط لتصنيف النباتات في المساحات الخضراء، ووضع خريطة لتلك المساحات التي تبرز أنواع النباتات المغروسة<sup>(2)</sup>.

وكما سبق ذكره قد تصاب النباتات والمحاصيل الزراعيّة بأنواع مختلفة من الأمراض والأوبئة الفطريّة والبكتيريّة والفيروسية فتؤدّي إلى إتلافها وإضعاف نموّها، كمرض الدُّبول الوعائي وسوسة النّخيل الحمراء، وغيرها من الأمراض التي تصيب النباتات بمختلف أنواعها، وبها صدر قرار عن وزارة الفلاحة والتّنمية الرّيفيّة بإعلان قائمة من النباتات المسموح استيرادها والتي تخضع لشروط من بينها أن تكون النّبنة موجّهة للغرس، وصادرة مباشرةً من حقول مصادق علميها رسمياً.

وقد شعر المجتمع الدّولي بهذا التّهديد الخطير الذي يطلّ الثروة النّباتيّة، وأصبح يفكّر باهتمام في ضرورة إيجاد آليات لحماية هذه الثروة الحياتيّة من الاستنزاف، وسعت الجزائر في الحفاظ على الثروة

<sup>1</sup> - المادة: 5 من القرار الوزاري المشترك المتضمن التدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات (السابق).

<sup>2</sup> - المادة: 09 من قانون رقم 07- 06 مؤرخ في 13مايو سنة 2007 يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها و تنميتها ج 35 مؤرخة في 2007/05/13.



النَّبَاتِيَّة وتناميتها من خلال استحداث أوّل قانون لحماية البيئة<sup>(1)</sup>، إلّا أنّ الجزائر بدأت تكرّس بصفة فعليّة أهداف ومبادئ التَّنمية المستدامة للموارد النَّبَاتِيَّة وآليّات حمايتها وهذا عن طريق المخطّطات والبرامج البيئيّة والقوانين والهيئات المعنيّة بحماية البيئة الموارد الطَّبِيعِيَّة والبيئيّة، من خلال قانون البيئة 10-03، وتبعته قوانين أخرى جميعها تهدف إلى حماية البيئة؛ منها قانون الصّحّة النَّبَاتِيَّة وقانون المساحات الخضراء والنّظام العام للغابات وغيرها من القوانين التي تهتمُّ بحماية النَّباتات.

إنّ الثروة الحيوانية والنباتية تطالها أمراض و أوبئة تهدد وجودها، لذا من الضروري تفعيل مراقبة مستمرة و دورية، خاصة عبر الحدود لمحاصرة الأمراض الوافدة الماسة بسلامة الحيوانات البرية والمستأنسة، وكذا النباتات الغابية والزراعية ونباتات الزينة والصناعة، مع توفير اللقاحات الدورية لحماية الثروة الحيوانية، كما يجب استغلال كل الامكانيات الضرورية للحفاظ على النظام البيئي من الاختلال والتدهور.

### الفرع الخامس: أخطار التّكنولوجيا الحيويّة

هي تقنية حديثة توظف البيولوجيا لتطوير تقنيّات تهتمّ بتحسين وتطوير أغراض مختلفة في مجال الطبّ والغذاء، وكان أوّل من استعمل كلمة التّكنولوجيا الحيويّة هو مدير تعاونيّة استغلال الماشية، " كارل إريكي " المجري الجنسيّة عام 1919. وقد حصل جدلٌ بين موقف يرى المضيّ في تطوير التّكنولوجيا والتّوسّع فيها و موقف تشغله المخاوف الأخلاقيّة من التّكنولوجيا الحيويّة<sup>(2)</sup>.

ثمّة عدّة معاني لمصطلح التّكنولوجيا الحيويّة من بينها التّكنولوجيا البيولوجيّة، التّكنولوجيا الحيويّة، التّكنولوجيا الإحيائيّة، التّقنية الحيويّة وغيرها، والتّكنولوجيا الحيويّة هي تلك التي تستخدم كافّة الوسائل والأدوات الحيويّة لتصنيع وإنتاج الموادّ الأساسيّة الحيويّة المفيدة المتنوّعة، ويشير إلى تطبيق تقنيّات البيولوجيا الجزيئيّة لتحضير منتجات تستخدم في الطبّ والزّراعة وصناعات أخرى<sup>(3)</sup>.

وبالتّالي فإنّ الهدف من التّكنولوجيا الحيويّة هو تحسين الإنتاج النَّبَاتِي والحيواني باستخدام تقنيّات حديثة ومتطوّرة. ولكنّ المشرع الجزائري في المادة:58 من القانون 24-04 أخضع أي استخدام

<sup>1</sup> - القانون 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 المتضمن حماية البيئة، ج.ر: عدد 06 مؤرخة في: 08 فيفري 1983.

<sup>2</sup> - بنين حامد جبار، التكنولوجيا الحيوية والأخلاقيات الطبيّة(المفاهيم والأطر والتطبيقات)مجلة متون، المجلد 14 العدد 03 (2021)،ص:83.

<sup>3</sup> - المرجع نفسه، ص:84.

للتكنولوجيات الحيوية في مجال التحكم في الكائنات الحية المحورة و إنتاجها ونقلها، إلى إعداد دراسة مخاطرها على صحة الإنسان والتنوع البيولوجي والبيئة.

وقد عرفت اتفاقية التنوع البيولوجي لعام 1992 في المادة (02): على أنها تطبيق تكنولوجي يستخدم أنظمة بيولوجية أو كائنات حية أو مشتقات منها، لصنع أو تعديل منتجات أو عمليات لاستخدام محدد، ولهذا فهي تقنية سريعة النمو نتج عنها فوائد كثيرة الهدف منها تحقيق رفاهية البشرية، ولكن أيضاً في المقابل أيضاً حققت الكثير من المخاطر والآثار القانونية على المجتمع الدولي، وعليه يعمل القانون الدولي المتمثل بالاتفاقيات والمنظمات على التقليل والحد من هذه الآثار القانونية من خلال التركيز بشكل كبير على صحة الانسان، وحماية البيئة والتنوع البيولوجي والسلامة البيولوجية والابتكار العلمي والتنمية الزراعية<sup>(1)</sup>

فالإنسان يسعى بشتى الطرق لتوفير الغذاء لكن سعيه في كثير من الأحيان يجر عواقب وخيمة على البيئة، عندما لا يفكر في نتائج هذا السعي، وقد أثبتت التجارب أن نقل عنصر غريب إلى بيئة معينة أو حذفه يسبب إختلال للتوازن الطبيعي، مثل ما حصل في نقل الأرناب إلى أستراليا حيث تكاثر وطفغ على الامكانيات الغذائية وسببت تدهور الأراضي، كما أن حذف عنصر من السلسلة الغذائية يسبب تدهور النظام البيئي. مثلما حصل من إختفاء لغابات الأرز من الأطلس المغربي بسبب صيد النمر؛ فتكاثرت القردة وقضت على أشجار الأرز، ثم ماتت جوعاً وأنقرضت تماماً، وتأثر النظام البيئي برمته. وقد تم إبادة تماسيح الكيمان بأمريكا الجنوبية من أجل بيع جلودها لصناعة الحقائب الفاخرة؛ فأدى هذا إلى تكاثر سمك البيرانيا المؤذي.

فالتكنولوجيا الحيويّة توجّه حديثاً يرمي إلى توظيف الخبرة العلميّة في مجال التّعديل الوراثي والغرض من هذا تحسين السلالات الحيوانيّة والضُروب النباتيّة من أجل تلبية حاجة عدد السكّان المتزايد، مع التّحفظ في مجال حماية البيئة والتّنوّع البيولوجي وصحّة الإنسان. وبالتالي فإنّ التكنولوجيا الحيويّة تساهم بالقدر الكافي في تجاوز الكثير من المعوّقات الطبيّة والغذائيّة.

غير إنّ هذا التّطوّر النّاجح في مجال التّكنولوجيا الحيويّة أدّى إلى ظهور انحرافات سلوكيّة سلبية تمسّ بحياة البشر بسبب الانحرافات الحاصلة في بعض الممارسات الطبيّة الحديثة، وطرح تساؤلات عديدة في حقيقة سلامة الأخلاق الطبيّة مثل: حالات زرع الأعضاء، البنوك المنويّة، الإخصاب الصّناعي،

<sup>1</sup> لى عبد الباقي محمود، شهد علي نوري، الآثار القانونية للتكنولوجيا الحيوية (الحرب البيولوجية وبراءة الاختراع نموذجاً)، مجلة الشرائع للدراسات القانونية، المجلد 03/العدد 03/2023. ص: 660.

أطفال الأنابيب، الاستنساخ، إنتاج الأسلحة البيولوجية، كل هذه التقنيات الحديثة أفرزت ممارسات أخلاقية تسببت في إثارة آراء قانونية واجتماعية في مجال حقوق الإنسان، مثل الاتجار بالبشر واستغلال الفقراء من أجل الحصول على قطع غيار الأعضاء البشرية التي يدفع فيها الأغنياء أثماناً باهضة مغرية. هذه السلوكيات فرضت نفسها من أجل سن قوانين وقيود تنظيمية لتسيير هذه التقنية الحديثة.

### المطلب الثاني: أخطار كبرى بسبب النشاط البشري

سبق أن ذكرنا أن الزلازل والبراكين وغيرها من الظواهر الطبيعية لا تُعدُّ كوارثاً، ذلك لأنَّ الحركات الأرضية تدخل ضمن الحركة البنائية الدورية للقشرة الأرضية، فهي حتمية وحاصلة منذ نشوء الكون وغالباً ما تكون ذات منافع لطبيعة الأرض، مثل زيادة خصوبة التربة وتفجير الينابيع وظهور الجزر، وخروج الغازات والحمم من باطن الأرض، إلا أنَّ التصرف السلبي للإنسان هو من يجعل منها كوارث فيكون تأثيرها كبيراً على حياة الإنسان وبيئته، بسبب تشييد المستوطنات البشرية بالقرب من المناطق الخطرة، مثل المناطق المعرضة للحركات الأرضية ( الزلازل وثوران البراكين) وانهيار الصخور وانزلاق التربة، كذلك المناطق المعرضة للفيضان، وتشييد المساكن داخل الغابات ذات الأشجار الكثيفة التي غالباً ما تتعرض للحرائق بسبب ارتفاع درجات الحرارة أو بسبب الإهمال أو التعمد بإشعال النار من أجل توسيع الأراضي الفلاحية أو إنتاج القطران(القار) ومادة الفحم بالطرق التقليدية.

وبالتالي فإنَّ صانع التلوث وما ينجر عنه من تدهور للنظام البيئي هو النفايات الصناعية التي تفرز التلوث بمختلف أشكاله والذي أدى اختلال التوازن الطبيعي وظهور الأمراض التي تهدد الكائنات الحية التي تشكل البيئة(الإنسان، والحيوان والنبات) في كل البيئات المائية والهوائية وعلى مستوى التربة.

ومن خلال هذا المطلب سوف نتناول معالجة الأخطار المترتبة عن حرائق الغابات في (الفرع الأول)، ونعالج الأخطار المترتبة عن الصناعة وإنتاج الطاقة في(الفرع الثاني) ونتطرق إلى الإشعاعات والصناعات النووية في (الفرع الثالث)، ونتناول بالدراسة الأخطار المترتبة عن التلوث البيئي في (الفرع الرابع)، ونتطرق إلى الأخطار المترتبة عن التجمعات السكنية في (الفرع الخامس).

## الفرع الأول: أخطار حرائق الغابات

عرف الإنسان النار من خلال ملاحظته للبراكين والبرق والحرائق المشتعلة في الغابات. وقد تشبُّ الحرائق بواسطة الصواعق و الشهب أو قد تحدث نتيجة لانفجارات بركانية مثل حدث مع بركان بيللي، والحقيقة أنَّ الإنسان بنشاطاته المتعددة يُعدُّ السبب الأساسي في إضرار النيران بمناطق الغابات والمراعي<sup>(1)</sup>.

لعبت النار منذ ما قبل التاريخ وحتى الوقت الحاضر دوراً بالغ الأهمية في التغيرات البيئية، فقد استخدمت وما زالت لتطهير الغابة من الأشجار وتمهيد أرضها للزراعة، وكذلك لتحسين نوع المرعى. وينتج عن حرائق الغابات والمراعي آثار إيكولوجية بالغة الخطر، ومن الآثار السلبية التي تمثل خطراً على البيئة نتيجة لحرائق الغطاءات النباتية انطلاق غازات مختلفة باتجاه الغلاف الغازي مما يؤدي إلى زيادة نسبتها في الجو، مثل غاز ثاني أكسيد الكربون، وما يترتب عليه من آثار سلبية على البيئة.

ويدرج الحريق من ضمن الأخطار الكبرى التي قد تؤدي إلى اختناقات أو حتى انفجارات مثل الحوادث التي تقع داخل منشآت صناعية أو طاوقية. كذلك الناتجة عن نقل المواد الكيميائية الخطيرة، مسببة أضراراً جسيمة آنية على الأشخاص والممتلكات، واعتماداً على منتجات وكميات معينة قد تتخذ شكل حادث أو حريق أو انفجار وكذلك انبعاثات سامة كالمواد المشعة.

وينجم عن حدوث الحرائق خسائر كبيرة في الأرواح والممتلكات فضلاً عما ينجم عنها من سحب دخانية كثيفة تؤدي إلى تلويث الجو واختناق بعض المواطنين، ومن أشهر الحرائق حريق لندن عام 1966م، حيث التهمت النيران ما يقارب ثلاثة عشر ألفاً ومائتي منزل و تركت مائتي ألف شخص بلا مأوى<sup>(2)</sup>.

## الفرع الثاني: الأخطار الكبرى الصناعية والطاوقية.

ومن الأخطار الكبرى الناتجة عن علميات مختلفة تحدث بسبب التجارب العلمية، سواء على الإنسان والحيوانات والنباتات حيث ينتج عن ذلك انتشار السموم والمواد الكيميائية والإشعاعية في البيئة ويصاحب هذه العملية ظهور الأمراض المستعصية.

<sup>1</sup> ، الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة، مرجع سبق ذكره، ص 183.

<sup>2</sup> - محمد حسين سعد، الكوارث غير الطبيعية، مجلة العلوم والتقنية، السعودية، السنة 109 العدد: 33، يونيو 1995 ص: 06

ويتمثل هذا الخطر الكبير أيضاً، فيما تنفثه المصانع في الهواء من نفايات وما تلفةه وسائل النقل والمواصلات، كما تتمثل فيما يفرزه النشاط البشري من بقايا ومخلفات تعمل على تلويث الهواء الجوي، وهكذا أفرز العصر الحديث التّقدّم الصّناعي وتعدّد النّشاط البشري الذي يزداد بزيادة سكان الأرض، ويتسبّب التلوّث الحديث في تلوّث الهواء والماء والتربة، وتسرب المواد الكيميائية والإشعاعية والمواد السامة المختلفة التي تؤثر في البيئة، وتسبب الأمراض كما حصل في مصنع للمواد الكيميائية بمدينة بوبال الهندية عام 1984 الذي أدى إلى موت أكثر من 2000 شخص وتشريد الآلاف من السكّان<sup>(1)</sup>.

ويصبح الهواء والتربة والمياه الملوّثة لا تناسب الكائنات الحيّة لذلك ظهرت الأوبئة وتغيّر المناخ وارتفعت درجة حرارة الجوّ، حصلت هذه الأحداث بسبب تصرف الإنسان السلبي في الوسط البيئي.

وتتميّز الصّناعة الكيميائيّة بأنّها صناعة خطيرة في مرحلة أو أكثر من مرحلة، فقط يرتبط إنتاجها باستخدام مواد خطيرة أو سامة، أو أنها تنتج مواد خطيرة أو سامة على شكل منتجات وسيطة أو نهائيّة، وبوجود تلك المواد الخطرة يصبح حدوث الكوارث أمراً متوقّعا<sup>(2)</sup>، وأدت المواد الخطرة إلى نشوء عدد من المشاكل البيئية كتلوّث الهواء والتربة والمياه ودهور الغطاء النباتي والموارد الطبيعية الأخرى، ولم يقتصر سوء إدارة البيئة على الأرض بل تعداها إلى الطبقات العليا من الجو فأحدثت المركبات الكيميائية ثقب في طبقة الأوزون التي تحمي الكائنات الحية من الأشعة الشمسية الضارة.

لقد حقق الإنسان تقدماً صناعياً وتكنولوجياً مذهلاً، إلا أنه واجه عدم التحكم في مخلفات هذه الصناعة وما لها من انعكاسات خطيرة عليه وعلى بيئته الأمر الذي أدّى إلى ثقب طبقة الأوزون التي تؤثر مباشرة على البيئة البشريّة، الأمر الذي دفع بالدول العالميّة إلى البحث عن السبل أو وسائل جديدة لحماية البيئة عن طريق إبرام معاهدة دوليّة وتعتبر الجزائر من الدول المعرّضة لهذه المخاطر، ممّا جعلها تصادق على عدّة اتفاقيّات خاصّة بتغيير المناخ<sup>(3)</sup>.

### الفرع الثالث: الأخطار الإشعاعية والنووية .

صاحب ظهور الطّاقة النوويّة مخاطر كبرى انعكست سلباً على صحّة الإنسان والنّظام البيئيّ عموماً، فمع بداية استغلال الإنسان للطّاقة النوويّة، واجهت البشريّة نوعاً جديداً من الحوادث،

<sup>1</sup> - عباس أبو شامة، الأمن الصناعي، الطبعة الأولى، أكاديمية العربية للعلوم الأمنية، الرياض 1999 ص: 23.

<sup>2</sup> - حسن أحمد تيم، كوارث الصناعات الكيميائية، مجلة العلوم والتقنية، السعودية، السنة 09 العدد: 33، يونيو 1995 ص: 12.

<sup>3</sup> - الاتفاقية الإطارية بشأن تغيير المناخ المبرمة بتاريخ 09/05/1992، التي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم: 93-99 المؤرخ في: 10/04/1993 ج ر، عدد 24 صادرة في 21/04/1993.

والكوارث النووية، والسّموم الإشعاعية. وعلى إثر هذا حظي الاهتمام بهذه الحوادث ، خاصة بعد التفجير النووي على هيروشيما ونجازكي باليابان وما خلفه من رعب ودمار.

وقد تمّ إدراك مخاطر وخصائص المجال التدميري للطاقة النووية، إلى جانب تفهم منافعها العديدة ومردوداتها الإيجابية، وقاد هذا إلى تأسيس اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاع (أشعة إكس والراديوم) عام 1928، كما أدّى الرعب النووي الأمم المتحدة إلى إنشاء اللجنة العلمية للأمم المتحدة حول تأثيرات الإشعاعات الذرية عام 1955م، والتي تُعنى بدراسة مخاطر وتأثيرات الإشعاعات المؤيَّنة على الإنسان، فضلاً عن تأسيس الوكالة الدوليّة للطاقة الذرية عام 1957م، التي تقوم بتطوير التطبيقات السلمية لهذه الطاقة الجديدة في كافة المجالات النافعة للبشرية<sup>(1)</sup>.

يتميّز القانون النووي بارتباطه بتكنولوجيا متقدمة ممتلئة في الطاقة النووية، وبدأ بذلك وضع مؤسسات جديدة خاصة بالطاقة الذرية، ووضع نظام خاص للرقابة على المنشآت والأنشطة النووية<sup>(2)</sup>. وحظي الاهتمام بهذا بعد التفجير النووي على هيروشيما ونجازكي باليابان وما خلفه من رعب ودمار، هنا أدرك العلماء العاملين في مجال الطاقة النووية مخاطرها وخصائصها التدميرية جنباً إلى جنب مع منافعها العديدة و مردوداتها الإيجابية، ويخضع إنشاء المنشآت النووية وتشغيلها لنظام قانوني وهي تراخيص خاص تتميز بالتعقيد الشديد ، وقد أصبحت هذه التراخيص محلاً لدعاوى قضائية وخصوصاً من طرف الجمعيات المناهضة للنووي بهدف إلغائها<sup>(3)</sup>.

إنّ استخدام الذرة للتزود بالطاقة أنتج نفايات مشعة أصبحت عبئاً على الوسط البيئي، ولقد تعرّضت الجزائر أثناء الحقبة الاستعمارية إلى تفجير لقنابل ذرية بالصّحراء امتدّت مخلفات إشعاعها إلى الوقت الحاضر، وقد ظهرت خطورة هذا النوع من الإشعاع أيضاً بعدما تعرّضت البيئة إلى تلوث نووي بعد الانفجار الذي حدث في مفاعل تشرنوبيل النووي سنة 1986<sup>(4)</sup>. يتميز القانون النووي بعدة خصائص عامة فهو يرتبط بتكنولوجيا متقدمة ويتميز ببعده دولي واضح ويحفظ للدولة دوراً غالباً ، ارتباط القانون النووي بتكنولوجيا متقدمة (الطاقة) النووية، هي أول تطبيقات التكنولوجيا الجديدة التي استطاعت وضع نظام قانوني مميز هو القانون النووي.

<sup>1</sup> - محمد فاروق أحمد، الكوارث النووية، مجلة العلوم والتقنية، السعودية، السنة 09 العدد: 33، يونيو 1995 ص: 07.

<sup>2</sup> - محمد عبد اللطيف، موسوعة القانون النووي - المجلد 1، دار الفكر والقانون، المنصورة ط 1، 2019، ص: 17.

<sup>3</sup> - مرجع سبق ذكره ص: 237.

<sup>4</sup> - نزار دندش، كتاب البيئة، دار الخيال، للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت (لبنان)، ط 1، 2005، ص: 185.

إنَّ من شأن الإشعاع المنطلق من التَّفجير النَّوي أن يؤثِّر في الصِّحَّة والزَّراعة والموارد الطَّبيعيَّة والديموغرافيَّة في مساحة بالغة الاتِّساع<sup>(1)</sup>.

### الفرع الرَّابع: أخطار التَّلوث الجوّي والبحري والمائي .

إن التلوث البيئي المتمثل في تلوث العناصر الأساسية للمحيط الحيوي للإنسان وهي الهواء، الماء، التربة، الملوثات السامة الموجودة في المياه مصدرها النشاطات الصناعية، ويتخلف عن الصناعة أيضا كميات كبيرة من النفايات الصلبة، وتمثل نسبة عالية من مجموع ما يتخلف عن نشاطات الإنسان الأخرى من تجاربه ومعيشته.

فالتلوث الصنّاعي وهو الذي ينتج بفعل نشاط الإنسان أثناء ممارسته لأوجه حياته المختلفة وهذا التلوث يعدُّ مصدره في أنشطة الإنسان الصنّاعيَّة والزَّراعيَّة والخدميَّة والترفيهيَّة وغيرها، وفي استخداماته المتزايدة لمظاهر التّقنية الحديثة ومبتكراتها المختلفة وغنى عن البيان أو الأنشطة الصنّاعيَّة هي المسؤولة عن بروز مشكلة التلوث في الوقت الحاضر<sup>(2)</sup>.

من خلال هذا الفرع سوف نتطرَّق إلى تعريف التلوث البيئي (أولاً)، و نتعرّف على بعض المظاهر السيئة الضارة بالبيئة الناتجة عن عمليَّة التلوث البيئي (ثانياً)، ثم نتطرق للأخطار الفضائية (ثالثاً).

### أولاً: التلوث البيئي .

إنَّ التَّلوث البيئي ظاهرة حديثة ترتبط بالتكنولوجيا المواكبة للتقدُّم الاقتصادي، الحاصلة من حجم الإنتاج والاستهلاك، وما ينتج عن كلِّ منهما من مخلفات كبيرة سامة ناتجة من تفرغ النفايات من كلِّ نوع والتي تؤثر على التربة، البحر، الجوّ، والمياه على نحو يجعلها شيئاً فشيئاً غير قادرة على أداء دورها<sup>(3)</sup>. و تحدث الملوثات اضطرابات في الأنظمة البيئية المختلفة وتسبب أضرار تصيب الكائنات. وعادة ما يكون المؤثر هو عمل الإنسان ومن أمثلة ذلك إفراغ النفايات السامة في مياه البحار والمحيطات أو دفنها في باطن الأرض، كما يمكن أن يكون هذا المؤثر طبيعياً كالبراكين والفيضانات وحرائق الغابات بسبب الصواعق أو ارتفاع درجات الحرارة، وهذه الظواهر تؤثر على التوازن الايكولوجي وتهدد بعض المكونات الطبيعية للبيئة بالفناء،

<sup>1</sup> - نعمان عطا الله الهبتي، قواعد و آليات التعامل مع الأسلحة المحرمة دولياً، دار رسلان للنشر والتوزيع، دمشق - سوريا، ط1 (2016). ص: 73.

<sup>2</sup> - سهير إبراهيم حاتم الهبتي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار أرسلان، دمشق، ط1، 2016 ص: 26.

<sup>3</sup> . محمد المدني بوساق الجزائر الجنائية لحماية البيئة، دار الخلدونية الجزائر، 2004، ص: 09.



فالتلوث هو أيّ تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي مميّز ويؤدّي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض أو يضرُّ بصحة والكائنات الحيّة الأخرى<sup>(1)</sup>، بمعنى حصول خلل بين المجموعات المكوّنة للنظام البيئي، ويتسبّب في سلبه القدرة على الحياة. وتلك الأضرار عادةً ما تنتج عن سلوك الإنسان في سعيه لتعظيم إشباعه المادّي بأقلّ جهدٍ ممكن<sup>(2)</sup>.

حسب القانون الجزائري رقم 10.03 المؤرخ في 19 جمادى الأولى الموافق لـ 19 يوليو 2003، المتعلّق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة: التلوث هو (كلّ تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبّب فيه كلّ فعل يحدث أو قد يحدث وضعيّة مضرّة بصحة الإنسان، والنّبات والحيوان والهواء والجوّ والماء والأرض والممتلكات الجماعيّة والفرديّة)<sup>(3)</sup>، وهذه الظواهر تؤثّر على التّوازن الإيكولوجي وتهدّد بعض المكوّنات الطّبيعيّة للبيئة بالفناء.

إنّ كميّة المواد التي يستخرجها الإنسان ويقذفها في الطّبيعة تفوق تلك التي تقذفها البراكين من داخل الأرض، وإلى الغلاف الجوّي يقذف الإنسان سنويّاً حوالي 15 مليار طنّ سنويّاً من ثاني أكسيد الكربون، مقابل 70 مليار طنّ تنتجها الطّبيعة، ويبثّ الإنسان إلى الهواء حوالي 200 مليون طنّ من أوّل أكسيد الكربون و مليون طنّ من الفريون الذي يساهم في تفكيك جزيئات الأوزون<sup>(4)</sup>.

ثانياً: بعض الظواهر الناتجة عن تلوث الهواء.

يتكوّن الهواء من مجموعة من الغازات بنسب متفاوتة، وأهم ما في الهواء لاستمرار الحياة غاز الأكسجين الذي يمثل 21 بالمئة من الغاز الجوي، وهو ضروري للتنفّس والاحتراق، ولقد لوثت الأبخرة الناتجة عن احتراق النّفط ومشتقّاته الهواء والبيئة و سببت مشاطل صحيّة للإنسان، كما حدثت عدّة ظواهر سلبية أثرت على سلامة البيئة عموماً، وتعدّ الأخطار الفضائيّة من أهمّ مشاكل العصر الحديث التي تلوث الغلاف الجوّي وتسبّب مشاكل لسلامة البيئة وصحة الإنسان، وتحدث هذه الأخطار بسبب مخلفات الأقمار الصنّاعيّة التي وضعها الإنسان في المدار الجوّي من أجل استغلالها في المجال العلمي والرّصد الجوّي لحالات الطّقس؛ وتنشأ هذه من حطام الأقمار الصنّاعيّة أو من الأقمار الصنّاعيّة المعطلّة أو المهملة بعد نهاية صلاحيتها أو ناتجة عن مخلفات الصّواريخ المرسلّة إلى الفضاء كالتي تحمل المركّبات الفضائيّة، وكلّ هذه المخلفات تسبّب نسب نفايات تضرّ سلامة البيئة.

<sup>1</sup> - عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعيّة، ط1 الجزائر، 2006، ص 23.

<sup>2</sup> - رمضان محمد وآخرون، اقتصاديات الموارد و البيئة، الدار الجامعيّة، الاسكندرية، 2004، ص 365.

<sup>3</sup> - المادة 04 من القانون رقم 10.03 المؤرخ في 19 يونيو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

<sup>4</sup> - كتاب البيئة، مرجع سبق ذكره، ص: 121.



ومن بين المظاهر السلبية لتلوث الهواء، وتلوث الماء وتلوث التربة، سوف نتطرق إلى ظاهرة تآكل طبقة الأوزون (أ)، ثم نتطرق إلى ظاهرة الاحتباس الحراري (ب)، وظاهرة تشكّل الأمطار الحمضية (ج). كما نتناول بالدراسة ظاهرة تلوث الماء (د) ثم ظاهرة تلوث التربة (ه).

#### أ\_ ظاهرة تآكل طبقة الأوزون

والأوزون كلمة يونانية تعني الرائحة نسبة للرائحة النافذة للأوزون عند وجوده بتركيزات عالية، ويمكن إنتاجه صناعياً بتعويض تيار من الأوكسجين العادي وتسخينه كهربائياً؛ وله استعمالات صناعية عديدة نذكر منها: صناعة تبييض المركبات وتعقيم مياه الشرب وإبادة الجراثيم وغيرها، الاستعمالات الأخرى<sup>(1)</sup>.

ويتميز غاز الأوزون بلون أزرق ورائحة كريهة، وتتكوّن ذرّة الأوزون الواحدة من ثلاث ذرّات من الأكسجين  $O_3$ ، ويتكوّن الأوزون في طبقة الستراتوسفير بشكل طبيعي، لا سيما أنّ ذرّة الأكسجين إذا تعرّضت بشكل مباشر لأشعة الشمس فوق البنفسجية فإنّها تنشط إلى ذرتين تتحد إحداهما مع ذرّة أوكسجين مكونة ذرّة أوزون واحدة، وأهمّ الغازات التي تعمل بشكل طبيعي على تآكل طبقة الأوزون هي غازات النيتروجين والكلور.

ومن مظاهر تلوث البيئة الهوائية وأخطرها هو تآكل طبقة الأوزون، حيث يعتبر درع الأوزون هو الحامي للكرة الأرضية، فهو يعمل كمصفاة تحمي الكرة الأرضية من جزء كبير من الأشعة فوق البنفسجية الضارة بالصحة، وعادة ما يتمّ تحطيم الأوزون خلال عدّة عمليّات كيميائية، ينتج عن ذلك أكثر من مئتي مادّة يلعب فيها العديد من هذه المواد، زيادة عن الأوكسجين الذي له دور هام في هذه التفاعلات ممّا يؤثّر تأثيراً مباشراً على طبقة الأوزون<sup>(2)</sup>.

إنّ الأبخرة والغازات الناتجة عن النفايات، التي لا يتمّ معالجتها بشكلٍ غير سليم بيئياً، مثل غاز الكلور فلوروكاربون، وهي غازات عديمة الرائحة، غير سامة ولا تميل إلى التفاعل الكيميائي، وليست لها قابلية للاشتعال، تتسبّب في تدهور طبقة الأوزون وهو ما يشجّع على إدخال استعمالها في العديد من

<sup>1</sup> - إتفاقية فيينا القاعدة والأساس لحماية طبقة الأوزون، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 05، العدد: 02، السنة 2022، ص 118.

<sup>2</sup> - طارق غنيمي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1، 2022 ص: 108

المجالات الصناعيّة كصناعة التّبريد والتّنظيف وبعض المبيدات، وكذلك بنزين الرّصاص<sup>(1)</sup>، فعندما تصل هذه المواد إلى طبقة الستراتوسفير تتحرّر ذرّات الكلوريد والبروميد تحت تأثير الأشعّة فوق البنفسجيّة وتبدأ في عمليّة تفكيك غاز الأوزون<sup>(2)</sup>.

### ب- ظاهرة الاحتباس الحراري .

إنّ زيادة انبعاث الغازات الدّفيئة مثل بخار الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون ، و أكسيد النيتروز وغاز الميثان والأوزون والكلوروفلور كاربون، تسبّب ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوّي. وهذا هو مصدر ظاهرة الاحتباس الحراري. وتنتج هذه الغازات عن الأنشطة البشريّة في مجال بعض الصناعات، وتبعث إشعاعات على طول موجات محدّدة داخل نطاق الأشعّة تحت الحمراء، التي يبتّها سطح الأرض والغلاف الجوّي، و تتسبّب هذه الخاصيّة في إحداث ظاهرة الاحتباس الحراري<sup>(3)</sup>.

ويعدّ الإشعاع الشمسي المصدر الرّئيس للطّاقة على سطح الأرض إذ ينطلق من الشّمس باتجاه الأرض فينفذ من خلال غازات الغلاف الجوّي على شكل أشعّة حراريّة طويلة الموجات تحت الحمراء وبعض الأشعّة فوق البنفسجيّة التي لا يمكن امتصاصها بواسطة الأوزون فيمتصّ سطح الأرض الأشعّة الواصلة فيسخن عندها ويبثّ حرارته نحو الغلاف الجوّي على شكل أشعّة حراريّة طويلة الموجات (تحت الحمراء) فيمتصّها هواء الغلاف الجوّي القريب من سطح الأرض فيحتبس الحرارة ولا يسمح لها بالنّفاذ أو الإفلات إلى أعلى ويعيد بثّها نحو الأرض مما يؤدّي إلى زيادة درجة حرارة سطح الأرض<sup>(4)</sup>.

وعموماً أنّ ظاهرة الاحتباس الحراري ازدادت بسبب النّشاط الصّناعي الضّخم نتيجة إحراق الوقود الأحفوري.

### ج- الأمطار الحمضيّة .

الأمطار الحمضيّة مظهر من مظاهر تلوثّ الهواء وهي ظاهرة بيئيّة حديثة وتكوّن الأمطار الحمضيّة في الغلاف الجوّي بأنّ الغازات التي تحتوي على الكبريت خاصة ثاني أكسيد الكبريت ( $SO_2$ ) المنطلقة من مداخن المصانع تتفاعل مع الأكسجين الموجود في الغلاف الجوّي بوجود أشعة الشمس فوق

<sup>1</sup> - سليبي محمد الصغير، العطاوي كمال، الجهود الدولية والوطنية للحد من ظاهرة تآكل طبقة الأوزون، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 11، العدد 01 (2020)، ص: 319.

<sup>2</sup> - بن لخضر محمد، الحماية الجنائية لطبقة الأوزون، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 05، العدد 02 السنة 2018، ص: 236.

<sup>3</sup> - فراح عز الدين، خطر الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية على البيئة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد: 09، العدد: 02، السنة 2022، ص: 392.

<sup>4</sup> - ساره محمد الدوسري، الاحتباس الحراري الظواهر والمسببات، جامعة سلمان بن عبد العزيز، ص: 02.

البنفسجية الصادرة عن الشمس. وأما السبب الرئيسي في تكوين الأمطار الحمضية وهو محطات القوى والمراكز الصناعية الضخمة التي تنتشر في كثير من الدول، والتي تحرق كميات ضخمة من الوقود وتدفع بها إلى الهواء<sup>(1)</sup>. ويعتبر المطر الحمضي مفتاحاً للتصحّر، ويصل تأثيره حتى أعالي الغلاف الجوي، فيهدد طبقة الأوزون التي تعتبر الدرع المنيع لحمايتنا من الأشعة الكونية الضارة وخاصة الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس<sup>(2)</sup>.

### د\_ التلوث المائي .

تلوث الماء هو التغيّر الذي يطرأ على تغيّر حالة الماء، ويعتبر الماء ملوثاً إذا احتوى على مادة أو أكثر بحيث يصبح عديم الصّلاحية للاستعمالات الطبيعيّة المنوطة به، سواء كانت منزليّة أو صناعيّة. ويرجع تلوث الماء بسبب الأمطار الملوّثة بالذرات الإشعاعيّة، والتّفايات الصّناعيّة والمنزليّة.

وقد عرّفه المشرع الجزائري بأنّه: ( إدخال أي مادة في الوسط المائي من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائيّة والكيميائيّة والبيولوجيّة للمياه وتتسبّب في مخاطر على صحّة الإنسان وتضرّ بالحيوانات والنباتات البريّة والمائيّة وتمسّ بجمال الموقع أو تعرقل استعمال آخر للمياه)<sup>(3)</sup>.

### هـ\_ تلوث التربة

تعتبر التربة عاملاً هاماً من عوامل تكوين البيئة حيث إنّها تقوم بتثبيت جذور النباتات والأشجار وهي مصدر الغذاء بالنسبة لها لاحتوائها على الماء والأملاح المعدنيّة والكائنات الدّقيقة اللازمة لحياة النبات والحيوانات بعد موتها.

تقوم التربة بدور هام ورئيسي في إتمام الدّورات الطبيعيّة للعناصر، ويعرّف تلوث التربة على أنّه الفساد الذي يصيب التربة الزراعيّة فيغيّر من صفاتها وخصائصها الطبيعيّة .

وقد عرّفه المشرع الجزائري على أنّه: (إدخال أيّة مادة في الهواء والجوّ بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التّسبب في أضرار أو أخطار على الإطار المعيشي)<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - د. طارق غنيحي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1، (2022) ص: 106

<sup>2</sup> - نادية ضياء شكار، علم البيئة والسياسة الدولية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمّان (الأردن) ط1، (2015)، ص: 109.

<sup>3</sup> - المادة: 4 من القانون رقم 03- 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة مؤرخ في 19 يوليو 2003، ج ر عدد 43 مؤرخة في 20 يوليو 2003..

<sup>4</sup> - المادة: 4 من القانون رقم 03 - 10 مؤرخ في 19 يوليو 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة .، ج ر عدد 43 مؤرخة في: 20 يوليو 2003

وتعمل بعض الملوثات المعدنية التي تدفعها المصانع في الوسط الهوائي إلى إنتاج أنواع الأكسيد السامة مثل الرصاص الزئبق، فالزئبق مادة كيميائية تثير إنشغالا عالمياً بسبب انتقالها بوسائط بشرية في الجو، وثباتها في البيئة بمجرد دخولها إليها في النظم الإيكولوجية، وأثارها السلبية الكبيرة على صحة الإنسان والبيئة<sup>(1)</sup>.

### ثالثاً: الأخطار الفضائية

يعدُّ الفضاء الخارجي بيئة مشتركة للبشر، حيث لا يخضع لسيادة دولة معينة، ويعتبر الفضاء الخارجي حق مشترك ملك للأجيال الحاضرة والأجيال القادمة، وقد أبرمت عدّة اتفاقيات دولية من أجل المحافظة على الفضاء الخارجي من التلوث، خاصّة من طرف الدول التي تستعمل الفضاء الخارجي في بعض الأنشطة المختلفة مثل التجارب العسكرية والتجارب البيولوجية وبعض النّشاطات الخاصّة برصد الأحوال الجوية، وهي في ذلك غالباً ما تستعمل المركبات الهوائية والأقمار الصناعيّة التي تفرز مواد ملوثة مختلفة. ومن بين هذه الاتفاقيات، معاهدة الفضاء الخارجي لعام 1967، اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1971، واتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي لعام 1975، ومعاهدة 1979،

لم يرد مصطلح حطام الفضاء في المعاهدات المنظمة للفضاء الخارجي، حيث يستخدم مصطلح الجسم الفضائي أو الجسم المطلق في الفضاء الخارجي في نصوصها، كما أنها لم تميز بين الأجسام التي تنفذ خدمات مفيدة، والأجسام عديمة الفائدة مثل الشظايا والأقمار الصناعية الخاملة، ولم يتوقع واضعوها أن المستقبل سيكشف عن ظواهر ومشكلات جديدة قد لا تنطبق عليها النصوص الحالية، ومنها مشكلة الحطام الفضائي وما ينتج عنها من مخاطر حقيقية، أهمها الاصطدام مع الأجسام الفضائية العاملة و تلويث بيئة الفضاء الخارجي بالمواد المشعة في حال كان الحطام ناتج عن بقايا جسم فضائي يعمل بالطاقة النووية، وبعد سنوات قليلة ن استخدام الفضاء الخارجي تم تسجيل حوادث فضائية حادثة المركبة الروسية ساليوت 7 عام 1982، حادثة القمر الصناعي العسكري الفرنسي "سريس" عام 1986<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - إتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق

<sup>2</sup> - شهلاء كمال عبد الجواد، المسؤولية الدولية عن أضرار حطام الفضاء الخارجي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد: 23، العدد: 84، (2022)، ص: 337.

كما أن هناك عدة اتفاقيات تنظم الملاحة الجوية وحقوق الركاب وحمايتهم، أولى الاتفاقيات اتفاقية وارسو عام 1929 التي نظمت الناقل الجوي، وكذا برتوكول تعديلها الموقع في لاهاي عام 1955، ثم اتفاق مونتريال لعام 1996، ثم البرتوكول المعدل لاتفاقية وارسو الموقع بمدينة غواتيمالا في 08 مارس عام 1971، ثم بروتوكول مونتريال الرابع عام 1975، واتفاقية مونتريال لعام 1999، وأغلب هذه الاتفاقيات تعالج مسؤولية الناقل الجوي الدولي تجاه الركاب.

إنَّ التَّكنولوجيا الحديثة في غزو الفضاء أفرزت نفايات مختلفة في الفضاء، وعادةً ما ترتب عن ذلك مواد ملوثة ناتجة عن إفرازات الأقمار الصنّاعية والأجهزة المرسلّة للفضاء مثل الصّواريخ والمركبات الفضائية، وقد تتحلّم هذه الأجهزة بالاصطدام وقد تنفصل عن بعضها البعض وقد تتفكّك أو تتعطلّ وقد تهمل وتبقى تسبح في المدار مشكّلةً خطراً جسيماً على البيئة وتلوّث الهواء.

يتمركز نطاق التلوّث بالنسبة لبيئة الفضاء الخارجي عند حدوثه في المدارات المحيطة بالكرة الأرضية وهي المنطقة المحددة التي تمارس فيها الدول مختلف الأنشطة الفضائية ومن أهم المناطق الأكثر تلوّثاً من غيرها في منطقة المدارات نجد منطقة الحزام المنعطف بواسطة الأقمار الصناعية المنتشرة والدائرة حول الكرة الأرضية والتي تقع على ارتفاع 20000 كلم ويحدث أيضاً في منطقة المدار الجغرافي الثابت والتي تدور فيها الأقمار الصناعية بمدار متوازن مع الكرة الأرضية والتي تقع على ارتفاع 36000 كلم<sup>(1)</sup>.

شكلت ظاهرة استغلال الفضاء من طرف الدول المصنعة مشاكل بيئية تتمثل في التلوّث الذي يتسبب في ظواهر سلبية على سلامة البيئة والبشرية وإخلال بالتوازن الطبيعي للكائنات الحية، وأهم خطر يهدد سلامة الفضاء المشترك للإنسانية مخلفات ونفايات الأقمار الصناعية خاصة تلك المنتهية مهمتها أو تلك التي تم التخلي عنها.

إنَّ غزو الفضاء سبب تلوّث إضافي للبيئة و أثر على صحة الإنسان سلباً، ذلك أنّ الحطام والنفايات الناجمة عن المركبات والأقمار الصناعية المهملّة أو المنتهية الصلاحية في الفضاء، تشكل هاجساً حقيقياً للمجتمع الدولي، والمشكلة أن واضعي هذه المعدات الفضائية لم يُحِينُوا لها قوانين، قد يكونوا هذا بسبب جهلهم لأثارها المستقبلية، وأنَّ الاتفاقيات في هذا الشأن جاءت متأخّرة، ولم يوقض أصحاب القرار سوى الانعكاسات الحاصلة من التلوّث الناجم عن الحطام و الشظايا الناجمة عن الاصطدام

<sup>1</sup> \_ خديجة سلمي مبرود، المخاطر البيئية المصاحبة لإطلاق الأقمار الصناعية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد: 11، العدد: 03 (ديسمبر 2020)، ص: 146.

ونفايات المركبات والأقمار الصناعية، خاصة عند تسجيل عدة حوادث فضائية منها أجسام فضائية مختلفة مسيرة بالطاقة النووية.

### الفرع الخامس: أخطار التجمعات البشرية الكبرى .

إنّ الزيادة السكانية المذهلة في العالم شغلت الرأي العام الدولي والمحلي، بسبب عدم التوازن بين عدد السكان والموارد الطبيعية والخدمات المقدمة، وسيجعل الانفجار السكاني سكان المدن أكثر عرضة للأخطار بسبب الضغط وزيادة عدد المباني، والقصور عن تقديم الخدمات مثل التغذية والصحة والتعليم والنظافة، خاصة إذا كان اكتظاظهم في تجمعات عشوائية مزدحمة بأعداد كبيرة من البشر.

ويعزى الانفجار السكاني إلى التقدم في مجال اللقاحات والنظافة والرعاية الطبية وتوقف الحروب، ولكن هذه الزيادة السريعة في عدد السكان على المستوى العالمي، سببت الضغط على الموارد الطبيعية واستنزافها، وتلوث البيئة ومن ثمة ظهور أخطار كبرى تمس بسلامة البيئة، فتتأثر الكائنات الحية برمته، وهو ما أدى في مجمله إلى الإخلال بالتوازن الطبيعي للبيئة، وانخفاض حجم المحاصيل وتغير المناخ بدرجة كبيرة من الخطورة أصبحت تهدد بقاء البشرية<sup>(1)</sup>.

إنّ الانتقال الكبير لسكان الأرياف طلباً لكسب العيش إلى المدن والمناطق الدّاخليّة المزدحمة بالسكان، ستعرض هذه المناطق تحديداً لأخطار حقيقية إذا ما حدثت أي كارثة تكنولوجية أو طبيعية، خاصة الزلازل. والنمو المتعاظم في عدد السكان يمثل المشكلة الرئيسية فهو يحدث أثراً موجعة فيها كما أنّ أثر أي مشكلة بيئية أخرى يتناسب بلا شك، مع حجم الزيادة في عدد السكان<sup>(2)</sup>. إلا أنّ بعض العلماء يرى أنّ الموارد العالمية، وخاصة الموارد البحرية كافية لتغذية كلّ البشر الذين يتجاوز عددهم 5 مليارات نسمة اليوم شرط أن توزع توزيعاً عادلاً كما جاء ذلك كما جاء في كتاب سوزان جورج "كيف يموت النصف الآخر من العالم"<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - د.إيمان أحمد علام، آليات الحماية الدولية للبيئة من الأخطار والجوائح، مجلة كلية الشريعة والقانون، بطنطا، العدد37، السنة2022 الجزء الثاني ص:575

<sup>2</sup> - رشيد الحمد، محمد سعيد صبار يني، البيئة ومشكلاتها، سلسلة عالم المعرفة - الكويت أكتوبر 1979 ص111.

<sup>3</sup> - مبروك غضبان، المدخل للعلاقات الدولية، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة - الجزائر، ط1 (2007). ص:282.

الانفجار السكاني يعتبر أضخم حدث تعرّض له كوكب الأرض منذ الألف مليون سنة الماضية، فالأحداث الجيولوجية الضخمة التي مرّت على الأرض لم تصل درجة تهديدها إلى حالة الخطر التي نواجهها اليوم من جرّاء الازدياد المتعاظم في عدد سكّان العالم<sup>(1)</sup>.

قد شهدت العقود الأخيرة تزايد أعداد البشر لأسباب متعدّدة أهمّها:

فقد ارتفع عدد سكان العالم من أقل من ثلاث بلايين نسمة سنة 1955 (2.758.314.525 نسمة) إلى أكثر من سبع ملايين سنة 2016 (7.432.663.275 نسمة) أي الزيادة السنوية تزيد عن ست وسبعين مليون نسمة في السنة<sup>(2)</sup>. وتؤدي هذه الزيادة إلى نمو أعداد السكان مما يؤدي إلى زيادة عدد الأفراد المعرضين للأخطار. وقد أدى ازدياد عدد سكان العالم و تركزهم في مناطق محدودة من سطح الأرض والتقدم العلمي والتكنولوجي، و اتساع نطاق النشاط الصناعي والزراعي والعمراني، و استغلال الموارد الطبيعية مع عدم الأخذ بعين الاعتبار البيئة التي حوله، و أدت الكثافة السكانية في معظم أنحاء العالم إلى الإضرار أيضاً بالبيئة المحيطة نتيجة الاستنزاف غير المرشد لمصادر الثروات الطبيعية، وهو ما أدى في مجمله إلى الاخلال بالتوازن الطبيعي للبيئة.

يفترض أن يرتفع عدد السكان في العالم إلى 8 مليارات في عام 2020 و9 مليارات في عام 2050 هذه الزيادة ستحوّل واقعا في البلدان النامية مع احتمال وصول عدد سكان أربعمائة مدينة إلى أكثر من بليون نسمة، وهو الزمن الذي يعتقد بوصول نسبة سكان الحضر فيه إلى 50%، أي بواقع يزيد على بليونين وثمانمائة مليون نسمة مقابل عددهم الذي زاد قليلا على بليون ونصف سنة 1975<sup>(3)</sup>.

فمشكلة تزايد السكان تتفاقم مع مرور الزمن، وقد فرضت نفسها كإحدى التحديات الكبرى التي تواجه المجتمع الدولي في العصر الحديث، و رغم تطور التكنولوجيا في تلبية الحاجة من الغذاء والسكن والدواء، إلا أن الانفجار الرهيب يهدد استنزاف الثروات الطبيعية والصحة العامة و سلامة البيئة و توازن النظام البيئي، كل هذا بسبب التكدس السكاني في المدن و تدمير المساحات الخضراء خاصة المخططات العمرانية العشوائية دون مراعاة متطلبات الصحة والأمن؛ الذي يضمن بيئة صحيّة نظيفة، فأدى هذا إلى تفاقم التلوث بسبب عدم إتخاذ أو تفعيل التدابير الضرورية لحماية البيئة بالشكل الوافر والصحيح. هذا التلوث الكارثي الذي له باع في التغيرات المناخية المسببة للإحتباس الحراري.

<sup>1</sup> - رشيد الحمد، محمد سعيد صبار يني، البيئة ومشكلاتها، سلسلة المعرفة، الكويت، أكتوبر 1979 ص 115/116

<sup>2</sup> - نعمان شحادة، دلال زريقا، الأخطار والكوارث الطبيعية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، ط1، (2018) ص 343.

<sup>3</sup> - الهادي أبولقمة، الانفجار السكاني، مرجع سابق ص 54.



## الفصل الثاني:

## تطور الاهتمام الدولي للحد من الأخطار الكبرى

ازداد الاهتمام في العقد الأخير بموضوع حماية البيئة من الأخطار الكبرى، و تزايد الاهتمام خاصة بظهور التلوث؛ حيث تتعرض البيئة لمزيد من التلوث، الأمر الذي أدى إلى ظهور العديد من الأمراض الفتاكة. كما أدت كثرة استغلال الموارد الطبيعيّة وسوء استخدام التقنيّات والكيميائيّات الحديثة إلى ظهور العديد من مشكلات التلوث البيئي. وعلى الرغم من قدرة البيئة على التخلّص من كمّ كبير من الملوّثات وتحليلها، بيد أنّ تلك القدرة ليست مطلقة. فتعدّدت الآراء حول حماية البيئة ما بين قائل إنّ حماية البيئة تتحقّق بزيادة الإنفاق المالي، وثان ينتقد أنّه يجب الاعتماد على التكنولوجيا العلميّة الحديثة، وثالث يرى أنّ حماية البيئة من مخاطر التلوث يكون من خلال التّشريعات والقوانين والأنظمة البيئية الصّارمة<sup>(1)</sup>.

انعكس الاهتمام الدّولي بحماية البيئة الطّبيعيّة في إصدار العديد من الإعلانات الدّوليّة وإقرار العديد من الاتّفاقيّات الدّوليّة (العالميّة والإقليمية والثنائيّة) وعقد المؤتمرات الدّوليّة المختلفة المعنيّة بهذا الشّأن، وامتدّ هذا إلى إنشاء أجهزة دوليّة مستقلة تناط بها مهمّة الاضطلاع بمجمل الوظائف والاختصاصات ذات الصّلة بقضايا البيئة وموضوعاتها المختلفة<sup>(2)</sup>.

وكان لتطور القواعد الدّوليّة البيئيّة عظيم الأثر في تطوّر مفهومه<sup>3</sup>، في ظلّ تنادي المخاطر الكبرى منها استخدام الوقود الأحفوري والنّزاعات المسلّحة وتفشّي الأوبئة الفتاكة وما يترتّب عن ذلك من تدهور البيئة وخسائر في الأرواح والممتلكات، أصبح واقع المجتمع الدّولي أن ينظم اتّفاقيّات ومؤتمرات هادفة من أجل الحدّ من مخاطر الكوارث، في مجال الوقاية من الكثير من المخاطر الكبرى المتعلقة بتغيّرات المناخ.

وتبقى ضرورة جهود المجتمع الدولي في سبيل حماية البيئة من الأخطار الكبرى؛ رغم المثبّطات والعوائق التي تحول دون الجهود الرّامية إلى تحقيق الأهداف المسطّرة وتنفيذها على أرض الواقع. ومن المثبّطات التي تحول دون عدم تنفيذ الدّول لالتزاماتها وعدم التبليغ عن الكثير من الانتهاكات في حقّ البيئة، ومنها حقّ السّيادة على التّنمية دون مراعاة آثار الأخطار الكبرى الناتجة عن التلوث في حقّ النظام البيئي.

<sup>1</sup>- سالم عادل سالم حسن بو تلف الخالدي، التطور التاريخي للاهتمام بالبيئة الإنسانية، المجلة القانونية الكويتية، ص 3996

<sup>2</sup>- هشام بشير، تطور الاهتمام الدولي بالبيئة، ص: 01. اطلع عليه بتاريخ: 04.09.2023.com.statimes

<sup>3</sup>- صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، ط1 (2010)، بيروت، ص: 13



ومن أجل توضيح الاهتمام العالمي للحدّ من أضرار الأخطار الكبرى، نتطرق إلى تطور مفهوم الحد من الأخطار الكبرى عالمياً (المبحث الأول)، ثم نتطرق إلى المنظّمات المكرّسة على المستوى الإقليمي والمحلي للحد من الأخطار الكبرى (المبحث الثاني).

### المبحث الأوّل: تطوّر الاهتمام الدولي في الحد من الأخطار الكبرى .

اهتمّ المجتمع الدولي بمفهوم وقاية البيئة من الأخطار الكبرى، وبرز هذا الاهتمام من خلال الاتفاقيات والإعلانات والمؤتمرات الدولية المهمة بهذا الفضاء، خاصة بعد التدهور الحاصل، ومن ثمة دعت الضرورة الملحّة لحماية البيئة تحدياً مشتركاً للقانون الدولي والقانون الداخلي، حيث بات جلياً بأنّ مشكلة الأخطار الكبرى، ومنها تلوث بيئة الإنسان كلها بمواد لها قدرات غير معقولة على الأذى، مواد تتراكم داخل أنسجة النباتات والحيوانات، بل وتنفذ إلى الخلايا لتحطم أو تغيير من مادّتها الوراثية نفسها، تلك التي يتوقّف عليها شكل المستقبل<sup>(1)</sup>.

ومن بين تلك المعضلات القائمة والتي لا بدّ من حلّها بواسطة القواعد القانونيّة بالوسائل والأساليب التّنظيميّة الدوليّة والوطنية معاً، التلوث العابر للحدود في أخطار كبيرة ناجمة عن التقدم الصناعي وكان لتطوّر القواعد الدولية البيئية عظيم الأثر في تطوّر مفهومه<sup>(2)</sup>.

ومن النتائج السلبية للأخطار الكبرى على البيئة، وبظهور الصحوة البيئية والتنبّه إلى ضرورة الرفق بالبيئة والتعامل معها بما يحفظ أمنها واستدامة عطائها لكي يتلاءم مع تواصل الأجيال، كان من ثمارها أن بدأت النظم القانونية العالمية والمحلية في وضع موضوعات البيئة وحمايتها ضمن أولويات اهتماماتها<sup>(3)</sup> ممّا حدا بالإنسان لاتّخاذ الأساليب اللازمة سواء من خلال برامج التوعية أو من خلال التصدي عبر التشريعات المناسبة لحماية البيئة<sup>(4)</sup>.

أما فيما يتعلق بالآليات الدولية لحماية هذا القانون، فنجد في هذا الخصوص، أنه بعد مؤتمر استوكهولم 1972 الذي حضره ممثلون عن جميع أعضاء الأمم المتحدة، "تم إنشاء جهاز دولي تابع للأمم المتحدة. يعنى هذا الجهاز بشؤون البيئة حيث أطلق عليه "برنامج الأمم المتحدة للبيئة"، فهو يسهم في

<sup>1</sup> - رشيل كارسون ترجمة (أحمد مستجير)، الربيع الصامت، شركة الأمل للطباعة والنشر، القاهرة، ط1 (يناير 2005)، ص:32.

<sup>2</sup> - صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1 (2011)، ص:13.

<sup>3</sup> - هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ط1 (2001)، ص:06.

<sup>4</sup> .ابتسام سعيد الملكاوي، جريمة تلويث البيئة، دار الثقافة للنشر والتوزيع (عمان\_الأردن)، ط1 (2008)، ص:109.

تقديم المساعدات اللازمة. كما قامت بعض المنظمات الدولية المتخصصة بتوفير آليات خاصة بقضايا البيئة كمنظمات اليونسكو للأغذية والزراعة، منظمة العمل الدولية.

ومن أجل التعرّف على الاهتمام العالمي لحماية البيئة من الأخطار الكبرى، نتناول بالدراسة المنظمات المكرسة على المستوى الدولي للوقاية من الأخطار الكبرى (المطلب الأول)، ثم نعرّج على دراسة الحماية من الأخطار الكبرى في ظل الاتفاقيات والمؤتمرات الدولية (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: المنظمات المكرسة على المستوى الدولي للوقاية من الأخطار الكبرى .

تهدف المبادئ المكرسة في المؤتمرات والاتفاقيات الدوليّة إلى خلق توازن بين حتمية حماية البيئة من الأخطار الكبرى والمشكلات التي تهددها، من خلال استغلال الموارد الطبيعية المتاحة دون المساس بالبعد البيئي كسبيل لتحقيق التنمية المستدامة المنشودة التي تحفظ حق الأجيال المستقبلية في العيش في بيئة سليمة<sup>(1)</sup>.

وكان أوّل نشاط دولي يهدف إلى حماية البيئة المؤتمر الأول الذي عقد في استوكهولم في عام 1972 ، ونتج عن المؤتمر استحداث برنامج للبيئة تابع للأمم المتحدة، ومنحته الجمعية العامة للأمم المتحدة تفويضا للعمل البيئي من خلال نظام الأمم المتحدة، وتطوير الاتفاقيات الدولية والقانون الدولي للمحافظة على الموارد البيئية والطبيعية، تظهر أهمية الاستجابة الدولية لمواجهة هذه المخاطر؛ ومحاولة السيطرة عليها والتقليل من أضرارها كردّ فعل لتهديد المخاطر للأرواح والممتلكات، من خلال عقد المؤتمرات الدولية ووضع استراتيجيات للحدّ من مخاطر الكوارث أو حتّى التّخفيف من حدّتها.

ومن أجل التصدّي لهذه فقد ذهب المجتمع الدولي إلى التّأكيد على القواعد القانونيّة التي تحمي الإنسان في حالة تعرّضه لظروف استثنائيّة بالإضافة إلى وضع قواعد من شأنها المساهمة في الحدّ من تلك المخاطر والكوارث وكذا آثارها المدمّرة<sup>(2)</sup>.

ومن أجل التّعريف على المنظمات المكرسة على المستوى الدولي للوقاية من الأخطار الكبرى، سوف نتطرق للتّوافق الدولي للحدّ من الأخطار الكبرى (الفرع الأوّل). ثمّ نتعرّف على الميثاق العالمي للبيئة (الفرع الثاني)، وأمّا العقد الدولي للحدّ من الكوارث الطبيعيّة فسندرسه في (الفرع الثالث).

<sup>1</sup> - زايد محمد، دور الاتفاقيات الدولية في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 09 العدد: 02 السنة 2020 ص: 287.

<sup>2</sup> - محمود توفيق محمد، حماية الإنسان في حالات الكوارث الطبيعية، دار النهضة العربية، ط1 (2013)، ص 61.

## الفرع الأول: التوافق الدولي للحد من أخطار الكوارث .

استقرت الأراء الدوليّة على التوافق والاتّفاق بضرورة إدراج الاعتبارات الخاصّة بمخاطر الكوارث في سياسات التّنمية المستدامة وتخطيط التّنمية وبرامجها على جميع المستويات للوقاية وللحدّ من أخطار الكوارث، بتبني مجموعة من المبادرات والمؤتمرات والاتّفاقيّات .

في عام 1913 تمّ إنشاء اللجنة الاستشاريّة للحماية الدوليّة للطّبيعة. وفي عام 1928 أقيم المكتب الدولي لحماية الطّبيعة، وفي عام 1948 اندمج المكتب الدولي لحماية الطّبيعة، وفي عام 1973 تمّ تبني اتفاقية واشنطن حول التجارة الدولية للأصناف المهددة بالانقراض، وعام 1979 وضعت اتفاقية بون حول الحفاظ على الأنواع المهاجرة المنتمية إلى عالم الحيوان، وفي نفس العام أعطت اتفاقية برن إطاراً للحفاظ على الحياة البرية والوسط الطبيعي. وفي عام 1992، وقّع غالبية المشاركين في قمة الأرض في ريو على اتفاقية التنوع البيولوجي ، خلال نفس السنة، سنّت المجموعة الأوروبية قانون (عالم الحيوان والنبات المسكن الطبيعي) إقامة (شبكة ناتورا 2000)<sup>(1)</sup>. فقد اتجهت الأراء الدولية على التوافق والاتفاق بضرورة إدراج الاعتبارات الخاصّة بمخاطر الكوارث بشكل أكثر فعالية في سياسات التّنمية المستدامة وتخطيط التّنمية و برامجها على جميع المستويات كما تعو للوقاية بأكثر فعالية للحد من أخطار الكوارث، بتبني مجموعة من المبادرات والمؤتمرات والاتّفاقيات.

تلحق الكوارث التي تصنعها المخاطر الطّبيعية والتكنولوجية الضرر بعدد كبير من البشر كل سنة بما في ذلك الخسائر الكبيرة في الممتلكات وتلويث البيئة، وظاهرة الاحتباس الحراري وما إلى ذلك<sup>(2)</sup>، ، لقد دعت جمعية الأمم المتحدة إلى إستحداث هذا اليوم من أجل التوعية من أجل اتخاذ إجراءات للحد من خطر تعرض الناس للكوارث، وذلك من تدعيم التقدم الدولي المحرز في مجال الحماية من مخاطر الكوارث، بما يتوفر من نظم الانذار المبكر بالأخطار، ومن أجل ذلك جاء اليوم العالمي للحد من مخاطر الكوارث المصادف ليوم 13 أكتوبر من كلّ سنة؛ يوماً توافقياً للحدّ من مخاطر الكوارث، التي تسبب خسائر بشرية ومادية. لقد دعت جمعية الأمم المتحدة إلى استحداث هذا اليوم من أجل التوعية لإتخاذ إجراءات للحدّ من خطر تعرّض النَّاس للكوارث، وذلك من أجل تدعيم التّقدّم الدولي المحرز في مجال

<sup>1</sup> - جورج قاضي(تعريب)، تهديدات البيئة، عويدات للنشر والطباعة، بيروت، ط1(2006)، ص:61.

<sup>2</sup> - ناديّة ضياء شكارّة، علم البيئة والسياسة الدولية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، ط1(2004)، ص:28/27.

الحماية من مخاطر الكوارث ، وتطوير وتعزيز المؤسسات والآليات والقدرات التي بإمكانها الإسهام بانتظام في بناء القدرة على مواجهة الأخطار<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثاني: الميثاق العالمي للبيئة .

عرفت الأرض كوارث بيولوجية كبيرة، انقرضت خلالها الكثير من الأنواع، مازالت الأسباب الحقيقية لهذا الانقراض موضوع نقاش، لكن يلاحظ وجود تغيرات مناخية تقترن بها دائما بشكل أو بآخر، قد يكون الإنسان وحده المتسبب في الكارثة. فوفقاً للوتيرة الحالية لتدمير الأوساط البيئية الكبيرة على الأرض سوف يختفي خلال 25 سنة مليون نوع حيواني ونباتي على الأقل، من بين الأنواع التي تسكن كوكبنا ويتراوح عددها ما بين 5 و 10 ملايين<sup>(2)</sup>.

يتزايد الإحساس بأخطار الكوارث عند الدول، ودفع العديد منها في وضع آليات مختلفة، خاصة المتعلقة بالتلوث ففي المملكة المتحدة ظهرت سلسلة من القوانين والتشريعات كان أبرزها قانون الهواء النظيف الذي صدر عام 1945، وفي حين ظهرت بعض القوانين في النمسا منذ عام 1811م، وفي ألمانيا الأعوام 1909م و1920م، وفي إيطاليا عام 1912م وفي فرنسا عام 1932م، و على الرغم من جميع هذه التشريعات لكنها لم تكن من الصرامة حيث تمنع حدوث الكوارث البيئية أو تحدّد بشكل واضح من مخاطر التلوث، بعد تراكم الأدلة العلمية عن الدمار البيئي بخاصة بعد التفجيرين الذريين الأمريكيين في مدينتي هيروشيما وناكازاكي في اليابان في نهاية الحرب العالمية الثانية؛ وما خلفه من أضرار وحالات مَرَضِيَّة لم تكن معروفة ، وتشكلت إثر ذلك أول لجنة بيئية على مستوى دولي شامل عرفت باسم " اللجنة العلمية لدراسة تأثير الإشعاع النووي الذري" التي أخذت على عاتقها تقييم مستويات الإشعاع البيئي على المستوى العالمي وعلاقة ذلك بصحة الإنسان. تولّت الأمم المتحدة عام 1968م، الدعوة إلى عقد أول مؤتمر بيئي عالمي والذي تم عقده في ستوكهولم في السويد عام 1972م، استحدثت فيه مؤسسة للتنسيق في الفعاليات البيئية كافة على المستوى الدولي<sup>(3)</sup>.

جاءت فكرة هذا الميثاق في الخطاب الذي ألقاه الرئيس (موبوتو) رئيس جمهورية زائير أمام الجمعية العامة الثانية عشر للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، التي انعقدت في (كينشاسا) في سبتمبر عام 1975، حيث اقترح على الاتحاد وضع ميثاق للطبيعة، يستند على ضرورة توجيه وتقييم أي

<sup>1</sup> - الأمم المتحدة ، الدورة: 64، البند: 53، الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، 21 ديسمبر 2009، ص: 05.

<sup>2</sup> - جورج قاضي (تعريب)، تهديدات البيئة، عويدات للنشر والطباعة، بيروت، ط1، (2006)، ص: 49.

<sup>3</sup> - حسين السعدي ، علم البيئة، دار ليازوري، الأردن (2002)، ص: 243.

سلوك بشري يؤثر على الطبيعة ويكون بمثابة تقنين لقواعد السلوك في تنظيم الطبيعة والموارد الطبيعية، وافقت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 28 أكتوبر سنة 1982 على الميثاق العالمي للطبيعة، وتؤكد ديباجته على اعتماد الحياة على العمل المتصل للنظم الطبيعية التي تكفل الإمداد بالطاقة والمواد الغذائية وإمكانية أن يغير الإنسان في الطبيعة، و أن يستفيد من مواردها بفعل أعماله وما يترتب عليها من نتائج، وأهمية اعترافه بالضرورة الملحة للحفاظ على استقرار الطبيعة ونوعيتها وحفظ المواد الطبيعية<sup>(1)</sup>. فقد صدر الميثاق العالمي للطبيعة لعام 1982، عن الجمعية العامة للأمم المتحدة وكان الهدف منه هو وضع ميثاق عالمي للطبيعة لتوجيهه وتقويم أي مسلك بشري من شأنه التأثير على الطبيعة، ويتضمن قواعد السلوك في إدارة الطبيعة واستغلال مواردها، ومن أبرز ما تضمنه هذا الميثاق، النص على أن على الدول أن تعمل على "أن يتسبب ما يمارس تحت ولايتها أو رقابتها من أنشطة الإضرار بالمنظومات الطبيعية الواقعة في الدول الأخرى أو خارج حدود الولايات الإقليمية، وكذلك، حماية الطبيعة والحفاظ عليها في المناطق التي لا تخضع لأية ولاية وطنية<sup>(2)</sup>.

ثم في يوم 10 مايو 2018 اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة القرار رقم 72/277 بعنوان " في سبيل وضع ميثاق عالمي للبيئة"، والهدف هو وضع إطار شامل للقانون البيئي الدولي من أجل توطيد القانون الدولي البيئي وتعزيزه بسبب التحديات البيئية الضاغطة، كما تهدف المبادرة إلى تحسين تنفيذ القانون البيئي الدولي لتمكين التنمية المستدامة، والأهداف البيئية المجمع عليها دولياً، ولهذا الغرض تم تعيين فريق تقني لتحديد الثغرات الموجودة في القانون البيئي، من أجل سد تلك الثغرات بها يفيد حماية البيئة، وعرض التوصيات في هذا المجال<sup>(3)</sup>.

### الفرع الثالث: العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية.

وقد أعلنته الأمم المتحدة في يناير 1999م، وذلك بالتعاون الدولي، بهدف الحد من الخسائر الناجمة عن الكوارث الطبيعية، خاصة في البلدان النامية، هذه الخسائر المتمثلة في هلاك الأرواح وتدمير الممتلكات والآثار الأخرى الناجمة عن الكوارث الطبيعية، مثل الفيضانات والانفجارات البركانية والجفاف واجتياح الجراد وغيرها من الكوارث ذات المصدر الطبيعي، وهذا من خلال التعاون الدولي ومقر أمانته في جنيف، إن مشكلة تغير المناخ وارتفاع درجة حرارة الأرض، ذلك أن التنمية تأتي على حساب البيئة وهذه

<sup>1</sup> - د. سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة. الإسكندرية، ط1 (2015)، ص 88.

<sup>2</sup> - هشام بشير، تطور الاهتمام الدولي بالبيئة، ستار تايمز ص: 02. اطلع عليه يوم 30 أوت 2023 startimes.com.

<sup>3</sup> - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، في سبيل وضع ميثاق عالمي للبيئة، نيويورك 5-8 سبتمبر 2018، [lunep.org/ar/ events](https://www.unep.org/ar/events) اطلع عليه

المعضلة الأولى، وهو ما يستلزم التعاون بين الدول النامية والدول المتقدمة في إطار التعاون الدولي لهذه الأسباب<sup>(1)</sup>.

يرمي العقد الدولي لتضافر الجهود الدولية إلى الحد من الخسائر التي تسببها الكوارث، مع الأخذ في الحسبان عدم تعطيل وتيرة حركة الاقتصاد بسبب المخاطر الكبرى على البيئة، جاء القرار رقم 62-69 الذي صادقت عليه الجمعية العامة للأمم المتحدة في سنة 1987، بخصوص العقد الدولي الرامي إلى التوعية للحد من خسائر الكوارث الناجمة عن الكوارث الطبيعية خلال الفترة 1990 إلى 1999، في ظرف تزايد فيه الضغوط على الموارد الطبيعية وتزايد تكاثر السكان، فقد اعتاد الإنسان أن يعتبر الطبيعة مكاناً يتجدد ذاتياً لكن أهم نتائج الثورة العلمية والتقنية الحالية، أثبتت أنه لم يعد ممكناً اعتبار تجدد الحياة الطبيعية أمراً بسيطاً<sup>(2)</sup>.

وكان الإعلان عن العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية 1990-1999؛ هو مرحلة التحوّل إلى عملية التخفيف من الكوارث، ويهدف العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية إلى التعامل مع منع الكوارث، وذلك في سياق العديد من المخاطر وتشمل الزلزال، العواصف، أمواج تسونامي، الفيضانات، الانهيارات، انفجار البراكين، الحرائق الهائلة، غزو الجراد، الجفاف والتصحر. والهدف من هذا العقد هو مساعدة الدول من أجل التخفيف من آثار المخاطر، خاصة الدول النامية الدول المتضررة من المخاطر الكبرى؛ كنظم الإنذار المبكر، وكذلك تصميم المباني المتينة والمقاومة للكوارث الكبرى، القيام بنشر المعلومات التقنية التي لها علاقة بمقتضيات التقييم والتنبؤ بالمخاطر؛ وكذا التخفيف من آثارها على الإنسان والبيئة، من أجل العلم بها من طرف كل الأشخاص<sup>(3)</sup>.

### المطلب الثاني: الحماية من الأخطار الكبرى في ظلّ الاتفاقيات والمؤتمرات الدولية .

تعدّ الاتفاقيات الدولية من أهمّ المصادر التي ساهمت في وضع قواعد دولية ملزمة بشأن البيئة والتنمية المستدامة وهذا راجع للطابع الاتفاقي الذي يتّسم به القانون الدولي للبيئة، وتعتبر الاتفاقيات الدولية أكثر المصادر وضوحاً لأنها مكتوبة ويتم إبرامها تحت مظلة المنظمات الدولية ذات المؤهلات الفنية والمالية؛ بما يساهم في أعمال قواعد المحافظة على البيئة. في سبيل الوصول إلى بيئة دولية خالية من

<sup>1</sup> - إيمان أحمد علام، آليات الحماية الدولية للبيئة من الأخطار والجوائح، العدد 37 السنة 2022 الجزء 28 ص 569.

<sup>2</sup> - نسيم يازجي، البيئة وحمايتها، دار علماء الدين للنشر والتوزيع، دمشق، ط1 (1998)، ص: 12.

<sup>3</sup> - الاستراتيجية العربية للتخفيف من خسائر الكوارث الطبيعية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم تونس ص 8

[https://www.unisdr.org/files/18903-17934\\_arabdrstrategyfinaladoptedara.PDF](https://www.unisdr.org/files/18903-17934_arabdrstrategyfinaladoptedara.PDF)

التلوث وصالحه للعيش فيها بسلام ، ولقد انكشف الدور المضني لمنظمة الأمم في مجال التهوض الدولي لحماية البيئة من المخاطر<sup>(1)</sup>.

وستتطرق للاتفاقيات المكرسة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى في (الفرع الأول)، ثم نتطرق لأهم مؤتمرات الأمم المتحدة للحد من الأخطار الكبرى المترتبة عن التغير المناخي ودورها في (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: الاتفاقيات المكرسة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى .

عرفت اتفاقية فيينا للمعاهدات عام 1969 المعاهدة بأنها ( اتفاق دولي يعقد بين دولتين أو أكثر كتابة، ويخضع لإجراءات محددة في القانون الدولي)، وقد أبرمت اتفاقية أخرى كي تنظم المعاهدات التي يكون أحد أطرافها منظمة دولية أو أكثر، وهي اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات التي تعقدها المنظمات الدولية عام 1986<sup>(2)</sup>.

تعتبر المعاهدات الدولية في قمة هرم المصادر التي تصنع القانون الدولي للبيئة، بسبب ميزتها المتمثلة في الطبيعة الدولية لحل الكثير من المشاكل الدولية. وأن الجمعية العامة لها أصدرت عام 1975 قراراً تحت رقم 3436 يقضي بجمع المعاهدات الدولية المتعلقة بحماية البيئة وتدوينها في سجلات وإخطار مجلس الأمن الدولي بأية اتفاقية أو معاهدة جديدة. وقد أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة أكثر من 100 معاهدة بشأن البيئة منذ تأسيسها<sup>(3)</sup>. تعتبر المعاهدات الدولية في قمة هرم المصادر التي تصنع القانون الدولي للبيئة، بسبب ميزتها المتمثلة في الطبيعة الدولية لحل الكثير من المشاكل الدولية، بتضافر التعاون الدولي لحل مشكلات البيئة.

إنّ الاتفاقيات البيئية الدولية هي وسائل تعاونية للحماية والمحافظة على الموارد البيئية ومراقبة التلوث العابر للحدود، وهي جهود ما بين حكومية ملزمة قانونياً موجهة نحو التأثير الإنساني على البيئة، فهناك أكثر من 700 اتفاقية بيئية متعددة الأطراف وأكثر من 1000 اتفاقية بيئية ثنائية، وهي تتضمن

<sup>1</sup> - هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المصدر القومي للإصدارات القانونية، - القاهرة، ط1، (2011)، ص:34.

<sup>2</sup> - سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية - مصر، ط1 (2015)، ص:37.

<sup>3</sup> - إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات العالمية والإقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا، إبريل 2018، ص:13.



معاهدات، واتفاقيات وتعديلات حول قضايا المحافظة وحماية البيئة، وهي ذات قيمة مرجعية هامة ومصدر قانوني<sup>(1)</sup>.

أبرز التأثير على البيئة الكثير من الاتفاقيات الرامية إلى الحد من الأخطار الكبرى المؤثرة على سلامة البيئة، والهدف من هذه الاتفاقيات واللوائح هو إلزام الدول بضرورة توخي الحذر والعمل على إيجاد آليات فعّالة للحماية من هذه المخاطر. ومن بين هذه الاتفاقيات نذكر الاتفاقيات المتعلقة بالمواد الخطرة (أولاً)، ثم الاتفاقيات المتعلقة بحماية البحار والمحيطات من الأخطار الكبرى (ثانياً)، والاتفاقيات المتعلقة بحماية الغلاف الجوي من الأخطار الكبرى (ثالثاً). والاتفاقيات حول الأخطار الفضائية وأخطار التكنولوجيا الحيوية (رابعاً).

### أولاً- اتفاقيات المواد الخطرة .

المواد الخطرة هي عبارة عن نفايات سامة، نفايات قابلة للانفجار أو نفايات حاملة للأمراض المعدية التي تشكل خطراً على السكان وعلى البيئة ، أو نفايات مشعة تحتوي على ذرات إشعاعية نشطة، وتشكل عملية التخلص من هذه النفايات مشكلة كبيرة حيث يتم بناء وتجهيز مستودعات خاصة ومكلفة لهذه النفايات في باطن الأرض أو أعماق البحار، وتنشط منذ فترة عملية نقل هذه النفايات إلى الدول الفقيرة لقاء مبالغ معينة من المال ولقاء التعهد ببناء المستودعات اللازمة لها<sup>(2)</sup>.

ومن أخطر تلك النفايات، النفايات النووية التي تعتبر مواد مشعة مستخدمة في محطات الطاقة النووية وفي الطب، قد تنفذ في التربة وتنتشر في المياه وتسبب مشاكل صحية، وقد كانت تطمر في البحر قبل اتفاقية لندن لعام 1993، وتعد النفايات المشعة طويلة العمر مشكلة خطيرة، أنتجت فرنسا 2000 متر مكعب من النفايات بعد 15 عاماً من تشغيل مفاعلاتها النووية الثمانية والخمسين<sup>(3)</sup>.

ومن هنا يتجلى دور الاتفاقيات الدولية التي تعالج أهم المشاكل البيئية، خاصة منها التي تتناول المواد الخطرة التي تلوث البيئة، وتسبب خللاً في التوازن البيئي وصحة الإنسان. و سنتطرق لبعض هذه الاتفاقيات.

<sup>1</sup> - زايد محمد، دور الاتفاقيات في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد:09، العدد:02 السنة 2020، ص:300.

<sup>2</sup> - نزار دندش، كتاب البيئة، دار الخيال للنشر والتوزيع - بيروت، ط1(2005)، ص:181.

<sup>3</sup> - لويك شوفو، ترجمة مارد عبود، المخاطر الطبيعية، أصالة، الجزائر(2016) ص:87.



## 1- اتفاقية حظر استيراد إلى إفريقيا والنقل عبر الحدود وإدارة النفايات الخطرة باماكو

1991 م .

هي اتفاقية تمّ التفاوض بشأنها من طرف اثني عشرة دولة في منظمة الدّول الإفريقية ، في باماكو (مالي) في شهر جانفي 1991، ودخلت حيّز التّنفيذ في سنة 1998 تتناول هذه الاتفاقية حظر استيراد النفايات الخطرة إلى إفريقيا والمحيطات والمياه الدّاخلية أو حرق النّفايات الخطرة، ومراقبة وإدارة وحركة النفايات الخطرة عبر الحدود، وتحدّد المبدأ الاحتياطي، ومن أجل وضع إجراءات عاجلة وآليات فعالة على الصعيدين الوطني والإقليمي، من خلال تنفيذ اتفاقية باماكو مع الاتفاقيات العالمية الأخرى المتعلقة بالمواد الكيميائية. إن التزام الأطراف بالتلوث الحر في إفريقيا من خلال تعزيز اتفاقيتي باماكو سيعزز في نهاية المطاف دور إفريقيا والتزامها بجدول الأعمال العالمي المعني بالمواد الكيميائية وخطة 2063 فضلاً عن أهداف التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>.

## 2- اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق، ميناماتا 2013

الزئبق مادّة خطيرة شائعة الاستخدام في عدد من الأجهزة المختبريّة والطبيّة في المستشفيات مثل أجهزة قياس الحرارة وضغط الدم، كما يستخدم في أدوات أخرى مثل المصابيح الفورية والبطاريات، والزئبق مادّة سامّة ذات تأثيرات عديدة على الجهاز العصبي المركزي للبالغين، ويزيد من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والدورة الدّمويّة ويسبّب أمراض الكلى والإجهاض ويؤدّي إلى فشل الجهاز التنفّسي وقد يؤدّي حتّى إلى الموت، ونفايات الزئبق تحرق في الكثير من البلدان النامية مع النفايات الملوثة بأمراض معدية أو تعامل على أنها نفايات بلديات، وإذا لم يتخلص من الزئبق بصورة سليمة فإنه قد ينتقل إلى مسافات بعيدة ويترسب إلى الأرض والمياه حيث يتفاعل مع المواد العضوية ويؤدي إلى تكون مثيل الزئبق وهو زئبق عضوي شديد السمية<sup>(2)</sup>.

اتفق فيها الأطراف المقدّر عددهم ب101، وتمّت بتاريخ 10 أكتوبر 2013 ، وقد جاء في المادّة:01 من بنود الاتّفاقيّة : الهدف من هذه الاتّفاقيّة هو حماية صحة الإنسان والبيئة من الانبعاثات والإطلاقات البشرية المنشأ للزئبق ومركبات الزئبق. فالمعاهدة تهدف أساساً إلى حماية البيئة بما فيها صحّة الإنسان من آثار مادّة الزئبق وقد تمّ التّوقيع عليها، تطلق اتّفاقيّة ميناماتا على اسم مدينة باليابان ، حيث

<sup>1</sup> - برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، اطلع عليه 2023/09/07. alakhb/ar/unep.org

<sup>2</sup> - كالين جورجيسكو، تقرير الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السمية والخطرة، الجمعية العامة للأمم المتحدة، الدورة18، بتاريخ 04 جويلية 2011، ص:11

تسمت المجتمعات المحليّة بالمياه الصناعيّة المستعملة الملوّثة بالزئبق. وترجع أسبابها إلى عام 1956 حيث شخّصت أختان في خليج ميناماتا باليابان إحداهما في الثانية من العمر والثانية في الخامسة بالآثار المسببة للعجز غير القابلة للعلاج للتسمم بالزئبق، وقد رويت قصتهما مراراً وتكراراً خلال العقود التّالية، فأصبحت مرادفة لحالات عشرات الألوف من البالغين والأطفال والأجنّة الذين حلّ بهم ما يعرف الآن باسم داء ميناماتا.

تقرّر في اتّفاقيّة ميناماتا بشأن الزئبق؛ أنّ الزئبق مادّة كيميائيّة تثير انشغالاً عالمياً بسبب انتقالها البعيد المدى في الجو وثباتها في البيئة بمجرد دخولها إليها بوسائط بشرية المنشأ، وقدرتها على التراكم بيئياً في النظم الأيكولوجية وأثارها السلبية الكبيرة على صحّة الإنسان والبيئة. ومن خلال هذه الاتّفاقية يتذكّر المجتمع الدولي العدد الكبير من الضحايا بسبب التلوث بمادة الزئبق، من اتخاذ إجراءات تهدف إلى التقليل من المخاطر الصحية، كون هذه الاتّفاقية تحمي الآخرين من نفس المصير، وعند بدء العمل بالاتّفاقية في عام 2009. أسفرت الجهود المكثفة للأعضاء عن تحقيق تقدّم نحو التّصديق عليها، ودخلت الاتّفاقية حيز النّفاذ في 11 أوت 2017. هي أول اتفاق عالمي بشأن الصحة والبيئة،

والزئبق شأنه في ذلك شأن العديد من الملوثات، لا تقتصر أضراره على أفراد الضحايا بل تُبلى بها مجتمعات محلية برمتها<sup>(1)</sup>،

وقد انضمت الجزائر إلى اتّفاقية ميناماتا التي صدرت تحت إشراف برنامج الأمم المتحدة بشأن البيئة بمادة الزئبق، بموجب مرسوم رئاسي، يتعلق بالأمر رقم 134/22 صدر في العدد 24 من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 10 أفريل سنة 2022، وقد جاء في المادّة الأولمّنه: "تنضم الجمهورية الجزائرية الديمقراطيّة الشّعبيّة إلى اتّفاقية ميناماتا بشأن الزئبق، المعتمدة في كوماموتو باليابان بتاريخ 10 أكتوبر 2013<sup>(2)</sup>."

<sup>1</sup> - مؤتمر المفوضين المعني باتّفاقية ميناماتا بشأن الزئبق، برنامج الأمم المتحدة بشأن البيئة، أكتوبر 2013.

<sup>2</sup> - مرسوم رئاسي 22-134 مؤرخ في 28 مارس سنة 2022، يتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية إلى اتّفاقية ميناماتا، ج ر العدد 24 بتاريخ: 10 أبريل 2022.

### 3-اتفاقية " روتردام" الخاصة بإجراء الموافقة المسبقة العلم على بعض الكيمياءات والمبيدات الخطرة في التجارة الدولية .

تمّ التصديق عليها في 10 سبتمبر 1998م؛ ودخلت حيّز النفاذ في : 2004/02/24م وتهدف الاتفاقية إلى حماية صحة الإنسان والبيئة من بعض الكيمياءات والمبيدات الخطرة عن طريق دعم المسؤولية وتعاون الأطراف المختلفة فيما يتعلّق بالتجارة الدولية، والاستخدام السليم بيئياً، وهذا بتسهيل تبادل المعلومات الهامة، وصنع قرارات خاصّة باستيراد وتصدير هذه الكيمياءات.

كما تهدف هذه الاتفاقية إلى جعل الأطراف تتعاون من أجل تحمل المسؤولية بشأن تبادل المعلومات الخاصة بالموافقة المسبقة عن علم دخول مواد خطرة مصدرها مواد كيميائية ما لم تكن قد وافقت صراحة على استردادها، دخلت اتفاقية روتردام حيّز التنفيذ في : 20204/02/24، وعقد الاجتماع الأوّل لمؤتمر الأطراف في الفترة من 20 إلى 24 من سبتمبر 2004، في جنيف بسويسرا<sup>(1)</sup>.

### 5- اتفاقية حظر استخدام وإنتاج الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير هذه الأسلحة .

لقد أوصت الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها رقم : 72/45 (1990) بإيلاء مزيدٍ من الأهمية بخصوص حماية وصيانة بيئة الفضاء الخارجي وخصوصاً تلك الجوانب التي يمكن أن تؤثر على بيئة الأرض، وفي هذا الإطار أصدرت قرارها رقم : 38/46 (1992) بخصوص حظر دفن النفايات المشعّة ، وتجدر الإشارة إلى أنّ الجمعية العامة للأمم المتحدة كانت تبنت في قرارها رقم : 72/31 عام 1977 اتفاقية حظر الاستخدام الحربي أو العدائي لوسائل تغيير البيئة، كما أصدرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية قرار حظر الهجوم المسلّح على المنشآت النووية بالنظر إلى النتائج الخطرة المتمثلة في الإشعاعات التي قد تسرّب داخل أو خارج حدود الدولة التي يتم الهجوم عليها<sup>(2)</sup>.

ومن أجل الوصول إلى اتفاق على التدابير الفعالة اللازمة لحظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة الكيميائية كذلك، وجاء في المادة الأولى من هذه الاتفاقية التي تكون في حوزتها أو خاضعة لولايتها أو رقابتها

<sup>1</sup> - اطلع عليه في : 2023/09/08 / j 3331a / 3/fao.org

<sup>2</sup> - إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات العالمية والإقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا، أبريل 2018، ص: 07.

أو بتحويلها للاستعمال في الأغراض السلمية ، ويراعى في تطبيق أحكام هذه المادة اتخاذ جميع التدابير الوقائية الضرورية لحماية السكّان والبيئة"<sup>(1)</sup>.

وبموجب القرار رقم : 4/56 بتاريخ 05 نوفمبر 2001م، أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم السادس من نوفمبر من كلّ عام، يوماً دولياً لمنع استخدام البيئة في الحروب والصراعات العسكرية، كما تشير أيضاً إلى إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية، الذي يشدّد على ضرورة العمل من أجل حماية بيئتنا المشتركة<sup>(2)</sup>.

وقد جاء في المادة عشرة من اتفاقية الأمم المتحدة حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدمير تلك الأسلحة لسنة 1993 : (تتولى كلّ دولة طرف أولوية قصوى لتأمين سلامة الناس وحماية البيئة أثناء قيامها بنقل الأسلحة الكيميائية وأثناء أخذ عينات منها وأثناء تخزينها وتدميرها، وفقاً للمعايير الوطنية المتعلقة بالسلامة والانبعاثات<sup>(3)</sup>).

#### 6- اتفاقية حظر تجارب الأسلحة النووية .

وتهدف الاتفاقية بصفة رئيسية إلى وضع نهاية لتلوث البيئة عن طريق المواد المشعة وإزالة كافة أنواع الأسلحة بما في ذلك الأسلحة النووية. وحثّت المعاهدة على التزام الدول الموقعة حظر التجارب النووية بكافة الأشكال وفي أي بلد في الغلاف الجوي أو تحت الماء، وقد تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة موضوع معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، بهدف حظر التفجيرات النووية في كل مكان، ومنع تطوير الأسلحة النووية.

تشمل المعاهدة 17 مادة، تتناول موضوع تشكيل منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية وطرق عملها وعن التزامات الدول الأعضاء، بعدم تنفيذ أي تفجير نووي أو المشاركة فيه.

#### 7- معاهدة منع نشر الأسلحة النووية لعام 1968 .

تعتبر معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية أداة فعّالة وملزمة للدول المنضمة والمصادقة ، بالالتزام وبذل الجهود الممكنة لتفادي خطر مثل تلك الحرب واتخاذ كافة التدابير اللازمة لحفظ أمن الشعوب ، اعتمدت وعرضت للتوقيع والتصديق والانضمام بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في جوان

1 - عماد عبد الفتاح مطر، القانون الدولي الإنساني، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية، ط 1 (2011)، ص 516 .

2 - نادية ضياد شكارا، علم البيئة والسياسة الدولية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، ط 1 (2014) ص: 315.

3 - عصام عبد الفتاح مطر، مرجع سابق . ص: 544.

1968، من أجل اتخاذ اتفاق بشأن منع زيادة انتشار الأسلحة النووية، وتسهيل تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، في النشاطات السلمية، والاستعمال للأغراض السلمية، وعدم نقل الأسلحة النووية من طرف الدول المالكة لها، إلى الدول التي لا تملكها.

وهذه الاتفاقية بينت تصنيف الدول المالكة لأسلحة نووية بشكل رسمي: بريطانيا، الصين، فرنسا، الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي سابقاً وفئة أغلب الدول غير الحائزة على الأسلحة النووية. وقد جاء في المادة الأولى من المعاهدة تتعهد كل دولة من الدول الحائزة للأسلحة النووية تكون طرفاً في هذه المعاهدة بعدم نقلها إلى أي مكان، لا مباشرة ولا بصورة غير مباشرة أسلحة نووية أو أجهزة متفجرة نووية أخرى، إلى أية دولة من الدول غير الحائزة للأسلحة النووية، ولا مساعدتها على صنع أية أسلحة نووية أو أجهزة متفجرة نووية أخرى أو اقتنائها أو اكتساب السيطرة عليها بأية طريقة أخرى<sup>(1)</sup>.

### 8- اتفاقية بازل الخاصة بالتحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها.

اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود هي الصك القانوني الأول الذي كان يرمي لحماية الصحة البشرية والبيئية من الآثار الضارة الناجمة عن النفايات الخطرة وتصريفها وعمليات نقلها والتخلص منها عبر الحدود، اعتمدت هذه الاتفاقية في 22 مارس 1989، ودخلت حيز النفاذ في 05 مايو 1992، وصادقت عليها 176 دولة بحلول شهر يونيو 2011، تعرف اتفاقية النفايات على أنها مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينوي التخلص منها أو مطلوب التخلص<sup>(2)</sup>.

والهدف من الاتفاقية هو خفض توليد النفايات الخطرة إلى الحد الأدنى، وتشديد الرقابة على نقل النفايات الخطرة المسموح بنقلها عبر الحدود، كما تفرض أيضاً رقابة شديدة على التخلص من هذه النفايات وقد وضعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية عدة توصيات وتوجيهات تتعلق بالتعامل الآمن مع المواد المشعة، وافتقار بعض البلدان النامية للمعلومات الملائمة عن مخاطر المواد والنفايات المشعة والإجراءات اللازمة لتقليل هذه المخاطر إلى الحد الأدنى قد يؤدي إلى عدم سلامة إدارتها والتخلص منها<sup>(3)</sup>.

جاء في تمهيد اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود لسنة 1989 أنها تعدّ اتفاقية فريدة من نوعها تحرّم الاتجار غير المشروع بالنفايات الخطر وغيرها من النفايات،

<sup>1</sup> - قرار الأمم المتحدة 2373 (الدورة 22) المؤرخ في 12 جوان 1968. المادة الأولى، معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.

<sup>2</sup> المرجع سابق الذكر: ص 21.

<sup>3</sup> - كالين جوجيسكو، مقرر الآثار الضارة لنقل المنتجات والنفايات السمية والخطرة، الجمعية العامة للأمم المتحدة، الدورة: 18، بتاريخ جويلية 2011، ص: 14.

ووجدت الدول الصناعيّة في عمليّة نقل النفايات الخطرة تجارة مربحة تمارسها من خلال تصدير هذه النفايات الخطرة عبر طرق متعدّدة خاصّة إلى أراضي الدول النامية، وأدى هذا إلى وقوع كوارث بيئية تسبّبت في الإضرار بالصحة البشريّة والبيئة؛ لأنّ بعض الشركات الصناعيّة الكبيرة تقوم بنقل وتخزين النفايات الصناعيّة الضارّة الناتجة عن عمليّات الإنتاج والتّصنيع إلى دول الجنوب تحت تأثير الإغراءات المالية، وفي سرية تامّة وبدون علم السّلطات المختصّة في هذه البلدان<sup>(1)</sup>.

### 9- اتفاقية التّبلغ المبكّر عن الحوادث النّويّة لعام 1986 م.

أصبحت المشاكل البيئيّة جزءاً من اهتمامات العالم ، خاصّةً حول التلوث العابر للحدود ، فقد عرفت الفقرة الثّانية من المادّة الأولى من مجموعة المبادئ والقواعد المتعلقة بالتلوث (التلوث عبر الحدود بكونه، التلوث الذي تحدّثه الأنشطة التي تمارس في إقليم الدولة أو تحت إشرافها، وتنتج آثارها الضارة في بيئة دولة أخرى أو في بيئة المنطقة التي تخضع للاختصاص الوطني)، كما أنّ الضّرر العابر للحدود يمكن أن ينجم عن حادث صناعي فعرف على أنّه: الآثار الخطيرة الناتجة عن حادث صناعي في دولة وتؤثّر في دولة أخرى، من خلال التّعريف يتبين أنّ الضّرر العابر للحدود يتركز على ثلاثة أركان هي:

1- دولة المصدر : وهي الدّولة التي يجري في إقليمها أو في أماكن أخرى تحت ولايتها أو سيطرتها نشاط ينطوي على مخاطر.

2- الدولة المتأثّرة: وهي الدّولة التي يقع الضّرر الجسيم العابر للحدود في إقليمها أو في أماكن تحت ولايتها وسيطرتها.

3- الأنشطة: هي الأنشطة التي لا يحظرها القانون الدولي التي تنطوي على مخاطر لإيقاع ضرر جسيم أو تلك التي تنطوي على المخاطر ولكنها تسبّب أضراراً عابرة للحدود<sup>(2)</sup>.

الاتفاقية وقّعت في الدّورة الاستثنائيّة للمؤتمر العام للوكالة الدوليّة للطاقة الذريّة بعد حادثة محطة تشرنوبل النّويّة في 26 سبتمبر عام 1986<sup>(3)</sup>، ودخلت حيّز التّنفيذ في 26 أكتوبر عام 1986 بعد التّصديق، والهدف هو وضع نظام تعاون للدول الأطراف قصد التّبلغ عن الحوادث النّويّة التي يمكن

<sup>1</sup> - بن شعبان محمد فوزي، حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، في ضوء أحكام إتفاقية بازل لعام 1989، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة الجزائر 1.

<sup>2</sup> - سهير إبراهيم حاتم البيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار مؤسسة رسلان للنشر والتوزيع، دمشق - سوريا ط1 (2016) ص: 42.

<sup>3</sup> - الوكالة الدولية للطاقة الذرية، اطلع عليه يوم: 2023/09/09. [www.iaea.org](http://www.iaea.org)

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

أن تسبب انطلاقات عابرة للحدود الدولية، والتي طلب من الطرف المتضرر بضرورة تبلغ دول الجوار عن موقع ووقت وطبيعة وتقديم المساعدة في حالة وقوع هذا الحادث النووي، لاتخاذ ما يلزم للتقليل من أدنى حد من الآثار الإشعاعية في تلك الدول.

### 10- اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى .

ومن أهداف هذه المعاهدة أنها ترمي إلوقف سباق التسلح ونزع أسلحة الدمار الشامل.

- حماية البيئة ضد استخدام وسائل العلم الحديث والتكنولوجيا في إحداث تغيرات ضارة بالبيئة لأغراض عسكرية،

وقد جاء فيها أن الدول الأطراف في هذه الاتفاقية، إذ يحدوها الحرص على تعزيز السلم وترغب في الإسهام في قضية وقف سباق التسلح وتحقيق نزع السلاح، وإنقاذ البشرية من خطر استخدام وسائل جديدة، ولما كانت تدرك أن التقدّم العلمي والتقني قد يتيح إمكانيات جديدة فيما يتعلق بالتغيير في البيئة.

وقد جاء في المادة الأولى من هذه الاتفاقية: تتعهد كل دولة طرف في هذه الاتفاقية بعدم استخدام تقنيات التغيير في البيئة ذات الآثار الواسعة الانتشار أو الطويلة البقاء أو الشديدة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى.

### 11. اتفاقية الأمان النووي (فيينا) - 1994.

لقد جاء في ديباجة اتفاقية الأمان النووي، أن الأطراف المتعاقدة تدرك أهمية تمثيل المجتمع النووي ضمان استخدام الطاقة النووية على نحو مأمون وجيد التنظيم وسليم بيئياً، وتؤكد استمرار العمل على رفع مستوى الأمان النووي على نطاق العالم، وتؤكد أن الدولة التي تخضع لولايتها منشأة نووية تتحمل مسؤولية الأمان النووي، وإدراكاً منها على أن الأحداث النووية المحتملة الوقوع تكون لها آثار عابرة للحدود، فهبتؤكد ضرورة تعزيز التعاون الدولي، ويمكن أن تقدم توجيهات بشأن الوسائل الحديثة لبلوغ مستوى عالٍ من الأمان، فهذه الاتفاقية الدولية، بشأن تصريف النفايات المشعة، بواسطة أعمال تقنية متعلقة بدورة الوقود الدولي، وقد جاء في المادة الأولى من هذه الاتفاقية الموسومة باتفاقية الأمان النووي، والتي تهدف إلى:



- بلوغ مستوى عالٍ من الأمان النووي على نطاق العالم، والحفاظ على ذلك المستوى، من خلال تعزيز التدابير الوطنية والتعاون الدولي على نحو يشمل التعاون التقني فيما يتعلق بالأمان، وإنشاء دفاعات فعّالة في المنشآت النووية ضد الأخطار الإشعاعية المحتملة، والحفاظ على تلك الدفاعات، لحماية الأفراد والمجتمع والبيئة من الآثار الضارة للإشعاعات المؤيَّنة الناتجة عن مثل هذه المنشآت. والحيلولة دون وقوع حوادث ذات عواقب إشعاعات، وتخفيف حدّة هذه العواقب في حالة وقوعها<sup>(1)</sup>.

تعني "المنشأة النووية" بالنسبة لكل طرف متعاقد، أي محطة أرضية مدنيّة للقوى النووية تخضع لولايته بما في ذلك ما قد يوجد في نفس الموقع من مرافق لتخزين ومناولة ومعالجة المواد المشعة، ترتبط ارتباطاً مباشراً بتشغيل محطة القوى النووية، ولا تعتبر مثل هذه المحطة منشأة نووية عندما يتم سحب جميع عناصر الوقود النووي بصفة دائمة من قلب المفاعل، ويتم تخزينها بأمان وفق إجراءات متفق عليها وترافق الهيئة الرقابية على برنامج لوقف التشغيل نهائياً<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: الاتفاقيات المتعلقة بحماية البحار والمحيطات من الأخطار.

يعتبر البحر هو الركيزة الأساسية في الحركة التجارية بين الدول، لذا جاء القانون البحري لينظم هذه العلاقات بين الدول، وهذه الحركة للناقلات الكبيرة سببت مشاكل تهدد الكائنات البحرية بالانقراض بسبب ما تضعه من مادة الزيت وتسربات النفط وغمر النفايات في قاع البحار والمحيطات وعليه جاء قانون البحار بقواعد تتعلق بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها، بسبب الممارسات السلبية التي تمارس على الساحل وعلى المياه البحرية، ولا شك أنّ التلوث بالنفط هو المحفز على وجود تدابير معالجة مشاكل التلوث البحري، وتعتبر اتفاقية لندن المتعلقة بمنع التلوث البحري بالنفط، أول خطوة محتشمة نحو هذا الطريق، والتي تم تعويضها في 02 نوفمبر 1973 باتفاقية الوقاية من التلوث عن طريق السفن 1954،

وقد ألزم قانون البيئة البحرية الدول والمؤسسات الدولية من أجل حماية البحار والمحيطات من التلوث بما فيها السواحل، من خلال اتفاقيات دولية ملزمة للأطراف، والاتفاقيات ذات النطاق الإقليمي تعني جانباً من الدول التي تربطها فواصل جغرافية واحدة، مثل اتفاقية "هلسنكي" بشأن حماية البيئة

<sup>1</sup>، 3762-AGREEMENT اطلع عليه يوم: 10: سبتمبر 2023- المادة الأولى من اتفاقية الأمان النووي.

<sup>2</sup>- المادة الأولى الفرع 1، اتفاقية الأمان النووي، متاحة على الموقع، 3762-AGREEMENT اطلع عليه بتاريخ: - 10 سبتمبر 2023.



البحرية لبحر البلطيق ، واتفاقية برشلونة لعام 1976 واتفاقية جدّة لعام 1982 لحماية البحر الأحمر وخليج عدن<sup>(1)</sup>.

صدرت هذه الاتفاقيات بغرض إنشاء نظام دولي لحماية البيئة المائية الصالحة للملاحة ومن أجل منع ملاك الناقلات التي تنقل النفط بالمسؤولية الكاملة عن خسائر ونتائج التلوث نتيجة لتسرّب النفط. وعليه سنتطرق للاتفاقيات المبرمة في هذا الشأن.

## 1- اتفاقية برشلونة المتعلقة بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث العام .

تمت بإشراف الأمم المتحدة ببرشلونة بإسبانية في 02 فيفري عام 1976م، من أجل التعاون الدولي للحماية من التلوث في منطقة البحر الأبيض المتوسط، وذلك باتخاذ إجراءات منع التلوث الحاصل عن طريق نفايات السفن أو الطائرات، والتصدّي لأسباب التلوث مهما كان مصدره، والتعاون في ميدان البحث العلمي المتعلق بالتلوث. وتعتبر اتفاقية برشلونة المتعلقة بحماية البحر الأبيض المتوسط، من أجل مكافحة التلوث بمختلف أشكاله وضعت الدول الأطراف تدابير ملائمة لتحقيق الأهداف، مثل التعاون العلمي والتشاور من أجل تدابير ضرورية لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث والتخفيف من آثار التلوث وحماية البيئة البحرية بوجه عام، كما تسعى الدول الأطراف إلى إحداث نظام للرصد المستمر للتلوث في هذه المنطقة وأما في الفقرة الثانية من المادة العاشرة فتشترط على الدول الأطراف الموقعة، ضرورة تسمية السلطات المختصة المسؤولة عن الرصد المستمر في المناطق الخاضعة لسيادتها، وأن تشترك ما أمكن ذلك عملياً في الترتيبات الدولية للرصد المستمر الخارج عن نطاق سيادتها الوطنية<sup>(2)</sup>.

## 2- اتفاقية حماية واستخدام المجاري المائية واستخدام المجاري المائية العابرة للحدود والبحيرات المائية الدولية لسنة 1992.

وقد تمّ تعديلها عام 2003م حيث نصّت المادة 14 منها " تبلغ الأطراف المتشاطئة بعضها دون إبطاء بأيّ حالة حرجة قد تؤدي إلى آثار عابرة للحدود وتقوم الأطراف المتشاطئة عند الاقتضاء بإنشاء وتشغيل أنظمة اتصال منسقة أو مشتركة بهدف الحصول على المعلومات ونقلها وتعمل هذه الأنظمة وفق إجراءات وتسهيلات متناغمة لنقل البيانات ومعالجتها يتمّ بالاتفاق بين الأطراف المشاطئة، وتبلغ الأطراف المتشاطئة بعضها بالسلطات المختصة أو جهات الاتصال المعنية لهذا الغرض، فالاتفاقية ألزمت الدول

<sup>1</sup> - هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ط1 (2011)، ص:29.

<sup>2</sup> - أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تلوث البحر الأبيض المتوسط، الدار العربية للنشر - القاهرة، ط1 (بدون تاريخ نشر).

الأطراف بضرورة تزويد معلومات متعلقة عن حالة المياه العابرة للحدود والإجراءات التي اتخذت وما ينبغي اتخاذه لمنع الآثار العابرة للحدود و التدابير اللازمة للسيطرة عليها والحد منها.

- تكفل الأطراف المتشاطئة إتاحة هذه المعلومات للجمهور في توقيتات مناسبة وبالمجان لفحصها وتوفير التسهيلات المعقولة للجمهور لتمكينه من الحصول على نسخ هذه المعلومات من الأطراف المتشاطئة مقابل رسوم معقولة".

ونصت اتفاقية قانون استخدام المجاري المائية للأغراض غير الملاحية لعام 1997 في المادة (28)

على الآتي:

1- في هذه المادة يقصد بحالة الطوارئ الحالة التي تسبب ضرراً جسيماً لدول المجرى المائي أو لدول أخرى تنطوي على تهديد وشيك بتسبب هذا الضّرر ونتج فجأة عن أسباب طبيعية مثل الفيضانات أو انهيار جليدي أو انهيار التربة أو الزلزال أو من سلوك بشري مثل الحوادث الصناعية.

2 - تقوم دول المجرى المائي دون إبطاء وبأسرع الوسائل المتاحة بإخطار الدول الأخرى التي يحتم لأن تتأثر والمنظمات الدولية المتخصصة بكلّ حالة طوارئ تنشأ داخل إقليمها.

الاتفاقية تبين حالة الطوارئ ثم إلزام الدول بضرورة تبليغ الدول التي تشترك معها في مجرى الوادي بالحالة الطارئة لكي تقوم هذه الأخيرة باتخاذ ما يلزم من إجراءات من أجل الوقاية من الخطر الكبير، ومن الإعلان الدولي الذي نصّ على الوقاية من الأخطار.

### 3-اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن السفن لعام 1973

بصيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها، (ماربول73/78) لندن 1973 و1978، لقد تبين للمنظمة البحرية الدولية أنّ اتفاقية 1954، وما لحقها من تعديلات لم تعد كافية لمواجهة التلوث البحري بسبب زيادة كميات النفط التي يتم نقلها عبر البحار، ولتطوير مفهوم حماية البيئة البحرية، سواء من الناحية الفنية والقانونية، وقد ركزت الاتفاقية على التلوث الناتج من النفط مع إغفال مصادر النفط الأخرى التي تسبب فيها السفن، ولذا دعت المنظمة إلى مؤتمر عقد في لندن في الفترة من أكتوبر سنة 1973 إلى 02 نوفمبر من نفس السنة، عقد اتفاقية جديدة لمنع التلوث البحري الذي تسبب فيه السفن، كما تسري على كل السفن، ولذا فإن الاتفاقية تكون أكثر شمولاً من اتفاقية سنة 1954<sup>(1)</sup>، هذه الاتفاقية

<sup>1</sup> هشام بشير حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني المركز القومي للإصدارات، القاهرة، ط1 (2011)، ص:23.

التي عقدت في 12 مايو 1954 في لندن، ودخلت حيز التنفيذ في 26 مايو 1954، وعدلت مرتين في لندن عام 1962، و1971، وتهدف الاتفاقية وتعديلتها إلى منع تلوث البحار النائية عن التفرغ العمدي من السفن في مناطق معينة بالذات.

#### 4- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، اتفاقية لوس، خليج مونتيفغو 1982.

أسفرت جهود الأمم المتحدة عن إبرام اتفاقية شاملة لتنظيم استخدام البحار في 10 ديسمبر 1982 والتي أطلق عليها "اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار" والتي عالجت موضوعات قانون البيئة، أرست المبادئ القانونية الرئيسية للالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية من التلوث، وتنص الاتفاقية على ضرورة التعاون الدولي بين الدول سواء كان ذلك على المستوى العالمي أو الإقليمي أو من خلال المنظمات الدولية المتخصصة لصياغة ووضع معايير وقواعد دولية لحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها<sup>(1)</sup> تم التوقيع على هذه المعاهدة عام 1982، حيث إنَّ الدَّول الأطراف في هذه الاتفاقية، لاحظت أنَّ التَّطورات التي حدثت منذ مؤتمري الأمم المتحدة لقانون البحار المعقودين في جنيف عامي 1958، و1960 قد أبرزت الحاجة إلى اتفاقية جديدة لقانون البحار مقبولة عموماً، واستحسان العمل بهذه الاتفاقية مع مراعاة سيادة الدول على إقامة نظام قانوني للبحار والمحيطات؛ يسير الاتصالات الدولية ويشجع على استخدام البحار والمحيطات في الأغراض السلمية، وقد اتفقت على اعتماد الدول قوانين وأنظمة لمنع تلوث البيئة البحرية من الجو أو من خلاله وخفض هذا التلوث والسيطرة عليه تنطبق على المجال الجوي الخاضع لسيادتها وعلى السفن الرافعة لعلمها أو السفن أو الطائرات المسجلة فيها؛ مراعية ما اتفق عليه دولياً من قواعد ومعايير ومن ممارسات وإجراءات موصى بها وسلامة ملاحاة الجو، تتخذ الدول ما قد يكون ضرورياً من تدابير أخرى لمنع هذا التلوث وخفضه والسيطرة عليه، تسعى الدول عاملة بصورة خاصة عن طريق المنظمات الدولية المختصة أو عن طريق مؤتمر دبلوماسي، إلى وضع قواعد ومعايير وإجراءات على الصعيدين العالمي والإقليمي، لمنع هذا التلوث وخفضه والسيطرة عليه<sup>(2)</sup>. وقد تضمنت المادة: (192) منها من المبدأ العام بتقريرها "أن الدول ملزمة بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها وهو التزام عام ينصرف إلى الدَّول السَّاحليَّة كأكفَّة، وغير السَّاحليَّة، ويغطي مداه جميع المساحات البحرية الخاضعة للولاية الإقليمية للدول الساحلية وغير الخاضعة لها"، كما قرنت المادة: (193) للدول حقَّ السَّيادة في استغلال مواردها الطَّبيعيَّة عملاً بسياستها البيئيَّة، وفقاً لالتزامتها بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها، الأمر الذي يستفد منه أنَّ الدَّولة في سعيها نحو تحقيق مصالحها الاقتصادية من وراء استغلال الموارد الطَّبيعيَّة

<sup>1</sup> - سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية - مصر، ط1 (2015)، ص: 86.

<sup>2</sup> - المادة: 212 من اتفاقية قانون البحار لسنة: 1982.

عليها أن تراعي التزامها باحترام الصّالح العام الدّولي في حماية البيئة البحريّة والمحافظة عليها، كما قرّرت المادّة 2/194 أن "تتخذ الدّول جميعها ما يلزم من تدابير لتضمن أن تجري الأنشطة الواقعة تحت ولايتها أو رقابتها، بحيث لا تؤدّي إلى إلحاق ضرر عن طريق التلّوث بدول أخرى وبينهما، وأن لاتنشر التلوّث الناشئ عن أحداث أو أنشطة تقع تحت ولايتها أو رقابتها إلى خارج المناطق التي تمارس فيها حقوقاً سيادية وفقاً لهذه الاتفاقية"<sup>(1)</sup>.

### ثالثاً: اتّفاقيات المتعلّقة بحماية الغلاف الجوّي من المخاطر .

تلوّث الغلاف الجوّي بسبب الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة، في إدخال أو إطلاق مواد في الغلاف الجوّي تسهم في وقوع آثار ضارّة تمتدّ خارج دولة المنشأ ومن شأنها أن تعرض حياة الإنسان وصحّته والبيئة الطّبيعيّة للأرض للخطر، ويقع على الدّول الالتزام بحماية الغلاف الجوّي عن طريق اتخاذ تدابير ملائمة، وفقاً للقواعد المطبّقة من القانون الدولي بغرض تخفيض التلوّث الجوّي.

#### 1-اتّفاقيّة فيينا الخاصّة بحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال الخاصّ بالمواد التي تعمل على تآكل طبقة الأوزون.

تمّ التّصديق على هذه الاتّفاقيّة في: 22 مارس عام 1985 بدون الاتفاق على إجراءات ضبط محدّدة، والهدف منها هو تعاون المجتمع الدولي لحماية طبقة الأوزون العليا من الآثار الضارّة لأنشطة الإنسان، المختلفة لذا هي تقدّم إطار عمل يمكن من خلاله تبادل البيانات فيما يتعلّق بأمور خاصّة بطبقة الأوزون وتقدّم أيضاً أساساً لتحديد إطار عمل قانوني بروتوكول مونتريال والذي تمّ التّصديق عليه في 16 سبتمبر 1987 م، وتمّ تعديله منذ ذلك الحين عدّة مرّات لكي يتّسع مجال عمله وللتأكيد عليه، والهدف منه هو حماية طبقة الأوزون بالتّقليل والتّخلّص من الانبعاثات الكونيّة البشريّة للمواد التي تؤدّي إلى تآكله، وفي هذا الشّأن أصدر المشرّع الجزائري مرسوم تنفيذي 207-2007 مؤرّخ في: 30 يونيو 2007، ينظّم استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وأمزجتها والمنتجات التي تحتوي عليها.

#### 2-اتفاقيّة الأمم المتحدّة الإطارية بشأن تغيّر المناخ

إنّ مشكلة التغيّرات المناخيّة تخيّم على الفكر العالمي واهتماماته، فلم يعد في الإمكان تجاهل مثل هذه التهديدات ذات البعد العالمي، إذ إنّه من المنتظر أن يصل إلينا عن طريق وسائل الإعلام تقارير

<sup>1</sup> - هشام بشير ، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ط1، (2011)، ص: 26.

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

مخيفة حول التَّغْيِير في المناخ العالمي. وكوكب الأرض يقف على حافة خطر مفاجئ يعبر هذا عن دراسات لمجموعة بارزة من العلماء المتخصصين، ممن ينشرون بحوثهم في مجالات علمية موثوق في دقتها<sup>(1)</sup>.

إنَّ التَّغْيِيرَات المناخية في القرن العشرين قد أثرت إلى حدٍ كبيرٍ على الإنسان، ولكن في نفس الوقت كان الإنسان مسؤولاً إلى حدٍ ما. عن بعض التَّغْيِيرَات المرصودة، خاصةً بسبب تأثيره على نوع الغلاف الجوّي، وواحد من العمليات الهامة هو استهلاك الوقود المخزن مثل الفحم والبتروول<sup>(2)</sup>.

يؤثّر تغيُّر المناخ على وضع الكرة الأرضية، ويمتدّ هذا التأثير ليمسّ بالبيئة وصحة الإنسان وحياته، وقد سبب ارتفاع مستويات الغازات الدفيئة مثل ثاني أكسيد الكربون والميثان والأوزون وبخار الماء بفعل أنشطة الإنسان السلبية على البيئة وأدى هذا إلى حدوث خلل في توازن حرارة الكرة الأرضية، فإدارة أزمة المناخ تتطلب أنماطاً جديدة للتعاون الدولي لخفض الانبعاثات العالمية ولمساعدة المجتمعات الحساسة على التكيف مع تغير المناخ، وحثّ الابتكار التكنولوجي في الداخل والخارج و الإسراع في تبني تكنولوجيات الطاقة النظيفة في الدول متسارعة النمو وتقديم المساعدات للدول الفقيرة للتكيف مع تغير المناخ<sup>(3)</sup>.

لقد تمّ التَّوَقُّيع على اتِّفَاقِيَّة الأمم الإِطَارِيَّة بشأن تغيُّر المناخ خلال قَمَّة الأرض سنة 1992، ودخلت حيز التَّنْفِيذ سنة 1994 بعد مصادقة 50 دولة عليها. وتعتبر الجزائر من أوَّل الدُّول التي صادقت عليها بموجب المرسوم الرئاسي رقم : 93-99 في 10 أفريل 1993<sup>(4)</sup>. تتكوَّن هذه الاتِّفَاقِيَّة من 26 مادَّة وتهدف بشكلٍ رئيسي إلى وصول وفقاً لأحكام الاتِّفَاقِيَّة ذات الصِّلة إلى تثبيت تركيزات الغازات الدَّفِيئة في الغلاف الجوّي عند مستوى يحول دون تدخُّل خطير من جانب الإنسان في النَّظام المناخي، وينبغي بلوغ هذا المستوى في إطار فترة زمنيَّة كافية تتيح للنَّظم الإيكولوجيَّة أن تتكيَّف بصورة طبيعيَّة مع تغيُّر المناخ؛ وما تلحقه آثاره الضارَّة من نتائج سلبية على الوضع البيئي والصَّحي والاقتصادي واتِّخاذ الوسائل اللازمة لتقليل هذه الآثار ومنها تقييم الأثر البيئي<sup>(5)</sup>.

<sup>1</sup> - بيتر و ستبروك، (ترجمة) حافظ شمس الدين عبد الوهاب، الأرض من القلق العالمي إلى الأمل الكوكبي، المركز القومي للترجمة، القاهرة ط1، (2016)، ص:14.

<sup>2</sup> - أندور س. جودي، ترجمة (محمود محمد عاشور، نبيل سد إمبابي)، التغيرات البيئية، المجلس الأعلى للثقافة، جامعة أكسفورد، ط1 (1996)، ص:319.

<sup>3</sup> - جوزيف إ.ألدي، روبرت ن. ستافينس، ترجمة عصام الحناوي، السياسة الدولية للمناخ بعد كيوتو، المركز القومي للترجمة، القاهرة ط1، (2015)، ص:33.

<sup>4</sup> - بريشي بلقاسم، الحماية الدولية لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحرارة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس، السنة الجامعية 2017\_ 2018، ص:39.

<sup>5</sup> - صلاح خيري جابر، قواعد اتِّفَاق باريس 2015، دراسة قانونية، كلية الحقوق، جامعة طنطا - مصر، المؤتمر الخامس 2018، ص:10.

فقد عرّفت الفقرة: (3) من المادة: (02) في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لسنة 1992 مصطلح النظام المناخي بأنه : ( كامل عمليّات الغلاف الجوّي والغلاف المائي والمحيط الحيوي والمحيط الأرضي وتفاعلاتها) ، وكذلك عرّفت الفقرة: (2) من المادة المذكورة بتغير المناخ بأنه : ( يعني تغييراً في المناخ يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النّشاط البشري الذي يفضي إلى تغيير في تكوين الغلاف الجوّي العالمي؛ والذي يلاحظ بالإضافة إلى التّقلّب الطّبيعي على مدى فترات زمنيّة متماثلة)<sup>(1)</sup>.

وتهدف الاتفاقية إلى تثبيت تركيز غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي، عند مستوى يمنع الضرر بالنظام البيئي، حيث اتّفقت الأطراف على التصدي لتغير المناخ وذلك بتنفيذ البرامج والتدابير الوطنية للحدّ من انبعاثات الغازات والتكيّف مع تأثير تغير المناخ، استخدام التكنولوجيا النظيفة، والتّوعية العامّة بشأن تغيير المناخ.

وقد صادقت الجزائر على هذه الاتفاقية بموجب المرسوم رقم : 93-99 المؤرّخ في: 10 أبريل 1993 والمتضمن المصادقة على اتفاقية الأمم المتّحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ، الموافق عليها من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة بتاريخ: 09 مايو 1992.

### 3\_ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لمكافحة التصحر 1994

قامت الأمم المتحدة بعد تفشي ظاهرة التصحر باعتماد هذه الاتفاقية لمكافحة انتشار ظاهرة التصحر؛ وذلك من أجل وضع تدابير ميدانية لمكافحة التصحر وحماية البيئة والمصادر الطبيعية ، و قد حدد تقرير الأمم المتحدة أربعة أنشطة بشرية تعتبر الأسباب المباشرة لعملية التصحر، وهي: الاستعمال المجفف للأراضي الزراعية؛ مما يؤدي إلى تدهور التربة واستنفاد خصوبتها، والرعي الجائر والمبكر مما يؤدي إلى تدهور الغطاء النباتي الرعوي الذي يحمي التربة ، و إزالة الغابات التي تعمل على تثبيت التربة وتحافظ على مساقط المياه، والاسراف في الري و سوء الصرف الذي يؤدي إلى نسبة ملوحة و تصحر الأراضي.

### رابعاً: الاتّفاقيّات حول الأخطار الفضائيّة وأخطار التّكنولوجيا الحيويّة .

أفرزت التّكنولوجيا الحديثة بعض الممارسات الخاطئة التي أصبحت تهدّد سلامة البيئة وكذا صحّة الإنسان، وكذا عمليّة استنزاف للثروات الطبيعية، وقد شعرت الدول سواء محلياً أو على المستوى الإقليمي أو العالمي، فبادرت إلى سنّ اتفاقيّات لحماية البيئة من هذه الأخطار الطّارئة.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه ، ص:06.

## 1\_ اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للإنقراض

اعتمدت بواشنطن في شهر مارس عام 1973، وهدفها أن لا يتسبب الاتجار الدولي بالأنواع الحوانية والنباتية وعدم انقراضها، و تفرض أن تخضع جميع الحيوانات والنباتات البرية للإنقراض؛ سواء كانت حية أو ميتة إلى تراخيص إدارية مسبقة. كما تفرض أن يخضع أي استيراد أو تصدير عبر البحر لنماذج من الأنواع التي تشملها الاتفاقية إلى ترخيص .

## 2\_ اتفاقية التنوع البيوجي 1992 وبروتوكول قرطاجنة الملحق بها المتعلق بالسلامة الإحيائية المتعلقة بالتنوع البيولوجي 2000.

إن مصطلح التنوع البيولوجي أو التنوع الحيوي كما يطلق عليه أهل الاختصاص لهو من المواضيع المهمة لذلك حظي بأهمية كبيرة حيث تم إبرام معاهدة كاملة بشأنه وهي اتفاقية التنوع البيولوجي<sup>(1)</sup> اعتمدت بتاريخ 05 جوان عام 1992 خلال مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في ريردي جانيرو ، وقد صادقت عليها الجزائر بموجب مرسوم وُناسي رقم:95\_163 مؤرخ في 06 جوان 1995، وتهدف الاتفاقية إلى تحقيق مايلي:

\_ حماية التنوع البيوجي وتحديد محميات طبيعية لحفظ الأنواع النباتية والحيوانية.

\_ واعتمدت الدورة العاشرة لمؤتمر الأطراف الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011\_2020.

كما توفر الاتفاقية توجيه صناع القرار على أساس مبدأ الحيطة أنه حيثما يكون هناك تهديد من انخفاض كبير أو فقدان التنوع البيولوجي و انعدام اليقين العلمي الكامل لا ينبغي أن تستخدم سببا لتأجيل اتخاذ تدابير لتجنب أو تقليل مثل هذا التهديد.

ثم جاء اعتماد بروتوكول قرطاجنة 2000، للسلامة الأحيائية لحماية التنوع البيولوجي من المخاطر المحتملة التي تشكلها الكائنات المحورة الناشئة عن التكنولوجيا الحيوية الحديثة كما يجعل من الواضح أن المنتجات من التكنولوجيات<sup>(2)</sup> .

<sup>1</sup> \_ ليندة شرايشة، التنوع البيولوجي بين القانون الدولي والتشريع الجزائري، مجلة القانون، المجتمع والسلطة، المجلد 12 العدد 1 السنة (2023)، ص:205.

<sup>2</sup> - ناظر أحمد منديل، الاتفاقيات الدولية و دورها في تفعيل مشاركة القطاع الخاص في حماية و تحسين البيئة، مجلة جامعة تكريت للحقوق، عدد خاص الجزء 02 (2016) ص:98.



## 3\_ اتفاقية حفظ التنوع البيولوجي البحري في المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية 2023.

تم اعتماد الاتفاقية في 19 جوان 2023 بنيويورك، والهدف من هذه الاتفاقية التعاون من أجل التنمية المستدامة للمحيطات وتحقيق الأهداف المتمثلة في بناء القدرات ونقل التكنولوجيا البحرية لمساعدة الأطراف على تحقيق أهداف والغايات المتعلقة بالمحيطات؛ و الواردة في خطة التنمية المستدامة لعام 2030 و إطار كونمينغ مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي. و ستكفل الاتفاقية تقييم الأثار البيئية للأنشطة في المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية و أخذها في الإعتبار عند اتخاذ القرار، و توفر إطاراً قانونياً لتغير المناخ وتحمض المحيطات .

## 4\_ معاهدة الفضاء الخارجي 1967

أكدت هذه المعاهدة أن بيئة الفضاء الخارجي تعد تراثاً مشتركاً للإنسانية، و أشارت في المادة: 09 منها أنه على الدول عند إجراء دراسة أو استكشاف للفضاء الخارجي عليها تفادي إحداث أي تلويث ضار ببيئة هذا الفضاء، بحيث يعد تلويث الفضاء الخارجي في مسودة اتفاقية بيونس إيرس لسنة 1994 الخاصة بحماية البيئة من الضرر الناتج الحطام الفضائي في المادة الأولى: "أنه التعديل البشري للبيئة بواسطة إدخال عناصر غير مرغوب فيها أو بواسطة الاستخدام غير المرغوب فيه لهذه العناصر"<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثاني : مؤتمرات الأمم المتحدة للحدّ من الأخطار الكبرى المترتبة عن التغيّر المناخي ودورها .

تسعى الأمم المتحدة إلى إيجاد طرائق متعدّدة من أجل الحدّ من الأخطار الكبرى، وذلك بسنّ قرارات بمشاركة الدول الأعضاء من أجل التّعاون لمواجهة آثار الأخطار الكبرى والحدّ من حدّتها، وكان العقد الدولي السّالف الذّكر أوّل مبادرة للأمم المتحدة للحدّ من الأخطار الكبرى ومواجهتها، ثمّ تلتها العديد من المؤتمرات والأطر من أجل تكثيف الجهود والممارسات للوصول إلى نتيجة ناجعة تضمن سلامة البشريّة والبيئة.

إنّ الهدف الأساسي لأيّ نظام قانوني يكمن في حماية القيم التي يعترف بأهميّتها المجتمع، ويؤكّد ذلك إعلان ستوكهولم 1972 ، حيث نصّ المبدأ الثاني بأنّ : ( الموارد الطّبيعيّة للأرض من ضمنها الهواء

<sup>1</sup> \_ خديجة سلى مرود، المخاطر البيئية المصاحبة لإطلاق الأقمار الصناعية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 11، العدد 03، (ديسمبر 2020) ص: 146.



والماء والأرض والحياة النباتية والحيوانية والنماذج التي تمثل الأنظمة الأيكولوجية الطبيعية، لا بدّ من حمايتها لأجل مصلحة الأجيال الحاليّة والمستقبليّة<sup>(1)</sup>.

تمّ التوقيع على هذه الاتفاقيّة في مؤتمر الأمم المتّحدة للبيئة والتّنمية عام 1992 في البرازيل والذي صدر عنه إعلان قمّة الأرض (إعلان ريو) وجدول إعلان القرن 21، ومبادئ حماية الغابات، ومبادئ حماية الغلاف الجوي، ونقل التكنولوجيا والاتفاقيّة الإطارية للأمم المتّحدة لتغير المناخ، وتستهدف هذه الاتفاقيّة تنبيه البشريّة بالمخاطر النّاجمة عن تغيّر المناخ وارتفاع درجات الحرارة، كما تضع نظاماً للسيطرة على انبعاث الغازات الدّفيئة في الجوّ لمستوى دون المساس بالنّظام المناخي العالمي.

وقد بيّنت الاجتماعات التحضيرية لعقد مؤتمر (ريو) عام 1992، أنّ تركيز الدّول النّامية على التّنمية قد أثار مخاوف الدول الصناعيّة، أن تستعمل الدول النامية مشكلة التلوث كأداة للتهديد من خطر التلوث الذي يضر البيئة، ممّا جعل اعتماد اسم المؤتمر تحت مسمّى (مؤتمر الأمم المتّحدة للبيئة والتّنمية)، أنّه من أجل تحقيق تنمية مستدامة تكون حماية البيئة جزءاً لا يتجزأ من عمليّة التّنمية ولا يمكن النّظر فيها بمعزلٍ عنها<sup>(2)</sup>.

وذلك عام 1992؛ حيث نصّت المادّة 18 منه على الآتي: (تقوم الدول بإخطار الدول الأخرى بأيّ كوارث طبيعيّة وغيرها من حالات الطوارئ التي يحتمل أن تسفر عن آثار ضارة مفاجئة على بيئة تلك الدول ويبدل المجتمع الدولي كلّ جهد ممكن لمساعدة الدّول المنكوبة على هذا النّحو). وقد جاءت الإعلانات والمؤتمرات التي اختارت خطّة عمل من أجل الحدّ من أخطار الكوارث، فكانت ذات أثر كبير في تطوير القانون الدّولي للبيئة، ومراقبة ميدانيّة مرافقة حماية البيئة من الأخطار الكبرى، وقد تمّ تسطير مؤتمرات دوريّة من أجل وضع حدّ للتدهور البيئي، خاصّة الانبعاثات الغازيّة التي تزيد سنويّاً من درجة حرارة الغلاف الجوي.

ومن خلال هذا سنتطرّق إلى مؤتمرات الأمم المتّحدة للحدّ من الأخطار الكبرى المترتبة عن تغيّر المناخ (أولاً)، ثمّ نستعرض دور المنظّمات الدّوليّة المتخصّصة في حماية البيئة من المخاطر الكبرى (ثانياً).

<sup>1</sup> - صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط 1 (2010)، ص: 109.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه ص: 28 و29.

أولاً: مؤتمرات الأمم المتحدة للحد من الأخطار الكبرى المترتبة عن تغير المناخ .

بسبب التغير المناخي الناجم عن الاحتراز الناتج عن انبعاث الغازات الدفيئة؛ الذي سبب الاحتباس الحراري نظمت الأمم المتحدة عدّة مؤتمرات دورية قصد إيجاد آليات توافقية للحد من استهلاك الطاقة الأحفورية، وتفعيل الطاقة البديلة المتمثلة في وسائل الطاقة المتجددة لسلامة البيئة وتثبيت نظافة المحيط وصون صحة الإنسان والحفاظ على النظام البيئي. وفي هذا الشأن عقدت الأمم المتحدة عدّة مؤتمرات من أجل الحد من تغير المناخ، منها:

#### 1) - المؤتمر العالمي الأوّل للحد من الأخطار الكبرى (يوكوهاما 1994) .

يعتبر أوّل إطار دولي رئيسي للحد من مخاطر الكوارث والتنمية المستدامة، فقد اعترفت استراتيجية وخطة عمل يوكوهاما من أجل عالم أكثر أمناً بالروابط المتبادلة بين التنمية المستدامة واستراتيجية الحد من مخاطر الكوارث<sup>(1)</sup>، جاءت توصيات المؤتمر الأوّل للحد من الكوارث في: 23-27 مايو عام 1994 تمّ تبني أول مؤتمر عالمي للتخفيف من الكوارث الذي انعقد في يوكوهاما باليابان؛ والذي أكد على واجب المجتمع الدولي مضاعفة الجهود والإمكانيات المالية العلمية والتكنولوجية التي لها صلة مباشرة بمجال التخفيف من الخسائر والكوارث الطبيعية؛ مع الأخذ بعين الاعتبار حاجة الدول النامية وإعطاء أولوية للدول الأقل نمواً، وهذا بناء على قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث، وأعربت عن قلقها إزاء عدد الكوارث الطبيعية ونطاقها وتفاقم أثرها في السنوات الأخيرة، مما أسفر عن خسائر جسيمة في الأرواح وعواقب اجتماعية واقتصادية وبيئية سلبية طويلة الأمد بالنسبة للمجتمعات الضعيفة في جميع أنحاء العالم تعوق تحقيق تنميتها المستدامة، وبخاصة في البلدان النامية. وتشدّد على أنّ الحد من مخاطر الكوارث بما في ذلك قلة المناعة في مواجهة الكوارث الطبيعية عنصر مهم يسهم في تحقيق التنمية المستدامة بسبب الشعور بمرور مدة على العقد الدولي .

دعت الأمم المتحدة في قرارها 256/75 إلى استعراض خطة عمل في سنة 1994 في مدينة يوكوهاما اليابانية عقد المؤتمر العالمي للحد من الكوارث الطبيعية ، وتوصّل إلى وضع استراتيجية (استراتيجية يوكوهاما) والتي تضمّنت جملة من المبادئ التوجيهية التي تجسّد الحد من مخاطر الكوارث ، والتأهب لها والتخفيف من حدّتها، ومنها:

- تقدير الأخطار خطوة لازمة لاعتماد سياسات وتدابير ملائمة للحد من الأخطار الكبرى.

<sup>1</sup> \_ إطلع عليه 2023/11/16 - الحد من مخاطر الكوارث، متاح على الموقع <https://sdgs.un.org>

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

- التأهب للأخطار الكبرى يحدّ من متطلبات الإغاثة في حالة الكوارث.
- اتقاء الأخطار الكبرى والتأهب لها أمرٌ على جانب يقود إلى التخطيط الإنمائي على الصّعيد الدّولي والإقليمي والوطني.
- العمل على تنمية وتطوير القدرات من أجل تجنّب الأخطار الكبرى والتقليل منها والتخفيف من نتائجها إذ يعدّ هذا المجال ذا أهمية كبيرة.
- وضع وسائل الإنذار المبكر من أجل نشر المعلومات التي تحذّر من الأخطار الكبرى المحتملة الوقوع.
- إشراك جميع الفئات من أجل تفعيل التدابير الوقائية.
- توفير التكنولوجيا الخاصة بالتقليل ومنع الأخطار الكبرى.

تتماشى حماية البيئة بوصفها جزءاً لا يتجزأ من التنمية المستدامة مع التخفيف من حدة الفقر وتمثّل ضرورةً للوقاية من الكوارث الطبيعية والتخفيف من شدتها، إنّ المسؤولية الأساسية الناتجة من الكوارث يتحمّلها كلّ بلد وهو المسؤول عن حماية شعبه والبنى التحتية<sup>(1)</sup>.

وكان الهدف من تنظيم المؤتمر هو دمج أعمال دولية في مجال الحدّ من الكوارث ودعم دمج الحدّ من مخاطر الكوارث في تحديد أعمال التنمية وتعزيز القدرات المحلية والوطنية في التعامل مع أسباب الكوارث .

من الملاحظ أنّه مع تزايد الاهتمام الدولي بحماية البيئة، بل وظهور مؤشرات ودلالات تؤكد حتمية وضرورة هذا الاهتمام نظراً لوحدة البيئة، وانتقال الأضرار البيئية من دولة إلى أخرى وظهور تقنيات ومواد تهدد الوسط الطبيعي بالتدهور والدمار. تعاني الدول من تأثيرات التغيرات التي يشهدها العالم؛ فوق هذا الإطار حسب بيانات هيئة الأمم المتحدة تزداد التهديدات المناخية في السنوات الأخير، ويتضاعف التهديد بسبب العوامل التالية:

\_ ارتفاع درجات الحرارة إلى 1.1 درجة مئوية، وهو ما يمثّل أعلى درجة في 2019 منذ ما قبل العصر الصناعي، وتقلص رقعة الجليد البحري في المنطقتين القطبية الشمالية والجنوبية بدرجة قياسية في 2019.

<sup>1</sup>. ظفر كمال ياسين، مها محمد أيوب، الاستراتيجية والأطر الدولية في مجال إدارة الكوارث، مجلة كلية الإسراء الجامعة للعلوم الاجتماعية، مجلد:04، العدد:08، السنة(2022). ص:98

فقد تمّ إنشاء العديد من الأجهزة للبحث عن حلول لمشكلات البيئة الدّوليّة وربطها بمسارات التنمية المستدامة. وتمثّل هذا الاهتمام الدّولي بالبيئة في عقد العديد من المؤتمرات الدّوليّة وإبرام الكثير من الاتّفاقيّات الدّوليّة لأجل حماية البيئة<sup>(1)</sup>،

وكما تهدف خطة عمل هيوغو إلى إبراز بعض الأولويات من أهمها نجد:

\_ استراتيجية من أجل الحدّ من مخاطر الكوارث وتعزيز الالتزام السياسي وكذا دعم المشاركة المجتمعية<sup>(2)</sup>:

- إعطاء أهمية للإنذار المبكر والتأهب لمخاطر الكوارث من خلال عمليات التقييم .

- بناء قدرة على مواجهة الكوارث من خلال إدراج موضوع الأخطار الكبرى ضمن البرامج التربوية واستثمار الابتكارات العلمية في مجال الحدّ من المخاطر الكبرى.

- التأهب لمواجهة الأخطار الكبرى من خلال التّخطيط المدروس بدقة وفعالية لمواجهة الأخطار الكبرى.

يجب على كل الدول أن تتحمل مسؤولية حماية مواطنيها وكذا حماية البيئة، وكل المقومات الوطنية من آثار المخاطر<sup>(3)</sup>.

## (2)- مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة (جوهانسبرغ 2002)

لقد انعقد مؤتمر الأمم المتحدة في جوهانسبرغ عام 1992 جنوب إفريقيا في الفترة بين 26 أوت إلى 04 سبتمبر 2002. لاعتماد (إعلان جوهانسبرغ) بشأن التنمية المستدامة، والذي يصبو إلى مجتمع عالمي إنساني ومنصف يضمن الكرامة للإنسانية جمعاء و مستقبل الأجيال وذلك عن طريق المسؤولية الجماعية لتعزيز التنمية المستدامة المترابطة في المجال الاقتصادي والاجتماعي وحماية البيئة، وذلك بإعلان خطة تنفيذ هذا المؤتمر المعني بالتنمية المستدامة، والذي أكد فيه المجتمعون على الالتزام بمبادئ مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد في ريودي جانيرو عام 1992 والتكفّل التّام بتنفيذ جدول أعمال القرن 21، بعد 10 سنوات من مؤتمر ريودي جانيرو، انعقد مؤتمر جوهانسبورغ نسبة إلى المدينة التي احتضنته من

<sup>1</sup> - إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات العالمية والإقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا، أبريل 2018، ص: 04.

<sup>2</sup> - الاستراتيجية الدولية للحدّ من الكوارث ISDR، ملخص إطار عمل هيوغو في الفترة ما بين 2005 - 2015 بناء على قدرة الأمم المتحدة والمجتمعات على مواجهة الكوارث الاطلاع عليه في: [www.Sasparm.ps/ar/uploads/file/2023/11/20](http://www.Sasparm.ps/ar/uploads/file/2023/11/20) مجابهة الكوارث

<sup>3</sup> - استراتيجية وخطة عمل يوكوهاما - <https://www.unisdr.org/files/1037-finnalreportwcdrarabic1.PDF>.

26 آب إلى 04 أيلول 2002، وتناول الأهداف التنموية الدولية التي تضمنتها إعلان قمة الألفية الصادرة عن الأمم المتحدة عام 2000، وقد تخلل فترة مابين المؤتمرين، توقيع مجموعة من البروتوكولات ساهمت بشكلٍ أو بآخر في تهيئة الأجواء العامّة لوالذي رسخ الاعتقاد بوجود أزمة أيكولوجية كونية تقتضي تدابير عاجلة لمواجهتها، ومدى وفاء الدول بالتزاماتها لتحقيق التنمية المستدامة، انعقاده ومن أهمها:

1- بروتوكول مواجهة التصحر (زحف الرمال) سنة 1993.

2- بروتوكول كيوتو سنة 1997 المتعلق بالمناخ.

3- بروتوكول مونتريال الموقع سنة 2000، و المتعلق بالتنوع الحيوي،

وقد اتخذ مؤتمر جوهانسبورغ اختياراً استراتيجياً على اعتبار أنّ مفهوم التنمية اكتسب إجماعاً دولياً في مؤتمر ريو<sup>(1)</sup> تحقيق الأهداف الإنمائية في إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية، والاتفاقيات المبرمة ونتائج المؤتمرات التي عقدتها الأمم المتحدة منذ 1992، ومن النتائج المتوصل إليها خلال هذا المؤتمر تحديد العلاقة بين التجارة وحماية البيئة كأساس عمل دولي يتعلّق بحماية البيئة من التلوث، فالكثير من النشطات التجاريّة وخاصة المتعلّقة بنقل النفايات تكون لها آثار سلبية على البيئة<sup>(2)</sup>، وتسعى الاستراتيجية إلى نشر ثقافة الوقاية من الكوارث وتسير على نهج مفهومه أنّ ماتسببه الكوارث من خسائر بشريّة أو ماديّة ليس أمراً حتمياً إذ يمكن التقليل من هذه الخسائر من خلال تقوية المجتمعات الضعيفة محلياً في مواجهة الكوارث<sup>(3)</sup>، وذلك بترميم الفجوة القائمة بين الدول المتقدمة النمو والدول التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التّصحّر بشكل خاص في إفريقيا بوصفها إحدى الأدوات الرئيسيّة للقضاء على الفقر وتحسين الصحّة البشريّة<sup>(4)</sup>.

### 3- المؤتمر العالمي الثّاني المعني بالحدّ من أخطار الكوارث: (إطار هيوغو 2005-2015)

في عام 2005 وبعد حادثة التسونامي الآسيوية تعهدت 168 حكومة بتنفيذ الأهداف الاستراتيجية الثلاثة لإطار هيوغو 2005-2015، ولهذا قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة عقد مؤتمر عالمي للحد

<sup>1</sup> - نادية ضياء شكارا، علم البيئة والسياسة الدولية، دار مجلاوي للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، ط1 (2015)، ص: 229.

<sup>2</sup> - طارق غنيمي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1 (2002)، ص: 324.

<sup>3</sup> - ظفر كمال ياسين، مها محمد أيوب، الاستراتيجيات والأطر الدولية في مجال إدارة الكوارث، مجلة كلية الإسراء الجامعة للعلوم الاجتماعية، مجلد: 4- العدد: 8 السنة 2022، ص: 101.

<sup>4</sup> - الأمم المتحدة، مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، اطلع عليه : 16.09.2023. متاح على: [digitallibrary.un.org](http://digitallibrary.un.org).

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

من الكوارث وذلك بقرارها رقم 214/58 المؤرخ في كانون الأوّل من عام 2003<sup>(1)</sup> على أن يكون على مستوى كبار المسؤولين سعياً لتحقيق الأهداف التالية:

أ- اختتام استعراض استراتيجيّة وخطة عمل يوكوهاما بهدف استكمال الإطار التوجيهي بشأن الحدّ من الكوارث في القرن 21.

ب- تحديد أنشطة معينة تكفل تنفيذ الأحكام ذات الصلة الواردة في خطة جوهانسبرغ للتنفيذ الصادر عن مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة بشأن قابلية التأثير وتقييم المخاطر وإدارة الكوارث.

ج- تبادل أفضل الممارسات والدروس المستفادة لتعزيز الحدّ من الكوارث في سياق بلوغ التنمية المستدامة وتحديد الثغرات والتحدّيات.

د- زيادة الوعي بأهمية سياسات الحدّ من الكوارث ممّا ييسّر ويعزّز تنفيذ تلك السياسات.

و- وكالات إدارة الكوارث في جميع المناطق، على النحو الوارد في الأحكام ذات الصلة من خطة جوهانسبرغ للتنفيذ.

أقرّها المؤتمر في إطار عمل هيوغو للفترة (2005 – 2015)، تحت عنوان "بناء قدرات الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث" والذي يتم اعتماده في نفس جلسة اعتماد إعلان هيوغو للعمل إلى جانب استراتيجيات التنفيذ وما يتّصل بهذا الإطار من متابعة باعتباره إطاراً إرشادياً للعمل في العقد القادم للحدّ من الكوارث، وأنّ ترجمة هذا الإطار إلى إجراءات ملموسة على جميع المستويات ضرورة ستقوم بمتابعتها الاستراتيجية الدولية للحدّ من الكوارث استهدافاً لرفع مناعة المجتمعات في مواجهتها ويلزم وضع مؤشرات لمتابعة التقدم في مجال الحدّ من مخاطر الكوارث، ويدعو إطار عمل هيوغو إلى متابعة الأهداف الاستراتيجية التالية<sup>(2)</sup>:

- دمج الاعتبارات الخاصة بمخاطر الكوارث بشكل أكثر فعالية في سياسات التنمية المستدامة وتخطيط التنمية، مع تأكيد خاص على الوقاية من الكوارث وتخفيف آثارها والتأهب لها والحدّ من سرعة التآثر بالمخاطر.

<sup>1</sup> - قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 214/58، الوثيقة رقم: RES.A / 58/2014 /

<sup>2</sup> - الجمعية العامة للأمم المتحدة الدورة: 60، البند: 45، التنمية المستدامة: الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، 2005، ص: 06.

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

- تطوير ودعم المؤسسات والآليات والقدرات على جميع المستويات، وبصفة خاصة على مستوى المجتمعات المحلية، بهدف الإسهام بشكل منهجي في بناء القدرة على مواجهة الكوارث.

- دمج توجه الحد من المخاطر بشكل منهجي في تصميم وتنفيذ برامج التأهب للطوارئ والاستجابة وبرامج العودة إلى الوضع السوي بعد وقوع الكوارث وإعادة البناء للمجتمعات المتضررة.

إضافة إلى ذلك اعتمد المؤتمر:

- ضمان اعتبار الحد من مخاطر الكوارث أولوية وطنية ومحلية مع وضع أساس مؤسسي متين للتنفيذ،

- تحديد مخاطر الكوارث وتقييمها ورصدها وتعزيز نظم الإنذار المبكر،

- استخدام المعرفة والابتكار والتعليم لبناء ثقافة أمان وقدرة على مواجهة الكوارث على جميع المستويات،

- الحد من العوامل الكامنة وراء المخاطر، ودعم التأهب لمواجهة الكوارث من أجل التصدي لها بفعالية على جميع المستويات.

- ضرورة دفع عجلة التقدم في مجال الشراكات الاختيارية.

- تطوير آليات تبادل المعلومات بشأن البرنامج والمبادرات وكذلك حول الأساليب الفنية والتكنولوجية، كما تم التأكيد على ضرورة توافر إرادة سياسية تهدف إلى درء الخطر المتوقع عند حدوث الكوارث.

- ضرورة ترجمة عمل هيوغو إلى عمل فعلي من خلال إجراءات ملموسة على جميع المستويات ومتابعة الإنجازات الصادرة عنهم من خلال الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث؛ ومتابعة التقدم المحرز في أنشطة الحد من الكوارث، وضرورة بذل الجهود الجماعية من دون توقف وتقاسم المسؤولية الدولية على جميع الجهات صاحبة المصلحة وتقديم الاستثمارات لجعل العالم أكثر أمناً<sup>(1)</sup>.

وقد تمثلت أولويات عمل إطار هيوغو في جعل الحد من الأخطار الكبرى أولوية وطنية ومحلية، ووضع وسائل الإنذار المبكر، وضرورة تقييمها وتقويتها، والتعليم والابتكار من أجل بناء ثقافة وقائية وتفعيل التأهب من أجل الحد من الخطر.

<sup>1</sup> -ظفر كمال ياسين، مها محمد أيوب، الاستراتيجيات والأطر الدولية في مجال إدارة الكوارث، مجلة كلية الإسراء الجامعة للعلوم الاجتماعية مجلد: 4- العدد: 8 السنة 2022، ص: 101 ص: 108



## 4- بروتوكول كيوتو.

يمثل هذا البروتوكول خطوة تنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة المبدئية بشأن التغير المناخي، ونصّ هذ البروتوكول على الالتزامات القانونية للحدّ من انبعاثات أربعة من الغازات الدفيئة ( ثاني أكسيد الكربون، أكسي النيتروس، سداسي فلوريد الكبريت، الميثان)، ومجموعتين من الغازات (هيدروفلوروكربون)، والهيدروكربونات المشبعة بالفلور) التي تنتجها الدول الصناعية، ونصت أيضاً على التزامات عامة لجميع الدول الأعضاء، واعتباراً من عام 2008م، صادق 183 طرفاً على الاتفاقية التي كان اعتمدها في 11 ديسمبر 1997 في كيوتو باليابان، والتي دخلت حيز التنفيذ في 16 فبراير 2005<sup>(1)</sup> من خلال الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ اتفق الأطراف على إبرام صك دولي له طبيعة ملزمة يلحق بها ويوضح الالتزامات الواردة بها ويكون أكثر دقة وإلزامية.

حيث تمّ إبرام بروتوكول ملحق بالاتفاقية الإطارية في المؤتمر الثالث بمدينة كيوتو اليابانية يسمى باسم المدينة (بروتوكول كيوتو) سنة 1997. وألزم الاتفاق الذي وقع عام 1997 موقعيه على خفض جماعي لانبعاث الغازات الضارة بالبيئة، بيد أن السيطرة على انبعاث الغازات التي تسبب ارتفاع الحرارة تبدو بحاجة إلى قرارات سياسية صعبة في وقت يشكل فيه النفط مصدراً رئيسياً للطاقة في العلم والبلدان الغنية بصفة خاصة، ويعد عاملاً أساسياً في تحقيق التنمية الاقتصادية في البلدان المنتجة له<sup>(2)</sup>.

وتمّ فتح باب التوقيع عليه في 16 مارس 1998، بمقرّ الأمم المتحدة بنيويورك، ودخل حيز التنفيذ في منتصف شهر جوان 1998، لكن الولايات المتحدة الأمريكية رفضت التصديق مما سبّب صعوبة للأنامريكا وحدها مسؤولة عن 18% من الانبعاثات، وفي 2004 صادقت روسيا على البروتوكول، ألزم بروتوكول كيوتو الدول الأطراف المتقدمة مجتمعة بتخفيض 05%، على الأقلّ مقارنة بسنة 1990، إلى أن يتم التخفيض خلال فترة سنة 2008، إلى سنة 2012، و أن تقوم دول الاتحاد الأوروبي بتخفيض انبعاثاتها بنسبة 08%، وأن تقوم الولايات المتحدة الأمريكية بتخفيض انبعاثاتها بنسبة 07%، وأن تقوم كندا بتخفيض انبعاثاتها بنسبة 06%، وأن تقوم اليابان بتخفيض انبعاثاتها بنسبة 06%، وأما روسيا فتحافظ على مستوى الغازات المنبعثة عندها، وأما أستراليا في امكانها رفع انبعاثاتها إلى 8%، وأما الغازات التي يتمّ تخفيضها فقد حدّدها بروتوكول كيوتو بشكل واضح، وهذا ما تمّ النصّ عليه في المرفق (أ) من البروتوكول (15) وهي:

<sup>1</sup> - سعيد فتوح مصطفى النجار، القانون والبيئة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس، كلية الحقوق -جامعة طنطا، 24 إبريل 2018. ص:32.  
<sup>2</sup> - محمود سيد أحمد عبد القادر عامر، دور المعاهدات الدولية في حماية البيئة من النزاعات المسلحة، مؤتمر كلية الحقوق جامعة طنطا، أبريل 2018 ص:33.



- ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>).

- الميثان (CH<sub>4</sub>).

- أكسيد النيتروجين (N<sub>2</sub>O)<sup>(1)</sup>.

## 5- المؤتمر العالمي الثالث المعني بالحد من أخطار الكوارث (إطار سندي 2015م-2030م)

انعقد مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث المعني بالحد من أخطار الكوارث في الفترة من 14-18 مارس 2015 في سندي باليابان ، وناقش المشاركون في هذا المؤتمر خطة متفق عليها دولياً ليكون العالم أكثر أماناً من أخطار الكوارث الطبيعية وتأتي هذه الخطة بعد إطار عمل هيوغو كما تضمنت جلسات عمل والعديد من الفعاليات التي تم تنظيمها أثناء المؤتمر وبمقر انعاقدة في مركز سندي الدولي وقد حضر هذا المؤتمر ما يقرب من 6500 من أعضاء الوفود ومنهم ممثلون عن هيئات الحكومة ومنظمات الأمم المتحدة والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص وتضمن المشاركون وفود 187 دولة و 25 رئيس دولة وحكومة و100 من أعضاء الوفود على المستوى الوزاري وقد شارك حوالي 40000 شخص في عدد كبير من فعاليات المؤتمر، واعتمدت الفترة ما بين 2015 إلى 2030 في سندي اليابان في 18 مارس 2015، يعتبر إطار سندي نتاج مشاورات، ومفاوضات بين أصحاب المصلحة والحكومات منذ مارس 2012 إلى 2013، وانبثق عن هذا المشاورات والمفاوضات في مارس 2015 من مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث بناءً على طلب الجمعية العامة ،

وقد جاء الإطار كاستمرار لإطار هيوغو للفترة من (2005-2015) ، الذي شجّع العمل العالمي المدرج في إطار العقد الدولي 1989م، وقد كان إطار هيوغو استراتيجية مرتكزة على الحدّ مبدأ التّأهب والتّخفيف من حدّة مخاطر الكوارث، وإطار سندي يتضمن أربعة محاور رئيسية للحد من مخاطر الكوارث، وهي فهم مخاطر الكوارث، وتعزيز سبل إدارة مخاطر الكوارث من أجل تحسين التصدي لها، والاستثمار في مجال الحد من مخاطر الكوارث من أجل زيادة القدرة على مواجهتها، وتعزيز التأهب للكوارث بغية التصدي لها بفعالية وإعادة البناء بنحو أفضل في مرحلة التعافي وإعادة التأهيل والإعمار<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - زرقان وليد، مساهمة المجتمع الدولي في حماية البيئة من ظاهرة التغير المناخي، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 14، العدد 01، السنة 2023. ص:15.

<sup>2</sup> - نادية حسين العفون، رعد محمود نصيف، تحليل محتوى كتاب الجيولوجيا للمرحلة الجامعية على وفق إطار سندي، مجلة دراسات تربوية، العدد:50/2020. ص:341

ويشتمل إطار سندياي عدداً من المسائل التي تمت المشاورات والمفاوضات بشأنها مع الحكومات وأصحاب المصلحة، وأكدت الأغلبية على قوى إدارة مخاطر الكوارث بدل التركيز على إدارة الكوارث، ووضع هدف يركز على اتقاء حدوث مخاطر جديدة والحدّ من المخاطر الجديدة باعتبارها حالات متوقعة، ويعتبر إطار سندياي البديل لإطار هيوغو 2005-2015 وذلك من أجل بناء تطوير قدرة الأمم المتحدة والمجتمعات الدولية على مواجهة الأخطار وذلك بالاستفادة من الخبرة المكتسبة من تنفيذ عمل هيوغو ومن أجل تحقيق الهدف المنشود يجب على كلّ الدول سواء على الصّعيد المحلّي أو الإقليمي أو الدولي .

كما يشتمل إطار سندياي على تعزيز التعاون الدولي بشأن جميع الأبعاد التي تتضمنها عملية الحدّ من المخاطر الكبرى، بما في ذلك المعلومات المنظومات الوطنية لإدارة مخاطر الكوارث، و التّأهب لإعادة البناء، وهذا يعتبر إطار سندياي للحدّ من مخاطر الكوارث التي تحقّق الرّصد والتّنسيق واستعراض الدّوريات لدعم هيئلت الحوكمة التّابعة للأمم المتّحدة،

جاء إطار سندياي الدّولي لوضع استراتيجية عالمية لمواجهة الكوارث، وبناء على ثقافة الحدّ من مخاطر الكوارث، شملت عدّة عوامل منها الخصوص الفردية، وخصائص الخطر المدركة وعاطفيّة الاستجابة للمخاطر، والشعور بالضغط الاجتماعي لامتلاك المعلومات ذات الصلة، وكفاية المعلومات حول فائدة المعلومات المختلفة<sup>(1)</sup> ومن أولوية عمل إطار سندياي:

1-الأولويّة الأولى: فهم مخاطر الكوارث،

2-الأولويّة الثّانية: تعزيز سبل إدارة مخاطر الكوارث من أجل تحسين التصدي لها.

3-الأولويّة الثّالثة: الاستثمار في مجال الحدّ من مخاطر الكوارث من أجل زيادة القدرة على مواجهتها.

4-الأولويّة الرّابعة: تعزيز التّأهب بغية التصدي لها بفعالية و"إعادة البناء بشكل أفضل" في مرحلة التّعافي وإعادة التّأهيل والإعمار<sup>(2)</sup>.

ويعتبر إطار سندياي للحدّ من مخاطر الكوارث (2015-2030) من المنتديات العالمية للحدّ من مخاطر الكوارث<sup>(3)</sup>، ويتمثل الهدف من إطار سندياي في منع نشوء الأخطار الكبرى أو الحدّ منها، والتّقليل

<sup>1</sup> محمد نجم الدين، حسين سالم مكاون، نادية حسن، وعي طلبة الجامعة للحدّ من أخطار الكوارث وفقاً لإطار سندياي الدولي، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد 114 المجلد 28 (2022) ص: 326.

<sup>2</sup> الأمم المتحدة، إطار سندياي للحدّ من مخاطر الكوارث، للفترة (2015-2030)، ص: 07، متاح على: [www.unisd.org](http://www.unisd.org) أطلع عليه يوم: 2023.09.19.

<sup>3</sup> - GE/ICLUX AR - UNISDR - / 2015 إطار سندياي، الطبعة الأولى (بدون تاريخ و دار نشر) ص: 21.

من خطورتها، وذلك عن طريق اتخاذ قرارات كاملة وشاملة، والحدّ من عدد المتضررين عند حلول عام 2030. والزيادة في عدد الدول التي تمتلك استراتيجيات للتقليل من الأخطار بحلول عام 2023.

كما يعبر "إعلان سينداي" على التزام رؤساء الدول والحكومات بتنفيذه للحدّ من أخطار الكوارث 2015-2030 كدليل لتعزيز جهود الحدّ من أخطار الكوارث في المستقبل ويطالب جميع أصحاب المصلحة ببذل جهود جماعية متواصلة ودؤوبة من أجل عالم أكثر أماناً بعيداً عن أخطار الكوارث للأجيال الحالية والقادمة مع مراعاة المساهمات المُعدّة من المنتدى العالمي للحدّ من مخاطر الكوارث والمنتديات الإقليمية للحدّ من مخاطر الكوارث، ونظام رصد إطار عمل هيوغو<sup>(1)</sup>.

### 06- مؤتمرات الأطراف (COP)

وتعتبر مؤتمرات المتعلقة بالتغيّر المناخي مؤتمرات سنوية تعقد في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ، تعدّ بمثابة الاجتماع الرسمي للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغيّر المناخي (مؤتمر كوب) لتقييم التقدم المحرز في التعامل مع التغيّر المناخي بدءاً من منتصف التسعينات؛ للتفاوض بشأن اتفاقية كيوتو لوضع التزامات ملزمة قانوناً للدول المتقدمة للحدّ من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. عرف كلّ مؤتمر من هذه المؤتمرات منذ عام 2005م على أنها مؤتمر الأطراف العامل كاجتماع للأطراف في اتفاقية كيوتو، وظفت الاجتماعات بين عامي 2011 و2015 للتفاوض على اتفاقية باريس كجزء من منصة ديربان والتي أوجدت مساراً عاماً نحو العمل المناخي. يجب الإقرار بالموافقة على نص نهائي لمؤتمر الأطراف بتوافق الآراء، (اتفاقية باريس) كوب21 هو أول اتفاق عالمي بشأن المناخ جاء عقب المفاوضات التي عقدت أثناء مؤتمر الأمم المتحدة 21 للتغيّر المناخي في باريس في 12 ديسمبر 2015. يهدف الاتفاق إلى احتواء الاحترار العالمي لأقل من 2 درجات وسيسعى لحدّ 1.5 درجة، سيتم إعادة النظر في الأهداف المعلنة بعد خمس سنوات. كان إقرار باريس لسنة 2015 المعني بتغيّر المناخ الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغيّر المناخ لسنة 1992 خطوة هامة تندرج ضمن طموح منظمة الأمم المتحدة للحدّ من ارتفاع درجات الحرارة المتصاعد في السنوات الأخيرة ومحاولة الحدّ من الخسائر والأضرار المحيطة بالكرة الأرضية الناتجة عن الآثار الضارّة لتغيّر المناخ، والتي طالّت النظم البيئية المتعدّدة من هواء ومياه وتربة فضلاً عن حياة وصحّة الإنسان<sup>(2)</sup>، إذ يتم وضع آليات تنفيذها لاحقاً

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص: 26.

<sup>2</sup> - صلاح خيري جابر، قواعد اتفاق باريس 2015، دراسة قانونية، كلية الحقوق، جامعة طنطا - مصر، المؤتمر الخامس 2018، ص: 01.

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

من خلال منح مؤتمر الأطراف سلطة اتخاذ القرارات وإنشاء الهيئات الإضافية اللازمة لتحقيق الهدف من الاتفاقية وتبني بروتوكولات ملحقه بها<sup>(1)</sup>،

إنَّ المشهد السَّلبِي الذي طال البيئَة من خلال الممارسة للكثير من الأعمال التكنولوجية المفترزة للملوثات الخطرة ، فقرر المجتمع الدولي وضع الحدِّ للمخاطر، وترسيم خطة طريق من أجل رسم معالم مستقبل بيئي نقيّ وخالي من التَّهديدات، تكَلَّلت هذه المساعي بانعقاد مؤتمر الأمم المتَّحدة لتغيّر المناخ في دورته الحادية والعشرين بباريس، بمشاركة قياسيةِّ لممثلي الدَّول قاربت 195 دولة، في محاولة منهم لوضع اتفاقية دولية تلزم جميع دول العالم بمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري<sup>(2)</sup>،

أصبحت المؤتمرات البيئية الخاصة بالأمم المتحدة آلة من آليات المجهودات المتعلقة بالبيئة الحاصلة من الاهتمام بالتدهور البيئي، حيث استطاعت الأمم المتَّحدة أن تجمع العدد الكبير من دول العالم إلى عقد تلك المؤتمرات العالميَّة لإيجاد حلول لمشاكل التلوث الذي يتسبَّب في ظاهرة الاحترار. وجاءت هذه المؤتمرات في شكلٍ دوري من أجل المتابعة والمراقبة والتَّقييم لحصيلة كلِّ مؤتمر سابق للذي يليه.

نصَّت المواد 07 إلى 10 من الاتفاقية على أجهزتها وهي عبارة عن أربعة أجهزة:

1- مؤتمر الأطراف (COP).

(La conférence des partés

2- الأمانة.

3- الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية،

4- الهيئة الفرعية للتنفيذ، ويعدّ مؤتمر الأطراف (COP)، الهيئة العليا للاتفاقية الإطارية ويتكون من ممثلي جميع أطراف الاتفاقية، ويعقد دورات عادية كل سنة، حيث انعقد كوب 1 عام 1995 ببرلين وآخر دورة كانت بشرم الشيخ بجمهورية مصر العربية عام 2023،

باستعراض أهم الاتفاقيات الدولية التي تناولت موضوع تغير المناخ تعد اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ الموقعة عام 1992م، والتي دخلت حيز التنفيذ عام 1994، أول اتفاقية دولية عالمية

<sup>1</sup> -بوئلجة حسين، آليات تنفيذ الاتفاقيات الدُولية لحماية البيئة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر1 كلية الحقوق، السنة الجامعية، 2018/2017، ص:42.

<sup>2</sup> - بلاق محمد، مشكل تغير المناخ وتداعياته على تحقيق الأمن البيئي بالجزائر مابعد قمة باريس، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد07 السنة2016، ص:278.

تتطرق إلى موضوع تغير المناخ بوجه شامل، و تتطلب الاتفاقية قيام الدول الأطراف بالإبلاغ عن الانبعاثات الغازية لديها؛ والإعلان عن برامجها لمواجهة تغير المناخ وتنسيق جهودها في التعامل مع تلك الظاهرة<sup>1)</sup> انعقد أول مؤتمر للأمم المتحدة حول التَّغْيَرِ المناخي (كوب1) في الفترة من 28 مارس إلى 07 أبريل عام 1995 في برلين ، و انعقد مؤتمر الأطراف الثاني في الفترة من 08-19 يوليو 1996 في جنيف سويسرا كوب 2. و انعقد المؤتمر كوب3. في كيوتو باليابان عام 1997، و انعقد كوب4. ببيونس آيرس الأرجنتين عام 1998. و انعقد المؤتمر كوب5 ببون ألمانيا عام 1999. و انعقد المؤتمر كوب6. بلاهاي هولندا عام 2000. و انعقد المؤتمر كوب 7 ببون ألمانيا عام 2001، و انعقد المؤتمر كوب 8 بنيودلهي الهند في الفترة من 23 أكتوبر إلى 01 نوفمبر 2002، و انعقد كوب 9 بميلان إيطاليا عام 2003، و انعقد كوب10 ببيونس آيرس الأرجنتين عام 2004، و انعقد كوب 11 عام 2005 بمونتريال كندا، و انعقد كوب 12 بنيروبي كينيا عام 2006، و انعقد كوب 13 ببالي أندونيسيا عام 2007، و انعقد كوب 14 ببوزنان بولندا عام 2008، و انعقد كوب 15 كوبنهاغن الدانمارك عام 2009، و انعقد كوب16 عام 2010 ببانكوك المكسيك ، و انعقد كوب 17 عام 2011 بديريان جنوب إفريقيا ، و انعقد كوب 18 عام 2012 بالدوحة قطر، و انعقد كوب 19 بوارسو بولندا عام 2013 ، و انعقد كوب 20 عام 2014 بليما بيرو، و انعقد كوب 21 عام 2015 بباريس فرنسا، و انعقد كوب 22 بمراكش المغرب عام 2016 و انعقد كوب 23 عام 2017 ببون ألمانيا واختتم 17 ديسمبر 2017، و انعقد كوب 24 ببولندا 2018، و انعقد كوب 25 ، 2019 ، و انعقد مؤتمر كوب 27 بشرم الشيخ مصر 7 و 18 نوفمبر 2022 حيث تمَّ نقل كوب 26 من 2020 إلى نوفمبر 2022 بسبب جائحة كوفيد-19، في الدورة 26 لمؤتمر الأطراف COP26 جمع مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالمناخ في غلاسكو ، حيث كان العالم يتابع باهتمام من أجل إيجاد الحلول للتغَيَّرِ الحاصل في المناخ وتأثيره على البيئة، حيث تمَّ تسجيل أنّ الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري مازالت متواصلة ولم تكن هناك إرادة توافقية من أجل الحفاظ على مناخ صالح للعيش، إنّ البلدان الفقيرة المتضررة مازالت في حاجة إلى الدَّعم، إلَّا أنّ اتفاق باريس أنتج دعامة من أجل عالم أكثر استدامة وأقلّ إنتاجاً لمادّة الكربون. وقد اتَّفقت الدَّول المشاركة على الحدّ من الزيادة في متوسط دراجعة الحرارة العالمية إلى 1.5 درجة مئوية ، وهذا بفضل خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وعلى هذا الأساس دعا مؤتمر غلاسكو للمناخ البلدان إلى اتّخاذ خطط عمليّة أقوى؛ والتخلّص التدريجي من طاقة الفحم والوقود الأحفوري غير الفعّال، حيث إنّ هذه المواد هي الأساس في انبعاث الغازات الملوثة الرافعة لدرجة حرارة الغلاف الجوّي، مع تعهّد الدَّول المتقدّمة بدعمها للدَّول النامية من أجل التَّكْيِيف مع آثار تغَيَّرِ المناخ والتَّوجّه نحو التَّقْنِيَّات البديلة

<sup>1</sup> \_ حسين عبد الخالق حسونة، تغير المناخ في إطار القانون الدولي، الدراسات السياسية والإستراتيجية، العدد 45 (2022)، ص: 229.

للتخلّص من انبعاثات الغازات وقد وافقت الدّول على شبكة سنّياغو لربط الدّول المعرّضة للخطر بتقنيّة معالجة مخاطر المناخ وتموين الأنشطة للتقليل من الأضرار المرتبطة بتغيّر المناخ.

وقد توصّل مؤتمر المناخ بشرم الشيخ إلى مايلي<sup>(1)</sup>:

- التخلص التدريجي من استخدام الفحم أحد أكثر الوقود الأحفوري تلويثاً.

- وقف إزالة الغابات بحلول 2030.

- تقديم خطط جديدة إلى الأمم المتّحدة بشأن المناخ.

- مؤتمر الأطراف كوب 28 دبي الإمارات العربية المتحدة 2023

- الدورة 26 لمؤتمر الأطراف كوب26 (معاً من أجل كوكبنا).

جمع مؤتمر الأطراف (COP26) المعني بتغيّر المناخ في غلاسكو " من قادة العالم أكثر من 40.00 مشارك، وتمثّل نتيجة الدّورة 26 لمؤتمر الأطراف (كوب26) في تأكيدها على ضرورة تخليص البيئة من خطر الغازات المنبعثة الضارّة بالغلّاف الجوي، بحيث إنّ انبعاث الغازات المسبّبة للاحتباس الحراري ما زال يتواصل يوماً بعد يوم، بما في ذلك دعم للبلدان النّامية المتضرّرة من آثار تغيّر المناخ، وبعد مفاوضات مكثّفة انبثق عنها (ميثاق غلاسكو) للمناخ الذي خلص إلى الحدّ من ظاهرة الاحتباس الحراري إلى درجة 1.5 درجة مئويّة، كما شهدت غلاسكو تعهّدات بشأن الالتزام بالصّافي الصّفّر وحماية الغابات والتّمويل المناخي ، وقد تمّ الاتّفاق على:

1- الاعتراف بحالة الطّوارئ: الإعراب عن القلق والاستنفار من الأنشطة البشريّة التي تزيد من ارتفاع درجة الحرارة، وذلك بالتّأكيد على اتّفاق باريس في الزيادة من الحدّ من متوسّط درجة الحرارة العالميّة إلى أقلّ من درجتين مئويّتين.

2- تسريع العمل: دعوة البلدان إلى إعداد خطط عمل وطنيّة؛ وتقرير سنوي عن الوقوف على مدى التّوصّل إلى القياس المتّفق عليه في ظلّ فشل خطط المناخ والعمل على الحدّ من الانبعاث بالوصول إلى صافي الصّفّر من انبعاث ثاني أكسيد الكربون.

<sup>1</sup> - الدورة السابعة والعشرون لمؤتمر الأطراف الأمم المتحدة (COP27) اطّلع عليه: [www.un.org.2023/11/17](http://www.un.org.2023/11/17)

3\_ الابتعاد عن الوقود الأحفوري: الموافقة على خفض التدرّج ثمّ التخلّص من طاقة الفحم وكذا الوقود الأحفوري .

4- تحقيق التّموين المتعلّق بالمناخ .

5- تكثيف الدّعم لتكيفك .

6- استكمال لائحة قواعد باريس.

7- التّركيز على الخسائر والإضرار.

8- صفقات وإعلانات.

\_ مؤتمر المناخ ( كوب 27)(COP27)، انعقد مؤتمر المناخ كوب 27 بشرم الشيخ جمهورية مصر العربية، في الفترة من 06 نوفمبر 2022 إلى 18 نوفمبر 2022.

\_ مؤتمر المناخ (كوب 28)(COP28) انعقد في دبي بالإمارات العربية المتحدة، من 30 نوفمبر حتى 12 ديسمبر 2023.

توصّل مؤتمر الأمم المتّحدة المعنيّ بتغيّر المناخ COP28 إلى اتّفاق يمكن أن يدفع الدّول للمرّة الأولى إلى التّحوّل بعيداً عن استخدام الأحفوري لتجنّب التّأثيرات الأسوأ لتغيّر المناخ<sup>(1)</sup>، ومن القضايا التي تناولها إطلاق برنامج التّخفيف من الانبعاثات الغازيّة، وسيبدأ هذا البرنامج من تاريخ بدء الدّورة COP27 إلى غاية عام 2030، ومطالبة الحكومات بتعزيز خططها المناخيّة بحلول نهاية 2030، والعمل على الإلغاء التّدرّجي للطّاقة التي تعمل بالفحم والتّخلّص من إعانات الوقود الأحفوري غير الفعّال . ومكافحة التّغيّر المناخي بالحدّ من عتبة درجة حرارة الأرض إلى 1.5 درجة مئويّة. وقد تمّ الاتّفاق في هذا المؤتمر على إنشاء "صندوق الحلول المناخيّة (ألتيبرا)" الذي سيركز بنسبة 100% على التّغيير المناخي، وتمّ التّعهد خلال مؤتمر كوب 28 بزيادة القدرة الإنتاجيّة ثلاث مرّات لمصادر الطّاقة المتجدّدة ومضاعفة كفاءة الطّاقة، والاتّفاق للمرّة الأولى على إطلاق لغة موحّدة بشأن الوقود الأحفوري.

وأسفر البيان الختامي على:

<sup>1</sup> \_مجلة البيئة والتنمية ، العدد 309 كانون الأول ديسمبر 2023. متاحة على الموقع [www.afedmag.com](http://www.afedmag.com) أطلع عليه: 2023/12/15

1- تعهدات على المستوى الذي يساعد البلدان النامية على التحول نحو الطاقة النظيفة والقدرة على التكيف مع تأثيرات المناخ، الدول النامية تصبح عاجزة عن اقتناء واستعمال تكنولوجيا الطاقة المتجددة النظيفة.

2- احتياج الدول النامية إلى الدعم لتكون قادرة على الصمود.

وقد انقسم المفاوضون والقادة الحاضرون إلى ثلاث اتجاهات:

1- اتجاه بقيادة أمريكا وأوروبا يطالب بالتخلي الكامل عن الوقود الأحفوري.

2- اتجاه بقيادة دول (أوبك) ودول أخرى نامية تدعو إلى (تحولات عادلة). وتشير رؤية (أوبك) وحلفاؤها على غرار روسيا والصين والهند ، إلى ما يجب على مؤتمر (كوب28) من التركيز فقط على الحد من تلوث المناخ ، وليس استهداف الوقود الأحفوري، لأنّ الدول المصنّعة هي من تتسبّب في الانبعاثات الغازية وليست الدول المنتجة له.

3- اتجاه ثالث يدعو إلى (التوازن).

وقد دعا التقرير إلى "التحول عن الوقود الأحفوري في أنظمة الطاقة بطريقة عادلة ومنظمة ومنصفة ، وتسريع العمل في هذا العقد الحرج" وسيكون التحول بطريقة تجعل العالم يصل إلى صافي انبعاثات صفريّة لغازات الاحتباس الحراري عام 2050، لكنّه يمنح مجالاً لدول مثل الصين للوصول إلى الدّروة في وقتٍ لاحقٍ. وتمّ الإعلان عن استضافة أذربيجان مؤتمر قمة المناخ كوب(29).

### \_ مؤتمر المناخ: كوب 29 (COP29)

انعقد مؤتمر (كوب29) بتاريخ: 11 نوفمبر إلى 22 نوفمبر 2024، في باكو عاصمة أذربيجان، واتفقت الدول المشاركة في الدورة ، على هدف تمويل سنوي بقيمة 300مليار دولار لمساعدة الدول الأكثر فقراً على مواجهة آثار التغيرات المناخية، إذ تواجه الدول الفقيرة كوارث الفيضانات والعواصف والجفاف والأوبئة، وهذا ينعكس سلباً على حياتهم المعيشية ويؤدي إلى النزوح البيئي بسبب سوء التغذية والأمراض.



## ثانياً: دور المنظمات الدولية المتخصصة في حماية البيئة من المخاطر الكبرى .

تهدف المنظمات الدولية المتخصصة إلى تقييم الأثر البيئي والاستفادة من التكنولوجيا اللازمة لحماية البيئة؛ والتي تستطيع التأثير في سلوك الدول<sup>(1)</sup>. تلعب المنظمات المتخصصة دوراً كبيراً في المساهمة بالحد من مخاطر الكوارث، ورغم أن هذه المنظمات اتخذت أشكالاً متعددة ومتباينة إلا أن جهودها تصب في حماية البشرية وحماية البيئة والمساهمة في التآهب ورصد الكوارث الطبيعية أو ذات التأثير الناتج من نشاط الإنسان، من أجل توحيد العمل لتحقيق الأهداف الرامية إلى حماية البيئة من الأخطار الكبرى. وسنتطرق لدور لهذه المنظمات على النحو التالي:

## 1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة .

لا شك أن الكثير من الأخطار الكبرى التي تحدث بشكل متطرف في بعض مناطق القشرة الأرضية، يصعب التعامل معها بشكل انفرادي، لذا تسعى الدول مجتمعة من خلال جهاز الأمم المتحدة من أجل وضع حد أو منع الكثير من الأخطار الكبرى، خاصة تلك المتعلقة بالتغير المناخي؛ الذي تسبب فيه الاستعمال المفرط لمصادر الطاقة الأحفورية، ولقد سعت جمعية الأمم المتحدة في وقت مبكر من دق ناقوس الخطر من أجل التصرف بحذر مع استعمال التكنولوجيا التي تساهم في الغازات الدفينة. فاهتمت جمعية الأمم المتحدة بالبيئة منذ سنة 1968 عندما أعلن المجلس الاقتصادي للأمم المتحدة نيته في إدراج موضوع البيئة ضمن أشغاله بسبب الشعور بتدهور أحوال البيئة، وقد تمخض عن هذا أول إنجاز، والمتمثل في إعلان استوكهلم هذا المؤتمر المنعقد عام 1972 والذي تناول الاهتمام بالبيئة، ويستهدف إقامة مشاركة عالمية جديدة و منصفة عن طريق إيجاد مستويات جديدة للتعاون بين الدول وقطاعات المجتمع الرئيسية والشعوب، وإذ يعمل نحو عقد إتفاقيات دولية تحترم مصالح الجميع و توفر الحماية لسلامة النظام البيئي و الإنمائي العالمي<sup>(2)</sup>. والذي أفرز أيضاً برنامج الأمم المتحدة للبيئة كهيئة دولية مختصة في مجال القضايا البيئية، كما تشكلت لجنة تقوم بكل ما يتعلق بالقانون البيئي، ومن هذا المنطلق اعتمد مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة في دورته الثالثة عام 1975، الأهداف والاستراتيجيات، بشأن برنامجه في مجال القانون البيئي:

- تطوير القانون الدولي والتعامل مع آثار التلوث خاصة التلوث العابر للحدود والتكفل بالضحايا.

<sup>1</sup> \_ وجدان رحم خضير، دور المنظمات في حماية البيئة وفق القانون الدولي العام، مجلة ميسان للدراسات القانونية المقارنة، العدد: 05 المجلد 01، (2021) ص: 276.

<sup>2</sup> \_ عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي مخاطر الحاضر و تحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، ط1 (2006)، ص: 216.

- تناول التغيرات المناخية وإبرام المعاهدات المتعلقة بالبيئة، وتكييف القوانين الوطنية وفق توصيات تلك المعاهدات.

- الرصد والتقييم المبكر في مجال البيئة.

- زيادة الوعي البيئي بالقضايا البيئية وتشجيع العمل البيئي.

- تبادل المعلومات التقنية في مجال حماية البيئة.

وقد انتهج برنامج الأمم المتحدة موضوع المعالجة البيئية بجمع المعلومات في مجال تطوير القانون الدولي، خاصة المواضيع ذات الاهتمام الحاصل مثل مشاكل تآكل طبقة الأوزون ومشاكل الاحتباس الحراري، والتلوث بشقي أشكاله (الجوي والبحري وعلى سطح الأرض)، وذلك من خلال الاتفاقيات الدولية وتشجيع التنفيذ وتنسيق الجهود الناشئة عن زيادة عدد الأدوات القانونية الدولية، فقد وضع برنامج تطوير واستعراض القانون البيئي لتسعينات القرن العشرين<sup>(1)</sup>.

يساعد البنك الدولي على الحد من الكوارث وذلك بالمساعدة في التخطيط الإنمائي، حيث تقوم الدول المتضررة بإعادة بناء ما بعد الكوارث على نحو أسرع يقدم البنك الدولي تقريراً عن تمويل ما قدمه الصندوق العالمي للكوارث للتعافي من آثار الصدمة، وتأهيل أنظمة الرعاية الصحية بشكل أفضل وأقوى، بمعنى إعانة مجتمعات أفضل استعداداً للتصدي للمخاطر المتعددة بطريقة قادرة على الصمود في إيجاد الحلول لمشاكل الكوارث المتعددة، ولقد أتاح التعافي من جائحة كوفيد-19 رؤية واضحة للتفكير بجدية فائقة في طرق التصدي للحد من الكوارث، كتلك التي أفرزتها التغيرات المناخية.

ساندت مجموعة البنك الدولي 98 بلداً في السنة المالية 2022م، في إطار أخطار الكوارث، وقدمت تمويلاً مناخياً بقيمة 31.7 مليار دولار، وبين عامي 2018 و2020 شكّل التّموين المناخي الذي قدّمه البنك الدولي نحو 50% من مجموع ما قدّمته بنوك التنمية متعدّدة الأطراف يساعد على إدارة الكوارث للتخطيط الإنمائي بهدف مواجهة أخطار الكوارث، وكذا عملية البناء والإصلاح ما بعد الكوارث في وقتٍ سريع<sup>(2)</sup>.

ومن جهةٍ أخرى ركّز الصندوق على تقديم مساعدات للبدان المؤهلة في يتعلق بالمياه الدولية كتلك العابرة للحدود، إدارة إقليمية لأغراض العمل المشترك و تنمية القدرات والمشاريع التجريبية للتكنولوجيا

<sup>1</sup> -صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط 1 (2010)، ص:116.

<sup>2</sup> - تمت الزيارة بتاريخ 2023/08/12. al bank al dawli.org

الحديثة والأساليب المبتكرة في إدارة المياه الدولية، وقد شملت المساعدة في بداية نشاط الصندوق التغيرات المناخية للدول المؤهلة إلى تشجيع البيئة الملائمة في مجال استخدام الطاقة واعتماد الطاقة المتجددة، كما ركزت مساعدة الصندوق لتلك البلدان لحماية التنوع البيولوجي في المناطق المحمية<sup>(1)</sup>.

ويلعب الصندوق العالمي للحد من الكوارث في أنظمة التأهيل عند التعافي من آثار الصدمات المترتبة عن تغير المناخ والجوائح والكوارث بصفة عامة وإعادة بناء المجتمعات المتضررة.

## 2- المنظمة الدولية للأرصاد الجوية .

تعتبر الأخطار الكبرى التي تصنعها بعض الظواهر التي تحصل في الجو من الأخطار التي تسبب أحداثاً مروعة؛ مثل الظواهر التي تتشكل على مستوى البحار والمحيطات. وغالباً ما تكون هذه الظواهر مرتبطة باختلاف درجات الحرارة، والتي تسبب الاحتباس الحراري وتسبب الأعاصير وظاهرة النينو والعواصف الثلجية والفيضانات وغيرها من الظواهر المناخية، ولما كانت هذه الظواهر تسبب في هلاك وتشريد الكثير من البشر القاطنين في المناطق المعرضة لمثل هذه الأخطار المناخية الكبرى، وتدمر المباني وتؤدي إلى خسائر مادية جمة. ففكر المختصون والمهتمون في مجال المناخ بإيجاد منظمة مهمتها التنبؤ والرصد والإنذار المبكر قصد التخفيف أو الحد من آثار هذه الأخطار المدمرة. فجاءت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وتم تأسيسها عام 1951.

أصبحت هيئة متخصصة للأمم المتحدة في علم الطقس وعلم المياه وعلوم الجيوفيزياء التي لها صلة مقرها جنيف سويسرا. وتدعم المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تنفيذ عدد من الاتفاقيات الدولية من خلال برامجها؛ كما تقوم بدور متميز مع وكالات الأمم المتحدة في حماية البيئة. وتؤدي المنظمة دوراً ريادياً في حماية البيئة، وهذا من خلال خبرتها بالطقس والمناخ يؤدي دورها بالتعاون مع الهيئات ذات الصلة وتقديم المعلومات من خلال عملية الرصد فيما يتعلق بالمناخ. وفي هذا المجال أنشأت لجنة رصد الغلاف الجوي العالمي، ومن مهام المنظمة إنشاء شبكات لمراقبة الأحوال الجوية والمناخية. تعتبر المنظمة الدولية للأرصاد الجوية إحدى الركائز المهمة في الحد من مخاطر الكوارث خاصة تلك المتعلقة بالمناخ وحالة الطقس، حيث إنهم ترصد الحركات الحاصلة في الجو من أجل أخذ الحيطة والحذر في مجالات مختلفة مثل حالة السيول الجارفة التي تسبب الفيضانات، وكذا حركة الرياح العاتية التي تسبب الأعاصير المدمرة وبالتالي فأنها تساهم في سلامة الملاحة البحرية والحركة الاقتصادية بفضل المعلومات التي تقدمها عن

<sup>1</sup> - الجمعية العمومية الثانية لصندوق البيئة العالمية، بيجنغ، الصين 16 - 18 أكتوبر 2002 البند 15، ص: 30-31.

حالة البحار والمحيطات، وكذا الملاحة الجوية بسبب العواصف المسببة للزوايا الرمليّة، وحالات تساقط الثلوج التي تؤدي إلى شلّ الحركة.

وقد خصّصت يوماً عالمياً لها هو يوم: 23 مارس من كلّ سنة منذ عام 1961، وتقدّم جائزة الأستاذ سنويّاً منذ عام 1996<sup>(1)</sup> نظير الجهود المتميّزة في البحوث العلميّة التي تسهم في تطوير الأرصاد الجويّة، تتعرّف الأرصاد الجويّة على التغيّرات في الطّقس وتوقّعها ومدى خطورتها على حياة البشر والممتلكات خاصّةً الفلاحين وفي مجال الملاحة والصّيد البحري والملاحة الجويّة؛ وتقديم معلومات عن الطّقس للجُمهور بواسطة التّلفاز أو الرّاديو والتّنبية إلى المخاطر. وقد أقامت المنظّمة العالميّة للأرصاد الجويّة مؤتمراً للمناخ في 31 أوت 2009، في جنيف بسويسرا من أجل استخدام تطبيقات التّنبؤات المناخيّة في صنع القرار حول المواضيع الاقتصاديّة المتعلّقة بالمجتمع والغذاء والمياه والطّاقة والصّحة والسّياحة. ويهدف المؤتمر إلى المساهمة في مشروع أهداف الألفيّة لتطوير الأمم المتّحدة، وأهداف الأمم المتّحدة في دعم تكييف المناخ<sup>(2)</sup>، كما تساهم المنظّمة العالميّة للأرصاد الجويّة في الحدّ من الكوارث التي يسبّبها البشر مثل حرائق الغابات والحوادث الكيميائيّة والنووية والرّماد البركاني. قامت المنظّمة بتبادل المعلومات والخدمات بالنّسبة للمسائل المتعلّقة بسلامة وأمن المجتمع والرفاه الاقتصادي وحماية البيئة.

توفّر المنظّمة معلومات عن الحالات الخاصّة بالطّقس والمناخ والأخطار المتّصلة بالمياه؛ والتي تشكّل أغلب الكوارث الطّبيعيّة، من أجل إنقاذ الأرواح والحدّ من الأضرار التي تصيب الممتلكات والبيئة. وقد ذكرت الأمانة العامّة للمنظّمة العالميّة للأرصاد الجويّة في تقريرها السنوي الصّادر في 21 كانون الثّاني 2012م ما يلي: "لقد أدّى تزايد تركيز الغازات التي تسهم في الاحتراس الحراري إلى تغيير مناخنا ممّا ترتّب عليه آثار بعيدة المدى للبيئة والمحيطات التي تمتصّ كلاً من ثاني أوكسيد الكربون والحرارة". كما بيّن التقرير أنّ من بين هذه الظواهر المناخيّة المتطرّفة لإعصار كاترينا في الولايات المتّحدة عام 2005، وإعصار نرجس في ميانمار عام 2008، وفيضانات باكستان عام 2010، والجفاف في منطقة حوض أريزونا وأستراليا وشرق إفريقيا وتراجع كتلة الجليد في المنطقة القطبيّة عام 2012، وذكرت المنظّمة أنّ وفّيات الظواهر المناخيّة المتطرّفة بلغ 370 ألف شخصاً، بارتفاع نسبة 20 في المائة عن تسعينات القرن العشرين، كما ترجع الزيادة المفاجئة في عدد الوفّيات إلى الموجة الحارّة في أوروبا عام 2003 التي قتلت 66 ألف شخص والموجة الحارّة في روسيا عام 2010 التي أدّت إلى وفاة 55 ألف شخص<sup>(3)</sup>، وقد أعلنت المنظّمة العالميّة

<sup>1</sup> - [public.wmo.int/https](https://public.wmo.int/) - اطلع عليه بتاريخ 2023/11/17.

<sup>2</sup> - [www.wikiwand.com/https](https://www.wikiwand.com/) اطلع عليه بتاريخ 2023/11/17.

<sup>3</sup> - ناديّة ضياء شكارّة، علم البيئة والسياسة الدوليّة، دار مجلوي للنشر والتوزيع عمان (الأردن)، ط1 (2015)، ص: 219.

للأرصاء الجويّة من جنيف في 04 يوليو 2023 تطوّر ظاهرة النينيو في المناطق الاستوائية في المحيط الهادي للمرة الأولى منذ سبع سنوات<sup>(1)</sup>.

وتحدث ظاهرة النينيو عندما يكون هناك انخفاض في كميّة المياه الباردة التي ترتفع إلى سطح البحر بالقرب من أمريكا الجنوبيّة، فترتفع درجة حرارة المحيط الهادي ومنه ترتفع درجة حرارة الغلاف الجوي، لتسبّب ارتفاعاً محتملاً في درجات الحرارة. وتحتمل استمرار ظاهرة النينيو خلال النصف الثاني من عام 2023. ونذكر أنّ ظهور ظاهرة النينيو ستزيد من ارتفاع درجة الحرارة في أجزاء كثيرة من العالم وفي المحيطات، ونضيف أنّ ظاهرة النينيو هي تحذير من أجل إنذار باتخاذ الإجراءات المبكّرة للظواهر الجويّة المتطرّفة المرتبطة بالظواهر المناخيّة الكبرى.

### 3-الوكالة الدوليّة للطّاقة الذريّة .

من الأخطار الكبرى الإشعاع النووي، وقد استعملت الذرّة في صناعة الأسلحة الذريّة، التي تترك آثاراً مدمّرة للنظام البيئي والصحة. وقد اضطرّ العالم الحديث إلى استعمال الطّاقة الذريّة في بعض مشاريع التنمية؛ لكن بحذر ووفق معايير مدروسة للسلامة. ومن هنا كان وجود الوكالة الدولية للطّاقة الذريّة أكثر من ضرورة للمراقبة والتفتيش والمرافقة من أجل السّلامة. وتعتبر الوكالة الدوليّة للطّاقة الذريّة من المنظّمات الدوليّة التي تعنى بالحفاظ على البيئة من التلوّث الناتج عن استخدام الطّاقة الذريّة، بالتعاون مع الدّول والمنظّمات المتخصّصة للحدّ من الآثار الضارّة على حياة الإنسان وعلى الثروات. حيث تنصب أهدافها على الإسراع وزيادة ( مساهمة الطاقة الذريّة في السّلام والصحة والرّفاه في العالم برمّته). وتعمل أيضاً على تقييد الدّول بمعايير السّلامة وتطبيقها على الأنشطة التي تقوم بها بواسطة اتفاقيات ثنائية أو جماعية، وبموجب المادة: (03) من دستور الوكالة يحق لها مراقبة ومتابعة مدى تقييد الدول بمعايير السلامة الواجب اتّباعها للوقاية من الإشعاع عند استخدامها للأغراض السلمية<sup>(2)</sup>. ويرجع إنشاء الوكالة الدوليّة للطّاقة إلى اقتراح الرّئيس الأمريكي روزفلت الذي تضمّن خطابته أمام الجمعية العامّة للأمم المتّحدة في 02 ديسمبر 1952. وبعد أقل من ثلاث سنوات تم إقرار نظام الوكالة في 23 أكتوبر 1956؛ وأصبح نافذاً من 29 يوليو 1957. تعمل الوكالة على مساهمة الطاقة الذرية في السّلام والصحة في العالم، وتتصرّف مع سياسة الأمم المتحدة من أجل نزع السّلاح الذري. والوكالة الدوليّة للطّاقة الذرية ليست من الناحية القانونيّة نظيرة للمؤسسات المتخصّصة التابعة للأمم المتحدة،

<sup>1</sup> - اطلع عليه في : <https://public.wmo.int..2023/11/17>

<sup>2</sup> - صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت(لبنان) ط1(2010)، ص:118.

فهي منظمة مستقلة عن الأمم المتحدة، وإن كانت تحتفظ ببعض الروابط مع الأمم المتحدة. وهذه الروابط الخاصة تستند إلى أحكام نظام الوكالة وإلى اتفاق ينظم العلاقات بين الوكالة والأمم المتحدة والبروتوكول الخاص بنفاذ هذا الاتفاق<sup>(1)</sup>. تعتبر الوكالة الدولية للطاقة الذرية من أهم المنظمات الدولية في مجال وضع مستويات ومعايير دولية للحماية من الإشعاع. وتنص المادة الثالثة من نظامها الأساسي على أن أحد وظائف هذه المنظمة هو وضع الموافقة على مستويات الأمان لحماية الصحة والتقليل من المخاطر التي يتعرض لها الأشخاص والأموال، والبحث على الاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية، وحماية الناس والبيئة من الآثار الضارة للإشعاع<sup>(2)</sup>. تمارس الوكالة الدولية للطاقة الذرية أهمية بالغة من أجل الاستعمال السلمي للطاقة النووية، وهذا من خلال الجهود الرامية إلى منع انتشار الأسلحة النووية والتوجه السلمي للتقنيات النووية. كما تنصب أهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية على الإسراع وزيادة مساهمة الطاقة الذرية في السلامة والصحة والرفاه في العالم برمته، كما تعمل أيضاً على تقييد الدول بمعايير السلامة وتطبيقها على الأنشطة التي تقوم بها بواسطة اتفاقيات ثنائية أو جماعية، وفي هذا الإطار وطبقاً لنص المادة 03 من دستور الوكالة فإنه يحق لها مراقبة ومتابعة مدى تقييد الدول بمعايير السلامة الواجب اتباعها للوقاية من الإشعاع عند استخدامها للأغراض السلمية. وقد حددت المادة 02 أهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالعمل على التّجديد ورفع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والرخاء في جميع أنحاء العالم. وتتأكد الوكالة بما لديها من وسائل أن المساعدة المقدمة منها أو بناءً على طلبها أو تحت إشرافها أو رقابتها لا تستخدم بطريقة تحقق أغراضاً عسكرية<sup>(3)</sup>.

أقرت الوكالة سنة 1973 اللوائح المتعلقة بسلامة نقل المواد المشعة؛ إضافةً إلى رصد ومنع التلوث الإشعاعي الذي يصيب البيئة والأفراد والمعالجة الآمنة للنفايات الإشعاعية والتخلص منها. وأكدت على منع تلوث المحيطات بالمخلفات النووية.

وفي سنة 1984، اقترحت الوكالة تعليمات للتوصّل إلى تدابير بين الدول الأعضاء من أجل تقديم العون المتبادل في حالة الطوارئ عند وقوع حادث نووي أو أزمة إشعاعية. وتجدر الإشارة بهذا الخصوص إلى أن هذه التعليمات هي عبارة عن توصيات لم تكن ملزمة ولم تؤخذ بعين الاعتبار من قبل الدول المنتجة نووياً، كما تقوم المنظمة بعمل الاحتياطات التي تؤخذ بالحسبان عند معالجة النفايات المستخلصة من

<sup>1</sup> - محمد محمد عبد الطيف، موسوعة القانون النووي، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، المجلد 1، المنصورة، ط1 (2019)، ص: 176.

<sup>2</sup> - هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ط1 (2011)، ص: 42.

<sup>3</sup> - محمد محمد عبد الطيف، (مرجع سبق ذكره)، ص: 178.

المواد المشعة، وقد تمّ التَّوصُّلُ إلى اتِّفاق واحد وقع عام 1963؛ يُوَكِّدُ العون المتبادل بين بلدان الشَّمال في حالة وقوع حادث نوويينمَّ عن ضرر إشعاعي.

وتستند في عملها على الركائز التالية:

1- التفتيش من أجل التَّأكُّد من استخدام المواد النووية وفق الاتفاقيات القانونية في مجال النشاطات السَّلمية.

2- وضع معايير أنظمة الأمان والسَّلامة والسَّهر على تطبيقها في مجال التَّعاون مع الدَّول.

3- التَّعاون في مجال الأبحاث العلميَّة والتَّقنيَّات لتطبيق النووي في مجال الصحة والزراعة والطاقة.

وهذا فالوكالة الدولية تعنى بحماية البيئة من التلوُّث النووي ذي الآثار الضارة بالإنسان وبيئته، ومن أهدافها استعمال الطَّاقة الذرية في مجالات سلمية. وبموجب المادة: (3) من دستور الوكالة يحقُّ لها مراقبة ومتابعة تقيِّد الدَّول بإجراءات السَّلامة الواجب اتِّباعها للوقاية من الإشعاع عند استخدامها للأغراض السَّلمية. وقد تبنت الوكالة معايير السَّلامة النَّووية وإرشادات للإجراءات المناسبة التي تقترحها على الدَّول الأعضاء. تشمل تدابير النفايات المشعة؛ وكذلك إرشادات للمراقبة ومنع التلوُّث الإشعاعي للأشخاص والبيئة ومعالجة النفايات المشعة وتصريفها<sup>(1)</sup>.

وبسبب حادثة المفاعل النووي تشرنوبيل عام 1987، برز دور الوكالة في الاهتمام بمثل هذه الحوادث ذات الاهتمام الدَّولي التي بيَّنت مدى تضافر الجهود الدَّولية للتدخُّل في مثل هذه الطُّروف، التي تهدد العالم بأسره. وبسبب عدم التَّبليغ المبكر عن الحادثة النَّووية (حادثة تشرنوبيل)؛ تعرَّض عدد كبير من الضحايا من سكان الدول المجاورة للاتحاد السوفييتي للإشعاع النووي، وفي هذا الطُّرف أسندت المهمة إلى الوكالة الدَّولية للطَّاقة الذرية من أجل التَّدخُّل لتقديم عمل ضروري بعد التحري. وأسفر التدخُّل بالفحص والمتابعة عن إعداد اتفاقيَّتين دوليَّتين أحدهما حول الإبلاغ المبكر بخصوص أي حادث نووي والأخرى حول المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو حالة طوارئ إشعاعيَّة. وأقرَّت المسوِّدتان في 16 سبتمبر 1986 من قبل مؤتمر عام للوكالة، عقد جلسة استثنائية ودخلت الاتفاقيَّتان حيِّز التَّنفيذ بسرعة غير اعتياديَّة في غضون خمسة أشهر بعد حادثة تشرنوبيل<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - سهير ابراهيم حاتم الهبيتي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار مؤسسة رسلان للنشر والتوزيع، دمشق - سورية، ط1 (2016)، ص 119.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص: 120.



ففي 28 إبريل عام 1986 وقع انفجار في المفاعل المركزي لمصنع توليد الطاقة النوويّة في تشرنوبيل بسبب الإهمال والخطأ البشري، وأخفقت الحكومة السوفياتيّة؛ و لم تُبلغ الدول الأخرى إلا بعد حين، ولم تقدم التفسير الكامل للحادث لغاية انعقاد الاجتماع الخاص للوكالة الدولية للطاقة الذرية للفترة ما بين 25 مارس و 29 آب 1986. علماً أنّ من بين أحد القواعد العرفيّة تلك التي تقضي بالإبلاغ الفوري للدول التي تكون عرضة للخطر نتيجة تأثير بيئتها وبشكل سلبي من خلال أيّ حادث<sup>(1)</sup>.

#### 4- منظّمة الأمم المتّحدة للأغذية والزّراعة .

ساهمت المنظّمة في الحدّ من الكثير من الأخطار الكبرى على غرار مكافحة الجراد الذي يتسبب في إتلاف المحاصيل الزراعية. كما ساهمت المنظّمة بقدرٍ كافٍ في مكافحة التصحّر من خلال البرامج المُعدّة في هذا الميدان، ومن مشاكل العصر التلوّث الذي يعمل على زيادة حرارة الغلاف الجوّي المفضي إلى الاحتباس الحراري. وأنشئت في عام 16 أكتوبر 1945 في مدينة كيبيك بكندا ، وفي سنة 1951 تمّ نقل المقرّ الرئيسي لها إلى واشنطن عاصمة الولايات الأمريكيّة. ظهرت منظمة الأغذية والزّراعة للأمم المتّحدة لزيادة الإنتاج الزراعي عبر العالم، وتهدف إلى ضمان مستوى معيشي لسكّان العالم مع زيادة الإنتاج الزراعي والحفاظ على المصادر الطبيعية، بما يتوافق مع تحقيق الأمن الغذائي ومساعدة الدّول في تحقيق التّنمية المستدامة لقطاعها الزراعي، وحفظ توزيع المنتجات الزراعية وحماية الغابات وتطويرها والمساهمة في ترشيد مصائد الأسماك ومكافحة الجراد. وقد قرر مجلس منظمة الفاو في عام 1972 بأنّ الأنشطة التي يقوم بها بشأن المحافظة على القدرة الإنتاجيّة للتّراوات الزراعيّة والغابات والأسماك، ذات علاقة وطيدة بالبيئة الإنسانيّة. كما أبرمت المنظمة مع برنامج الأمم المتّحدة مذكرة تفاهم بخصوص التّعاون الدّولي في مجالات متعدّدة منها: التّعاون لتطوير القانون الدّولي للبيئة والمؤسّسات على المستوى الدّولي والوطني، إضافةً إلى هذا ساهمت في التّحضير لمؤتمر الأمم المتّحدة حول البيئة والتنمية المنعقد في ريو دي جانيرو عام 1992، وشاركت في العديد من مجموعات العمل المعنيّة بالتّلوّث البيولوجي والمحيطات والغابات والزّراعة.

كما شاركت في انعقاد المؤتمر السّادس للغابات في باريس عام 1991، حيث تمّت دراسة أسباب التصحّر ومنها قطع الغابات، وتمّ وضع الحلول لهذه الظّاهرة الخطيرة التي تهدّد البيئة البريّة ومكوّناتها الطبيعيّة، انطلاقاً من هذا ساهمت المنظّمة في إبرام الاتّفاقيّة الدوليّة للتّصحّر في جوان 1994.

<sup>1</sup> - صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1 (2011) - ص: 88.



وفي عام 1994 قامت بنشر نظام الوقاية من الآفات وأمراض التّباتات والأمراض العابرة للحدود وتمّ فيها تناول أمراض خطيرة مثل طاعون البقر ومرض الحمى القلاعية وإنفلونزا الطيور، وعمليات رصد الجراد من خلال مؤسّسات عالمية تمدّ الدّول المتضرّرة عن تنبّؤات للوقاية من الأضرار. وتطوير قدرات الدّول النامية على تحسين الإنتاج النباتي، من أجل الأمن الغذائي وتطوير التنمية المستدامة.

كما كشفت منظّمة الأغذية والزّراعة في تقريرها لسنة 1995 عن حصيلة مقلقة للمخزون العالمي للأسماك، حيث نّهت إلى أنّ 70 بالمئة منه تمّ استنفاذه واستغلالها استغلالاً مفرطاً أو بشكلٍ كامل وعلى هذا الأساس دعت المنظمة إلى المصادقة على مدوّنة سلوك من أجل صيد مسؤول، ودفع المؤسّسات إلى إعمال المدونة لتسيير المسمكات وتعيين مقاييس التسيير الدائم<sup>(1)</sup>.

### 5-المنظّمة البحريّة الدوليّة .

تأسّست عام 1948؛ وبدأت العمل في 17/12/1958 وهي مكلفة بالمسائل الفنية المتعلقة بالملاحة البحرية وتحسين أمن الملاحة ورقابة مياه البحار من التلوث الناجم عن السفن، والعمل على إعداد الاتّفاقيّات الدوليّة وعقد المؤتمرات الدوليّة بشؤون الملاحة البحريّة. ومن أهمّ الاتّفاقيّات التي أبرمت تحت رعايتها، والتي تهتمّ بطريق مباشر أو غير مباشر بحماية البيئة البحريّة، كاتّفاق عام 1969 بشأن التّدخل في أعالي البحار في حالة كوارث التلوث بالزيت. واتّفاق عام 1971 بشأن إنشاء الصّندوق الدوليّ للتّعويض عن الأضرار النّاشئة عن التلوث بالزيت. واتّفاق عام 1972 بشأن منع التصادم في البحر. واتّفاق عام 1974 بشأن سلامة الأرواح في البحر. واتّفاق 1978، 1973 بشأن منع التلوّث في السّفن. واتّفاق عام 1990 بشأن المسؤوليّة في مجال حمل المواد المشعّة في البحر<sup>(2)</sup>.

وبغرض تسهيل مهام المنظمة ووضع الاتّفاقيّات موضع التنفيذ، تمّ إنشاء لجنة البيئة البحريّة عام 1973. كما أقرّت المنظمة العديد من اتّفاقيّات الدوليّة حول التلوث في البيئة البحريّة، ومنها الاتّفاقيّة الدوليّة لمنع تلوث البحار 1954، الاتّفاقيّة الدوليّة لمنع التلوث البحري من السّفن 1973، الاتّفاقيّة الخاصّة بإنشاء الصّندوق الدوليّ للتّعويض عن الأضرار النّاتجة عن التلوث بالزيت 1971،

<sup>1</sup> - مراح أحمد، تفعيل وسائل حماية البيئة (دراسة على ضوء قواعد القانون الدولي للبيئة)، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 3، العدد 2، سبتمبر 2019، ص: 238.

<sup>2</sup> - طارق غنيحي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1 (2022)، ص: 360.

## 6- منظمة الصحة العالمية .

أنشأت منظمة الصحة العالمية في 22 جويلية 1946، وبدأت في مباشرة أعمالها في 06 أبريل 1948 بمدينة جنيف؛ وبموجب المادة الثانية من دستور المنظمة فإنها تسعى لتحقيق أهدافها بالتعاون مع الوكالات المتخصصة في مجالات التغذية والإسكان والصحة والعمل، وتقديم برامج ميدانية في سبيل تحسين الصحة والوقاية من الأمراض، وبصفة خاصة تحسين الصحة الأسرية والبيئية<sup>(1)</sup>. لقد كان لمنظمة الصحة العالمية دورٌ فعّالٌ في حماية البيئة، حيث تقوم هذه الأخيرة بتقييم الآثار الصحية لعوامل التلوث والمخاطر البيئية الأخرى في الهواء والماء والتربة والغذاء. ووضع المعايير التي توضح الحدود القصوى لتعرض الإنسان لهذه الملوثات. لقد اهتمت منظمة الصحة العالمية منذ فترة طويلة بتقييم الآثار الصحية لعوامل التلوث والمخاطر البيئية الأخرى في الهواء والماء والتربة والغذاء وبيئة العمل. ووضع المعايير البيئية التي توضح الحدود القصوى لتعرض الإنسان لهذه الملوثات<sup>(2)</sup>.

ولما كان التلوث البيئي يسبب أثراً ضاراً بالبيئة وبصحة الإنسان، فإن حماية البيئة من الملوثات تُعدُّ من صميم اختصاص المنظمة؛ وفقاً للأهداف التي تسعى المنظمة الدولية لحمايتها. كل هذا أكدته المادة: 19 من دستور المنظمة؛ التي أجازت للجمعية العامة للمنظمة تبني وتطوير الاتفاقيات والمعاهدات وغيرها من الاتفاقيات بشأن المسائل التي تدخل ضمن اهتماماتها.

كما تجدر الإشارة إلى أنّ منظمة الصحة العالمية قد أدرجت ضمن برنامجها (1978-1983) مسألة تطوير برنامج الصحة البيئية لتحقيق أربعة أهداف رئيسية هي:

- جمع المعلومات ذات العلاقة بين الملوثات وصحة الإنسان،
- بيان الملوثات الحديثة والمتوقعة وإيجاد توجيهات من أجل إيقاف الملوثات ومراعاة السلامة عند استعمالها في الزراعة.
- تطوير الأبحاث العلمية في مجالات تتعلق بالصحة والبيئة.

<sup>1</sup> - طارق غنيبي، مرجع سابق 2022، ص: 356.

<sup>2</sup> - هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الانساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ط1 (2011)، ص: 38.

## المبحث الثاني: المنظمات المكرّسة على المستوى الإقليمي والمحلي للحد من الأخطار الكبرى.

إذا كانت الأهداف البيئية الشاملة تخصّ كلّ البشريّة المطلوب تحقيقها من قبل الجميع وبالتّعاون فيما بين المجتمع، فإنّ هناك أهدافاً بيئية إقليمية يحتاج تحقيقها إلى تضافر جهود مجموعة من الدّول مجاورة أو محيطية ببحر معيّن. كأن تتألّف دول الخليج العربي مثلاً حول قضية منع التلوّث في مياه الخليج، أو كأن تتعاون الدّول المطلّة على البحر الأبيض المتوسّط لتحميه من التلوّث وتعلنه بحراً خالياً من الإشعاعات أو ماشبهه<sup>(1)</sup>.

فإلى جانب الاهتمام العالمي بالحد من مخاطر الكوارث الكبرى، هناك اتفاقيات ومؤتمرات إقليمية اهتمت بالحد من الكوارث الإقليمية حسب خصوصية كلّ إقليم؛ خاصّة تلك التي تتعرّض لمشاكل بيئية مناخية أو تكنولوجية ملوثة، من أجل منعها أو التّخفيف من حدّتها.

تحدث الأخطار الكبرى بشكلٍ متكرّر نتيجة تغيرات جيولوجية ومناخية. فاعتمدت الدّول الإقليمية استراتيجيات من أجل احتواء هذه الأخطار والحد منها، وتعتبر المنتديات الإقليمية للحكومات من أجل الاشتراك في تعزيز القدرات وتبادل المعلومات؛ وذلك لتنفيذ خطط الاستراتيجيات في مسألة الحد من أخطار الكوارث، بسبب التّحديات التي تنجرّ عن هذه المخاطر الكبرى التي من مجاعة وفقر وتشرّد وتفشّي الأوبئة الفتاكة. وفي هذا الشّأن سطرّت برامج عبر جميع القطاعات على المستوى الإقليمي للحد من أخطار الكوارث، خاصّة في مجال قضايا التّنمية والمناخ. وينجرّ عن هذا الإجراء تقييم دوري للتقدم المحرز لتصحيح المسار وسد الثغرات وتعزيز مفهوم الحد من مخاطر الكوارث لتشجيع المنهج المقترح على مستوى مجتمعات دول الإقليم التي تربطها العملية التّشاورية، للوصول إلى هدف الحد من مخاطر الكوارث أو تخفيف الخسائر. وتعتبر هذه المنتديات استمراراً على نهج المنتديات العالمية وآخرها إطار سنداوي (2015-2030)، تشكّل تطوراً تدريجياً من أجل تنفيذ مناهج ومخططات هذا الإطار في أغلب مضامينه.

وسنتطرق إلى المنظمات المكرّسة على المستوى الإقليمي للحد من الأخطار الكبرى (المطلب الأول)، ثم نعرّج على المنظمات المكرّسة على المستوى الوطني للحد من الأخطار الكبرى (المطلب الثاني).

<sup>1</sup> - نزار دندش، كتاب البيئة، دار الخيال للنشر و التوزيع، بيروت (لبنان) ط1 (2005)، ص: 273.

المطلب الأول: المنظمات المكرّسة على المستوى الإقليمي للحدّ من الأخطار الكبرى .

بالإضافة إلى المنظمات الدولية المتخصصة التابع للأمم المتحدة فقد لعبت المنظمات الإقليمية دوراً لا يستهان به في مجال حماية البيئة<sup>(1)</sup>. أدركت المنظمات الإقليمية والدول العربية الآثار السلبية التي يخلقها التدهور البيئي والنمو الديموغرافي المتسارع. فتضافرت جهودها من أجل العمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في هذه المناطق. ورغم تميّزها في خصائص متفاوتة إلا أنها تصب في مجال تبني مبادرات وتبادل المعلومات وتقييم التقدم المحرز ورصد التقدم في مجال الحد من المخاطر الكبرى، حيث يتسنى التعاون بين هذه الدول التي تربطها علاقات جغرافية أو اجتماعية أو سياسية، ويمتدّ هذا الإطار في مجال المساهمة في عملية المتابعة والتنسيق للحدّ من مخاطر الكوارث.

وستنطرق إلى دور الاتحاد الأوروبي في الحدّ من الأخطار الكبرى (الفرع الأول).

وإلى دور الجامعة العربيّة في الحدّ من الأخطار الكبرى (الفرع الثاني). و أمّا دور وكالة حماية البيئة الأمريكية نوضحه من خلال (الفرع الثالث)، و دور الوكالة الإفريقية لاستعباب المخاطر في (الفرع الرابع)، ودور رابطة جنوب آسيا في (الفرع الخامس).

الفرع الأول: دور الاتحاد الأوروبي في الحدّ من الأخطار الكبرى .

فالدول الأوروبيّة تبنت سياسة الوقاية من الأخطار الطبيعية بوضع خرائط ومخططات ودعمت هذه المخططات بقوانين ومراسيم تنفيذية. ففي فرنسا تمّ التطرق للأخطار الطبيعية منذ 1882 في الحرائق والتعمير والتأمينات. ومن أهم القوانين الفرنسية التي تعرضت للخطر:

1- قانون الغابات في: 04-04-1882، والمعدل بالقانون 22 جويلية 1987،

- قانون التعمير: يمنع التعمير في الأراضي المعرضة لأخطار الطبيعة .

قانون الجبل المؤرخ في: 08-01-1985 جاءت فيه المادة: 78 الوقاية من الأخطار الطبيعيّة .

- الوقاية من الأخطار الكبرى (الطبيعية والتكنولوجية) في: 22 جويلية 1987.

- قانون التأمينات في: 13 جويلية 1982 .

وفي مجال الأبحاث والتكنولوجيا البيئة، يمتلك الاتحاد الأوروبي العديد من المنظمات البحثية في مجال فهم تغيّر المناخ والمخاطر الطبيعيّة والعمليات الفيزيائية، كما يتوافق على عدّة برامج علمية دولية

<sup>1</sup> \_ كمال مهني، دور المنظمات الدولية والإقليمية في حماية البيئة، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية، مجلد 15 عدد 1 (2022)، ص: 216.

مثل برنامج الدّول للغلاف الأرضي والمحيط الحيوي والبرنامج العالمي لأبحاث المناخ. وكدعم لهذه الجهود تمّ تطوير بعثات علميّة استكشافيّة في إطار برنامج الكوكب الحيّ، التّابع لوكالة الفضاء الأوروبيّة مثل القمر الصّناعي الصّغير للمخاطر الزلزالية أو كوكبة مراقبة الكوارث<sup>(1)</sup>.

مما سبق للدول الأوروبية، وضعت تشريعات من أجل تحقيق الوقاية من الأخطار الكبرى، خاصة منها مشكلة تغير المناخ. ورغم جهود الاتحاد الأوروبي واستراتيجيته المتبعة الرامية لمكافحة تغير المناخ غير كافية لوحدها؛ لأنّ مشكلة تغيّر المناخ مشكلة عالميّة. إذ ليس الاتحاد الأوروبي بالطرف الأحادي فيها ولا المسؤول الوحيد عنها. فالأطراف متعددة والمسؤولية مشتركة تتقاسمها جميع دول العالم، وبالتالي فإنّ الحلول لا تكون أحاديّة الجانب، بل حلولاً عالميّة تشارك فيها دول العالم وبالأخصّ الدّول الصّناعيّة<sup>(2)</sup>.

أنشأ الاتحاد الأوروبي تنظيماً للطوارئ عام (2007) من أجل حماية البيئة من مخاطر الكوارث المترتبة عن المخاطر الطّبيعيّة والتّكنولوجيّة منها النّاجمة عن الإشعاعات. وتمّ تجديد التّأكيد على قرار بشأن إصلاح الحماية المدنيّة من أجل التّصديّ لأيّ طارئ يمسّ سلامة البيئة.

وحرصاً منها على إيجاد استراتيجية فعّالة لمواجهة التّغيّر المناخي، تطوّرت هذه الاستراتيجية التي تعنى بالطّاقة والتّفايات ووسائل النّقل وكلّ ما من شأنه أن يسبب ارتفاع حرارة الغلاف الجوّي من غازات دفيئة.

وتضمن استراتيجية التّغيّر المناخي لأفق 2020 وما بعده، تدابير عاجلة على المستوى المحلّي والإقليمي وبرنامج حزمة المناخ والطّاقة المتمثّل في مجموعة من القوانين والتّشريعات في عام 2008. وتهدف حزمة المناخ التي وضعها الاتحاد الأوروبي بمناسبة قمّة المناخ التي انعقدت خلال 17 و18 ديسمبر 2009 بالدّانمرك، إلى تحقيق أهداف منها:

- التّقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة بنسبة 20%، تطوير سياسة حماية البيئة في مجال تخزين الفحم، إنتاج 20% من الطّاقات المستهلكة من الطّاقة المتجدّدة، كما أصدر الاتحاد الأوروبي عام 2010 برنامجاً لرصد كوكب الأرض، ويهدف إلى تبادل المعطيات البيئيّة وجمع المعلومات البيئيّة ومراقبة الانبعاثات الغازيّة بفرض ضريبة بيئيّة على انبعاثات الطّائرات، التي تنظّم رحلات بين مدن الاتّحاد

<sup>1</sup> - مرزاقه فراس، رضا دمدم، السياسات البيئيّة كآلية لتفعيل الحوكمة البيئيّة، الاتحاد الأوروبي نموذجاً، مجلة الناقد للدراسات السياسيّة، المجلد: 06، العدد: 01، (2022)، ص: 417.

<sup>2</sup> - ليتيم فتيحة، ليتيم نادية، استراتيجية الاتحاد الأوروبي لمكافحة تغير المناخ، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد: 09، جوان 2013، ص: 119.

الأوروبي. كما تمّ إلزام الدّول الأعضاء بالاعتماد على الطّاقة النّوويّة من أجل خفض الانبعاثات الغازيّة. كما قام الاتحاد الأوروبي بإصدار تحالف عالمي لمواجهة التّغيير المناخي. إنّ استراتيجية الاتحاد الأوروبي تثبت أنّ مشكلة تغيّر المناخ قد هيمنت منذ عدّة سنوات على سياسته، إذ باتت من الأولويّات التي تترّع على أجندته الدّاخليّة والدّوليّة<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثّاني: دور الجامعة العربيّة في الحدّ من الأخطار الكبرى

تسبّبت الأخطار الكبرى في معاناة السكان منها تفشي المرض البائي والفقر بسبب الجفاف والكوارث الطبيعيّة المختلفة التي تسبب هجرة السكان، فالتشخيص الحالي لقضايا البيئة ينذر بالخطر مما قد يؤدي إلى أزمة بيئية، لذلك يجب إعطاء أولوية للبحث العلمي في مجال التلوث<sup>(2)</sup>، وبسبب تنامي هذه الظواهر بصفة دورية، جعل الجامعة العربيّة تبحث عن حلول سريعة وذلك من خلال وضع استراتيجيّات وآليّات كفيلة بمعالجة الوضع المتدهور. من أجل ذلك شهدت الساحة العربيّة على مستوى جامعة الدول العربيّة إجراءات وآليّات الحدّ من المخاطر الكبرى، والمتعلقة أيضاً بالتنمية المستدامة والتأقلم مع تغيّر المناخ وآليات التنسيق المعنية بالإدارة البيئية والكوارث، وقد صادقت الجزائر مع الدول العربيّة على النظام الأساسي للمركز العربي للوقاية من أخطار الزلازل والكوارث الطبيعيّة الأخرى، المحرّر بالقاهرة في 04 مارس سنة 2004<sup>(3)</sup> والذي يهدف إلى:

- الوقاية من أخطار الزلازل والكوارث الطبيعيّة الأخرى.

- تشخيص وتحديد مواقع ونطاقات الزلازل.

- تحديد الأماكن المعرضة للسيول والفيضانات والانزلاقات الأرضية.

- تنظيم دورات تدريبية قصيرة ومتوسطة المدى.

- تعميم المعلومات عن طريق كلّ الوسائل المناسبة.

تنسيق الجهود العربيّة للحدّ من مخاطر الكوارث حسب التّطوّرات العالميّة تماشياً مع إطار سانداي واتفاقيّة باريس لتغيير المناخ وأهداف التنمية المستدامة، والالتزام بتنفيذ الاستراتيجية العربيّة للحدّ من مخاطر الكوارث وبرنامج عملها، مع تأييد مكتب الأمم المتحدة للحدّ من المخاطر نظمت الشبكة العربيّة

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص:116.

<sup>2</sup> - مجد بلفضل، دور الجامعة في حماية البيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد:08، العدد:01 (2018)، ص:11.

<sup>3</sup> - مرسوم رئاسي رقم 06-136 مؤرخ في 10 أبريل 2006 يتضمن التصديق على النظام الأساسي للمركز العربي للوقاية من أخطار الزلازل والكوارث الطبيعيّة، ج ر 23 مؤرخة في 2006/04/12.

للبيئة والتنمية مع الشبكة العالمية لمنظمات المجتمع المدني للحد من المخاطر، اجتماعاً تشاورياً إقليمياً لشمال إفريقيا وغرب ووسط آسيا، في 28.27 جويلية 2015 بالقاهرة، وكانت أهدافها كالتالي:

- طرح حوار إقليمي حول استراتيجيات الشبكة العالمية لمنظمات المجتمع المدني للحد من الكوارث خلال الفترة (2016.2020).
- تحديد وترتيب الأولوية في ظل إطار عمل سندي.
- مناقشة الخطوات المستقبلية على السياق الإقليمي<sup>(1)</sup>.

وضعت جامعة الدول العربية الاستراتيجية العربية للحد من الكوارث عام (2000)، وقامت الجامعة العربية بإجراء تعزيزات فعّالة من أجل استحداث آليات للحد من مخاطر الكوارث، في إطار التنمية المستدامة وذلك بالتشاور والتنسيق مع الدول الأعضاء من أجل وضع خطط خاصة للحد من مخاطر التغير المناخي الذي أفرز الاحتباس الحراري، وتهدف الاستراتيجية العربية للحد من الكوارث إلى اعتبار الحد من مخاطر من ضمن الأولويات الوطنية القائمة على قاعدة مؤسسة صلبة التنفيذ<sup>(2)</sup>.

و من أجل ذلك أبرمت اتفاقيات من بينها اتفاقية التعاون العربي في مجال تنظيم وتسيير عمليات الإغاثة والتي أقرها مجلس جامعة الدول العربية عام ،

ولقد جاء في البيان الختامي لإعلان الجزائر الصادر عن الدورة (31) لمجلس جامعة الدول العربية على مستوى القمية يومي الفاتح والثاني نوفمبر 2022م، مايلي:

- التأكيد على ضرورة إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية وأسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط وفقاً للمرجعيّات المتفق عليها ودعوة جميع الأطراف المعنية إلى الانضمام وتنفيذ معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية التي تظلّ حجر الأساس للنظام الدولي لمنع انتشار هذه الأسلحة.

- التأكيد على أهميّة تضافر الجهود من أجل تعزيز القدرات العربيّة الجماعيّة في مجال الاستجابة للتحديات المطروحة على الأمن الغذائي والصحي والطاقي ومواجهة التغيرات المناخيّة مع التّنبؤ به بضرورة تطوير آليات التعاون في هذا المجال.

<sup>1</sup> - الاجتماع الإقليمي لأعضاء الشبكة العالمية لمنظمات المجتمع المدني للحد من الكوارث لمنظمة شمال إفريقيا وغرب و وسط آسيا القاهرة : 28-27 جويلية 2015 ص 02.

<sup>2</sup> - الاستراتيجية الإفريقية من مخاطر الكوارث، 2004 تم الاطلاع عليه..2021/02/12 www.unisdr.org/africa



- تثمين الدور الهام الذي تقوم به الدول العربية في معالجة التحديات الكبرى التي تواجه البشرية على غرار التغيرات المناخية، والإشادة في هذا الصدد بمبادرة الشرق الأوسط الأخضر التي أطلقتها المملكة العربية السعودية.

- التأكيد على أهمية اضطلاع الدول العربية بدورها البارز في تنظيم التظاهرات الدولية الكبرى التي تشكل محطات رئيسية ومهيكلية للعلاقات الدولية، وفي هذا الصدد نعرب عن:

- دعمنا لجمهورية مصر العربية التي تستعد لاحتضان الدورة (27) لمؤتمر الدول الأطراف في الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة حول تغير المناخ.

دعمنا لدولة الإمارات العربية المتحدة في التحضير لاحتضان الدورة (28) لمؤتمر الدول الأطراف في الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة حول تغير المناخ<sup>(1)</sup>. لقد اعتمدت الاستراتيجية العربية وفقاً للأولويات العالمية التي حددها إطار عمل هيوغو وعمل سندياي فيما يتعلق بالحد من مخاطر الكوارث، على تحديد عدة محاور منها: أن تقوم جامعة الدول العربية بالشراكة والتعاون مع الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث بالتنسيق ومتابعة عملية التقييم الدورية المنجزة في تنفيذ إطار هيوغو والتي تتم كل عامين، وذلك من خلال مراجعة التقدم الوطني والإقليمي بشأن الحد من مخاطر الكوارث وإعداد تقرير إقليمي بهذا الشأن كل عامين<sup>(2)</sup> و تقوم بتفعيل الالتزام بمنهج شامل ومتكامل في شتى القطاعات والمجالات من أجل الحد أو التقليل من مخاطر الكوارث، وضع الإمكانيات المناسبة لتحديد ورصد وتقييم مخاطر الكوارث وإدراجها في خطط وعمليات الاستجابة للطوارئ والاستعداد والتعافي، من أجل تفعيل الحد من مخاطر الكوارث. تكوين القدرة على مواجهة أخطار الكوارث من خلال المعرفة والبحث والتدريب<sup>(3)</sup> الاستعداد للكوارث من أجل المواجهة الفعالة والتعافي منها على جميع المستويات، وتطوير المحاور الرئيسية على الأهداف الاستراتيجية لإطار هيوغو وأولوياته، ونتائج المنتدى العالمي للحد من مخاطر الكوارث.

### الفرع الثالث: وكالة حماية البيئة الأمريكية.

مع بداية الستينيات، تزايد النشاط البشري، وقد شعر الكونغرس الأمريكي بهذا النشاط السليبي، في عام 1959 تمّ تقديم قانون حماية الموارد، بعد ظهور الآثار السلبية نتيجة استعمال المواد الكيميائية

<sup>1</sup> - جريدة الخبر الجزائرية، السنة: 33 العدد 10381 ليوم الخميس 03 نوفمبر 2022م

<sup>2</sup> - الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث المرجع السابق ص 17.

<sup>3</sup> - المرجع نفسه ص 4 و 5



الضارة، تلتها عدّة جلسات خاصة بشأن البيئة ، وصدر القانون الوطني للسياسة البيئية عام 1970، بعد عدة جلسات ، أنشأت وكالة حماية البيئة الأمريكية،

وكالة حماية البيئة الأمريكية تأسست في 02 ديسمبر 1970، مقرّها واشنطن. هي وكالة تابعة للحكومة الاتّحادية للولايات المتحدة الأمريكية والمكلفة بحماية الإنسان والبيئة، عن طريق كتابة وإنفاذ الأنظمة القائمة على القوانين التي يقرّها الكونغرس. يعين مديرها الرّئيس بعد موافقة مجلس الشيوخ الأمريكي، لا تعتبر وكالة حماية البيئة وزارة ضمن مجلس الوزراء ولكن المسؤول عنها عادة يعطى رتبة وزير يوجد في الوكالة ما يقرب من 18000 موظف بدوام كامل. تجري الوكالة تقييماً للتأثير البيئي، تفوّض الوكالة بعض رخص المراقبة والمسؤولية، تتضمّن سلطات نفاذ وكالة الحماية فرض غرامات وعقوبات وغيرها من التدابير، تعمل الوكالة مع الصناعات وكافة مستويات الحكومة ضمن مجموعة واسعة من البرامج التّطوّعية لمنع التلوث وجهود الحفاظ على الطّاقة، أكثر من نصف موظفي وكالة حماية البيئة هم مهندسون وعلماء واختصاصيون في مجال حماية البيئة، في حين يتضمّن الموظفون الآخرون مختصّين في الشّؤون القانونية والعامّة والماليّة وتقنيّ معلومات.

يمكن لوكالة حماية البيئة العمل فقط بموجب النظم الأساسية، وهي سلطة القوانين التي يقرّها الكونغرس. يتعيّن على الكونغرس الموافقة على النظام الأساسي، تملك وكالة حماية البيئة السلطة لإصدار اللوائح. يسمح الكونغرس لوكالة حماية البيئة بكتابة اللوائح وذلك لحل مشكلة ما. تمّ تعديل القانون الفيدرالي لمبيدات الحشرات والفطريات والقوارض الذي يلزم الوكالة بقياس مخاطر كل مبيدات الآفات، كما تم عقد المنتدى الرابع لأمريكا الوسطى للحدّ من المخاطر وتمّ عقده في الرّابع والعشرين من شهر أوت عام 2017، بينما ، وهو يعنى بالإدارة الشاملة لمخاطر الكوارث. وأما المنتدى الإقليمي الخامس للحد من مخاطر الكوارث في الأمريكيتين، فتم عقده في مونتريال بكندا يوم 17 مارس 2017، والهدف هو تقليل الأذى الذي تتعرض له البيئة والسكان ، ومن أجل تحديد وتقييم و تقليل مخاطر الكوارث.

### الفرع الرّابع: الوكالة الإفريقيّة لاستيعاب المخاطر .

هي وكالة متخصصة تابعة للاتّحاد الإفريقي لمساعدة الدول الأعضاء في الاتّحاد الإفريقي من أجل تحسين قدرتها وتخطيطها في مواجهة الظواهر الجوية أو المخاطر الكبرى بالغة الشدّة بشكل أفضل<sup>(1)</sup>، فالبلدان الإفريقيّة من بين المتعرّضة لمخاطر الكوارث الطّبيعيّة والظواهر المناخيّة المتطرّفة، ومثل هذه المخاطر تعرقل التنمية وتضعف النموّ الاقتصادي وتزيد من عدم الاستقرار السّياسي، وعلى هذه

<sup>1</sup> \_ اتفاقية الوكالة الإفريقيّة لمواجهة المخاطر ص:3 اطلع عليه. [www.africanriskcapacity.org/wp-content/uploads/2016/11/AUD](http://www.africanriskcapacity.org/wp-content/uploads/2016/11/AUD)

الخلفية جاءت فكرة التصدي لأخطار الكوارث الطبيعية والتأثيرات المناخية السلبية. ف جاء تأسيس الوكالة الإفريقية لاستيعاب المخاطر. شاركت 41 دولة في المؤتمر الذي عقد في بريتوريا في جنوب إفريقيا في نوفمبر عام 2012 والذي اعتمدت خلاله المعاهدة. دخلت المعاهدة حيز التنفيذ اعتباراً من ديسمبر 2016. تقوم الأمانة التي تضم 38 موظفاً ومستشاراً بإدارة جميع الخدمات وأنشطة التوعية المقدمة للدول المستفيدة من خلال تنفيذ برنامج الوكالة منها، وتهدف الوكالة الإفريقية إلى التقليل من خطر الخسائر والأضرار التي تسببها الأحداث الجوية الشديدة والكوارث الطبيعية الأخرى عن طريق توفير استجابات موجهة للكوارث الطبيعية بطريقة حسنة وفعالة، مساعدة الأطراف على تقدير الأثر المالي للخسائر الناتجة عن المخاطر، والقيام بإنشاء صندوق اعتماد احتياطي إقليمي لمساعدة الدول المتضررة من المخاطر الكبرى<sup>(1)</sup>، وتحسين قدرة الدول الأعضاء في الاتحاد الإفريقي على إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية والتكيف مع تغير المناخ وتسهيل تجميع المخاطر من أجل تمويل يمكن التنبؤ به وفي الوقت المناسب عندما تواجه إحدى الدول الأعضاء في الاتحاد الإفريقي كارثة طبيعية. وفي تحسين قدرتها للتأهب للمخاطر المناخية المتطرفة مثل الفيضانات والأعاصير والجفاف. كما تم تأسيس وكالة قدرة للمخاطر الإفريقية، وهي وكالة متخصصة تابعة للاتحاد الإفريقي تم تأسيسها عام 2012 لمساعدة الدول الأعضاء من أجل تجاوز أحداث الطقس المتطرفة والكوارث الطبيعية، وذلك عن طريق عمليات التخطيط المحكم والاستجابة. وفي خلال أربع سنوات من العمليات أطلقت آلية تأمين الوكالة بأكثر من 36 مليون دولار أمريكي إلى بلدان في منطقة الساحل وجنوب إفريقيا لتقديم المساعدة لأكثر من 2.1 مليون شخص و 900.000 من الماشية المتضررة من الجفاف<sup>(2)</sup>، تشير توقعات آثار تغير المناخ في إفريقيا إلى أن 75 و250 مليون شخص يتعرّضون لندرة المياه بحلول عام 2020، وأن نسبة الأراضي القاحلة ستزداد ما بين 5 و8 في المائة بحلول 2080<sup>(3)</sup>.

### الفرع الخامس: رابطة أمم جنوب آسيا .

ويعتبر تغير المناخ من بين العوامل التي تعرض حياة الإنسان إلى الخطر، خاصةً البلدان النامية وذلك في مجال الأغذية الزراعية، فتعرض المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية للآثار السلبية لتغير المناخ كارتفاع درجة الحرارة، قلة المياه، تدهور الأراضي، التي تضع الإنسان والبيئة في خطر. ومن أجل ذلك تم اعتماد آليات من أجل الإدارة والاستجابة في حالة الطوارئ. البنك الدولي الملزم الأكثر تحديداً وشمولاً لمنع

<sup>1</sup> .اتفاقية إنشاء الوكالة الإفريقية لمواجهة المخاطر، المرجع نفسه ص:4.

<sup>2</sup> - أطلع عليه 2023/ 08/10 - 1388 . ar. aa.com.tv.

<sup>3</sup> - مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة الإقليمي لإفريقيا الدورة 30، الخرطوم السودان، 19. 23 فيفري 2018، ص 02

الكوارث والتخفيف من حدتها من خلال اعتماد آليات، و اعتمد الاتفاق ثلاث أولويات وجب على الدول الأطراف أخذها بعين الاعتبار من مخاطر الكوارث وهذه الأولويات هي:

1 \_ جرد هذه الدول لمخاطر الكوارث المحتملة الوقوع على مستوى الإقليم.

2- ذوضع خطط مشتركة وتدابير فعالة تنظيمية وتشريعية لمواجهة الجفاف والحد من مخاطر الكوارث.

3- تثبيت استراتيجيات وفق الرؤى المشتركة للحد من الخسائر في الأرواح والممتلكات.

### المطلب الثاني: المنظمات المكرسة على المستوى الوطني للحد من الأخطار الكبرى .

تعتبر الجزائر من الدول المعرضة للمخاطر الكبرى سواء منها الطبيعية المتمثلة في المخاطر الجيوفيزيائية ومنها الزلازل والانزلاقات الأرضية أو المخاطر المناخية، المتمثلة في الفيضانات والعواصف الثلجية والعواصف الرملية. وحتى المخاطر التي تنجر عن التلوث من الصناعة أو وسائل النقل البرية والبحرية والجوية. وكذا مخاطر طبيعية أخرى منها الجفاف والتصحر وموجة الجراد الجوال ومن أجل التصدي لهذه المخاطر الكبرى، كرّست جملة من التدابير الوقائية من أجل التصدي لهذه المخاطر والحد من أثارها التي غالباً ما تكون مدمرة. وقد أولى التعديل الدستوري أهمية واسعة للبيئة من أجل حمايتها والتصدي للمخاطر، وكذا تم سنّ ترسانة من القوانين المختلفة التي تهتم بالمخاطر الكبرى وحماية البيئة. أعطى القانون للدولة صلاحيات واسعة في مجال إعداد السياسة الوقائية الشاملة من الأخطار الطبيعية الكبرى، والتي برزت من خلال مخططات الوقاية من الأخطار الكبرى والمشاريع ذات المنفعة الوطنية<sup>(1)</sup>.

وسوف نتطرق إلى التشريعات الوطنية المكرسة للوقاية من الأخطار الكبرى (الفرع الأول)، وإلى تعريف ودور المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى (الفرع الثاني). و إلى دور الجماعات المحلية (الفرع الثالث)، و إلى دور الجيش الوطني الشعبي (الفرع الرابع).

### الفرع الأول : التشريعات الوطنية المكرسة للوقاية من الأخطار الكبرى .

بعد الآثار الوخيمة المتعلقة بالكوارث الطبيعية خاصة منها زلزال شلف (الأصنام سابقاً)، و زلزال بومرداس، والفيضانات التي اجتاحت الكثير من المدن الجزائرية مثل فيضان غرداية وفيضان باب الوادي، والحرائق التي تسببت في خسائر بشرية ومادية وإتلاف مساحات كبيرة من الأشجار والأحراش عبر

<sup>1</sup> - بوصفصاف خالد، الآليات القانونية للوقاية من الأخطار الطبيعية، مجلة الحقوق والانسانية، المجلد 11، العدد: 02، 2018، ص: 01.

عدة مدن شمالية من الوطن، قامت الجزائر بخطوات مهمة في مجال التشريع بما يتلاءم والتخفيف أو الحد من مخاطر الكوارث، وسعت إلى وضع استراتيجية لمواجهة الأزمات من خلال تحيين النصوص التنظيمية وتعيين فاعلين في ميدان التأهب والتصدي للمخاطر الكبرى مهما كان نوعها، هذا لم يكن كافيًا، بالنظر لتغير المعطيات الاجتماعية والاقتصادية، مما أظهر نقائص في القوانين المعمول بها خاصة بعد فيضانات الجزائر العاصمة، زلزال بومرداس والانفجار الذي وقع بالمنطقة الصناعية سكيكدة، (حرائق الغابات) هذه الكوارث المتقاربة في الزمن والتي خلفت خسائر وأضراراً بشرية ومادية.

كبيرة أدت إلى إعادة النظر في القوانين والتنظيمات المذكورة سابقاً، وتبني قانون جديد يتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، وهو القانون رقم 04-24 المؤرخ في 26 فبراير 2024<sup>(1)</sup>.

وبالتالي يجدر بنا استعراض بعض النصوص والتنظيمات القائمة على التصدي والتخفيف أو الحد من مخاطر الكوارث.

إنّ المشرّع الجزائري حتّى وإن لم يتطرّق بصفة واضحة للجانب الأمني في كل أنواع التدابير القانونية التي يعتبرها بطريقة غير مباشرة حتمية، لكن مع إعطاء أفضلية أكبر لمفهوم "التدخل والإغاثة" ويظهر ذلك من خلال مجموعة من النصوص القانونية والتي يمكن حصرها فيما يلي:

أولاً: النصوص التشريعية والتنظيمية للحد من من المخاطر الكبرى.

#### 1- الدستور:

جاء في المادة: 21 من المرسوم الرئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 30 ديسمبر سنة 2020، يتعلّق بإصدار التّعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة 2020، تسهر الدولة على:

- حماية الأراضي للفلاحة.
- ضمان بيئة سليمة من أجل حماية الأشخاص وتحقيق رفاههم.
- ضمان نوعية متواصلة بالمخاطر البيئية.
- الاستعمال العقلاني للمياه و الطاقة الأحفورية والموارد الطبيعيّة الأخرى.
- حماية البيئة بأبعدها البريّة والبحريّة والجويّة، واتّخاذ كلّ التّدابير الملائمة لمعاقبة الملوّثين<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - قانون رقم 04.24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر رقم 16 مؤرخة في 06 مارس 2024..

<sup>2</sup> - المادة: 21 المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 30 ديسمبر سنة 2020، يتعلّق بإصدار التّعديل الدستوري، ج ر العدد، رقم: 82 مؤرخ في: 2020/12/30.

يظهر واضحاً اهتمام المشرع الجزائري بحماية البيئة من المخاطر الكبرى في إشارة صريحة من خلال هذه المادة من التعديل الدستوري، وحماية الأراضي من التدهور بسبب التصحر والانجراف ومنها نستشف حماية الغابات والغطاء النباتي، وهذا يندرج في إطار الحماية العامة للنظام البيئي، من خلال العناية بالبيئة في جميع مجالاتها البرية والبحرية والجوية، وهذا في يخص العناية بالبيئة وحمايتها من التلوث الأحفوري، وهنا يتجلى التطرق إلى الحد من الانبعاث الغازي الذي يسبب الاحترار للغلاف الجوي، في بيئة سليمة، وليس هذا فحسب بل التعديل الدستوري ركز صراحة على معاقبة الملوثين، وهنا تبدو الحماية الجزائرية، وتجريم المخالفين كما أقرها المشرع الجزائري صراحة في البند الأخير من هذه المادة.

## 2- القوانين والتشريعات المكرسة للحد من مخاطر الكوارث .

. إضافة إلى التدعيم بالمراسيم التنفيذية (أ) والقوانين (ب) الخاصة بالحماية من الأخطار الكبرى.

### أ\_ القوانين

\_ قانون رقم 02\_02 المؤرخ في 05 فبراير 2002 يتعلق بحماية الساحل وتثمينه، والذي يهدف إلى تحديد الأحكام الخاصة المتعلقة بحماية الساحل وتثمينه.

- قانون رقم : 20-04 مؤرخ في 25 ديسمبر 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ويتناول جملة التفاصيل في ميدان الوقاية من الأخطار الكبرى التي تم تصنيفها إلى عشرة أخطار محتملة أن تتعرض لها الجزائر، ومن أجل ذلك جاءت المادة 15 منه تصف أن الوقاية من الأخطار الكبرى تقوم على مايلي:

- القواعد والأحكام المطبقة على جميع الأخطار الكبرى.

- الأحكام الخاصة بكل خطر كبير.

- الترتيبات الأمنية الاستراتيجية.

- الترتيبات التكميلية.

بحيث يحدد مخطط عام للوقاية من الخطر الكبير، فيما يخص كل خطر كبير، ويحدد هذا المخطط مجموع القواعد والإجراءات الرامية إلى التقليل من حدة القابلية للإصابة إزاء الخطر المعني والوقاية من الآثار المترتبة عليه<sup>(1)</sup> و قد جاء هذا القانون بعد كارثة باب الواد في نوفمبر 2001، وزلزال

<sup>1</sup> - المادة:16 من القانون رقم: 04- 20 مؤرخ في 25/12/2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر رقم: 84 مؤرخة في: 29/12/2004.

بومرداس 6.8 درجة على سلم ريشر، المسجل في 21 ماي 2003، وكذا حادثة مركب أريزو الذي خلف ثلاثة قتلى وخمسة اختناقات خلال شهر جوان 2003، في حين خلف حريق سكيكدة وفاة 27 شخص، وإصابة 74 آخرين بجروح متفاوتة الخطورة وخسائر مالية تقدر بملايين الدولارات، وهذا خلال انفجار جانفي 2004، الذي سجلت خلاله المنظومة القانونية، نقائص ومراحل من الاختلالات العملية المتبناة والتي لم تكن ناجعة في تشغيل مخطط الطوارئ والنجدة، الذي سجل غياباً تاماً، وطرح عدّة تساؤلات.

فإنّ القانون 20.04، المذكور جاء لسدّ بعض النّقائص والفراغات الكامنة في المرسومين التّنفيذيين 231.85 و232.85، المؤرّخين في 25 أوت 1985، خاصّةً في مجال الوقاية من المخاطر الكبرى، مع الإشارة إلى كيفية تسيير هذه الكوارث في إطار التنمية المستدامة، انشغالات التنبؤ بالأخطار لتقليص نسبة الضعف من خلال تسطير الأهداف والقواعد المبنية على المبادئ التالية<sup>(1)</sup>:

بالإضافة إلى المادة: 06 من قانون 20.04، والتي تنصّ على ( ترمي قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث إلى الوقاية من الأخطار الكبرى والتكفل بأثرها على المستقرّات البشريّة ونشاطاتها وبيئتها ضمن هدف الحفاظ على التنمية وتراث الأجيال القادمة وتأمين ذلك)<sup>(2)</sup>.

قانون الغابات رقم 91-20 مؤرخ في: 1991/12/02، ج ر رقم: 62 مؤرخة في : 1991/12/04. الذي اهتم بالثروة الغابية؛ واهتم بحماية الغابات وتنميتها، باعتبارها شرطاً أساسياً للسياسة الوطنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، والوقاية من الحرائق ومن كلّ ما يتسبّب في خلل أو تدهور الوسط الغابي ومكافحته، وحماية الأراضي المعرضة للانجراف والتّصحّر واستعمالها استعمالاً عقلانياً، ممّا يتطلّب الوقاية من الحرائق ومكافحتها مشاركة مختلف هيئات الدّولة<sup>(3)</sup>.

- قانون المدينة الجديدة 08/02 في 8 ماي 2002. يتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها، في نص المادة: 07 منه، تنص على أن: لكل مدينة جديدة هيئنة تسمى هيئنة المدينة الجديدة).

- قانون البيئة في 10/03 في 2003/07/19 المتعلّق بحماية البيئة في إطار التّنمية المستدامة. والذي يهدف بالخصوص إلى الوقاية من كلّ أشكال التلّوث والأضرار الملحقة بالبيئة وذلك بالحفاظ على مكوناتها وإصلاح الأوساط المتضرّرة وترقية الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة وكذلك استعمال التكنولوجيا الأكثر نقاءً كما يجب أن تشمل مخططات مكافحة التصحر، وتدابير الحفاظ على

<sup>1</sup> المادة: 6 من القانون نفسه

<sup>2</sup> المرجع السابق

<sup>3</sup> - المادة: 19، القانون رقم 84-12 مؤرخ في 23 يونيو 1984 المتضمن النظام العام للغابات، المعدل والمتمم بالقانون رقم 91-20 مؤرخ في: 1991/12/02، ج ر رقم: 62 مؤرخة في : 1991/12/04.

## الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها

الأنظمة الإيكولوجية والتنوع البيولوجي للأوساط الصحراوية وتعويض هشاشة وحساسية مكوناتها البيئية وكذا المناطق المعنية بهذه الحماية<sup>(1)</sup>.

- قانون التأمينات: قانون معدل 12/03 مؤرخ في 26 أوت 2003 إلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا .

- قانون رقم: 06-07 مؤرخ في: 13 مارس 2007 متعلق بتسيير المساحات الخضراء وتنميتها ، حيث جاء في المادة: (33) منه المتعلقة باستعمال المساحات الخضراء في مجال الأخطار الكبرى ( تستعمل المساحات المفتوحة بعد انهيار هياكل البناء في المناطق الحضرية، وكذا المناطق الحضرية المثقلة بالاتفاقات غير المبنية بعد معالجة الأسباب التي أدت إخضاعها للعوائق.

- قانون رقم: 06-06 مؤرخ في 20 فبراير 2006 يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، حيث جاء في المادة: 06 منه تهدف سياسة المدينة إلى توجيه وتنسيق كل التدخلات لا سيما تلك المتعلقة بالميادين التالية:

- حماية البيئة.

- الوقاية من الأخطار الكبرى وحماية السكان.

- قانون رقم: 07-04 مؤرخ في 04 غشت سنة 2004، يتعلق بالصيد، جاء في المادة: 64 منه يهدف تصنيف الصنف السريع التكاثر على الخصوص إلى مايلي:

- حماية الحيوانات من الأمراض البوائية وضمان تنمية متوازنة للحيوانات البرية، والحفاظ على المزروعات والمواشي خاصة في المناطق القريبة من المساحات الغابية.

ولكن من خلال النصوص سابقة الذكر، نلاحظ أن المشرع الجزائري قد أعطى أولويةً واهتماماً بمجال الوقاية من المخاطر الكبرى، بحيث تعتبر هذه النصوص بمثابة أدلة تبين اهتمام وانشغال الدولة بتوفير الأمن والحماية لمواطنها<sup>(2)</sup>.

- القانون رقم 04\_09 المؤرخ في: 05 غشت سنة 2009 يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال و مكافحتها.

- قانون المياه: رقم: 05-12 المؤرخ في 04 غشت 2005، يتعلق بالمياه، معدل ومتمم بالقانون 03-08 المؤرخ في: 23 يناير 2008، والأمر رقم: 02-09 المؤرخ في 22 يوليو 2009، والذي تناول الوقاية من مخاطر الفيضانات، حيث جاء في المادة: 53، يمكن أن يحدّد عند الاقتضاء، عن طريق التّنظيم، وضع آليات لتوقّع

<sup>1</sup> - المادة: 63 قانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 يوليو 2003ة يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ج ر 43 مؤرخة في 20/07/2003.

<sup>2</sup> - رضوانين صاري، الإطار القانوني لتنظيم وتسيير المخاطر الكبرى، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 11/العدد: 01(2023)، ص: 427.



الفيضانات وتدابير التنبه والتدخل لضمان حماية الأشخاص والأماكن الواقعة في أسفل الحواجز المائية السطحية والمجاورة للوديان طبقاً لأحكام التشريع المعمول بها في هذا المجال<sup>(1)</sup>.

- قانون رقم 07\_18 المؤرخ في 10 يونيو 2018 يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي. ويهدف هذا القانون إلى تحديد قواعد حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مما يستوجب معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مهما كان مصدرها أو شكلها في إطار احترام الكرامة الانسانية والحياة الخاصة والحريات العامة و ألا تمس بحقوق أشخاص و شرفهم و سمعتهم.

- قانون رقم 21\_23 مؤرخ في: 23 ديسمبر 2023، يتعلق بالغابات والثروة الغابية.

- قانون رقم 02-19 مؤرخ في 17 يوليو 2019، يتعلق بالقواعد العامة للوقاية من أخطار الحريق والفرع

- القانون رقم 04\_24 المؤرخ في 26 فبراير سنة 2024 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة الذي ألغى و عوّض القانون 04\_20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، والذي أستدرك بعض الكوارث التي أهملها المشرع في القانون 04\_20 بسبب عدم ظهور آثارها قبل 20 سنة، أو التي أفرزتها بعض الممارسات التقنية من خلال تطوّر التكنولوجيا مثل الأخطار الفضائية، أخطار تآكل الساحل و ارتفاع مستوى البحر، أخطار الجفاف والتصحر ، أخطار الجراد ، أخطار التكنولوجيا الحيوية.

- القانون رقم 06\_24 المؤرخ في 28 أبريل سنة 2024، المعدل والمتمم للأمر رقم 66\_156 المؤرخ في 08 يونيو 1966 والمتضمن قانون العقوبات.

### ب- المراسيم التنفيذية :

• المرسوم التنفيذي 231/85 المؤرخ في 25 أوت المتعلق بمخططات التدخل وتنظيم الإسعافات في حالة كارثة طبيعية .

• المرسوم التنفيذي 232/85 . المتعلق بالوقاية من الأخطار والكوارث الطبيعية على المدى القصير والمتوسط والطويل.

• المرسوم التنفيذي 402/90 يتعلق بصندوق الكوارث، تم تعديله بمرسوم تنفيذي 2000/10 في 18 أفريل 2001.

• المرسوم التنفيذي 44/87 المتعلق بالوقاية من خطر الحرائق.

<sup>1</sup> -مولود ديدان، قانون البيئة، دار بلقيس -الجزائر، ط2016، 1، ص:251.



- التنفيذي رقم 232/85 المؤرخ في 25 أوت 1985 المتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث.
- المرسوم التنفيذي رقم 231/85 المؤرخ في 25 أوت المتعلق بمخططات التدخل وتنظيم الإسعافات في حالة كارثة طبيعية .
- مرسوم تنفيذي رقم 21-159 مؤرخ في: 24 أبريل 2021، يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص بـ (الصندوق الوطني للبيئة والساحل)، والذي يستمد إيراداته من:
  - الرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة.
  - حاصل الغرامات المحصّلة بعنوان المخالفات للتشريع المتعلق بحماية البيئة.
  - التعويضات بعنوان النفقات لإزالة التلوث العرضي الناجم عن تفريغ مواد كيميائية خطيرة في البحر، وفي مجال الريّ العمومي والطبقات المائية الباطنية وفي التربة والجوّ .وتستعمل هذه الإيرادات في :
  - تمويل نشاطات مراقبة البيئة وفرض الرقابة عليها،
  - تمويل أنشطة التفتيش البيئي .
  - النفقات المتعلقة باقتناء التجهيزات البيئية.
  - النفقات المتعلقة بالتدخلات الاستعجالية في حالة تلوث بحري مفاجئ.
  - نفقات الإعلام والتوعية والتعميم والتكوين المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة.
  - التكفل بالنفقات المتعلقة بإنجاز أنظمة الإعلام المرتبطة بالبيئة واقتناء أجهزة الحاسوب والإعلام الآلي<sup>(1)</sup>.
- \* المرسوم التنفيذي رقم: 231/85 المؤرخ في 25 أوت 1985 الذي يحدّد شروط تنظيم التدخلات والإسعاف وتنفيذها عند وقوع الكوارث،
  - والرسوم تنفيذي رقم 05-127 مؤرخ في 24 أبريل 2005 يعلن حاسي مسعود ذات أخطار كبرى<sup>(2)</sup>. وقد جاء في المادة: 02 منه يقصد في مفهوم هذا المرسوم بما يأتي:
- منطقة ذات أخطار كبرى : معرضة لخطر كبير، تنجر عنها عواقب مدهامة وخطيرة بالنسبة للأشخاص والأماكن والبيئة.
- مرسوم تنفيذي رقم 05-476 صادر في 20 ديسمبر 2005 يعلن حاسي الرمل ذات أخطار كبرى .
- مرسوم تنفيذي رقم 05-477 صادر في 20 ديسمبر 2005 يعلن قطب بركين منطقة ذات أخطار كبرى.

<sup>1</sup> - مرسوم تنفيذي رقم: 21 - 159 مؤرخ في 24 أبريل 2021، يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص (الصندوق الوطني للبيئة والساحل) ج.ر رقم: 32 صادرة في: 29 أبريل 2021.

<sup>2</sup> - مرسوم تنفيذي 05-127 مؤرخ في 2005/04/24 يعلن حاسي مسعود منطقة ذات أخطار كبرى، ج ر عدد: 29 مؤرخة في: 2005/04/24. ص:14.

- مرسوم تنفيذي رقم: 06-16 مؤرخ في 17 مايو سنة 2006 يعلن المنطقة الصناعية سكيكدة ذات أخطار كبرى.
  - مرسوم تنفيذي رقم: 06-162 مؤرخ في 17 مايو 2006 يعلن المنطقة الصناعية أرزيو ذات أخطار كبرى.
  - مرسوم تنفيذي 05-131 ماضي في 24/04/2005، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم: 90\_402 المؤرخ في: 15/12/1990 المتضمن تنظيم صندوق الكوارث الطبيعية والأخطار التكنولوجية .
  - مرسوم تنفيذي رقم 17\_191 مؤرخ في 11 يونيو 2017 يعدل ويتمم<sup>(1)</sup>، المرسوم التنفيذي 90-402 مؤرخ في 15 ديسمبر 1990 يتضمن تنظيم صندوق الكوارث الطبيعية و الأخطار التكنولوجية الكبرى وسيره، فقد جاء في المادة: 02 منه تستبدل عبارة الأخطار التكنولوجية الكبرى في عنوان المرسوم التنفيذي المعدل بعبارة الأخطار الكبرى، و قد جاء في المادة: 02 من المرسوم التنفيذي 90\_402 تتكون إرادات الصندوق من:
  - المساهمة في الاحتياط القانوني للتضامن المنشأ بمقتضى المادة 162 من القانون رقم: 82-14 مؤرخ في 30/12/1982 المتضمن قانون المالية لسنة 1983.
  - مساهمة من المؤمن عليهم بـ 1 % من مبلغ العلاوات الصافية بعنوان كل عمليات التأمين ما عدا المتعلقة منها بالسيارات والأخطار الفلاحية وأخطار الأشخاص وأخطار القرض.
  - مساهمة مؤسسات التأمين.
  - نتائج الغرامات المفروضة عن عدم احترام الالتزامات القانونية الخاصة بالتأمين .
  - أما النفقات التي يتولى الصندوق صرفها فهي تصرف على النحو التالي:
  - التعويضات التي تدفع لضحايا الكوارث الطبيعية.
  - النفقات الخاصة بالدراسات التي تتعلق بالوقاية من الأخطار التكنولوجية الكبيرة.
  - النفقات التي تصرفها المصالح العمومية لنجدة ضحايا الكوارث الطبيعية.
- الفرع الثاني: المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى .**

المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى هيئة وطنية لها دور التكفل والتدخل لمواجهة الأخطار الكبرى الطبيعية، وهذا من خلال استراتيجية وطنية للحد من المخاطر الكبرى التي تحدث في البلاد، وهذه الهيئة استحدثتها وزارة الداخلية الجماعات المحلية حرصاً منها على متابعة الوقاية من الأخطار الكبرى ومواجهة الظواهر الطبيعية .

<sup>1</sup> \_ مرسوم تنفيذي رقم 17\_171 المؤرخ في: 11 يونيو 2017، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي 90-402 مؤرخ في 15 ديسمبر 1990 يتضمن تنظيم صندوق الكوارث الطبيعية و الأخطار التكنولوجية الكبرى وسيره، ج ر عدد: 36 مؤرخة في: 14 يونيو 2017.

وسنتطرق إلى تعريف المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى (أولاً)، ووظيفة المندوبية للأخطار الكبرى (ثانياً). ودور اللجنة القطاعية المشتركة (ثالثاً).

### أولاً: تعريف المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى .

لقد نصّت المادة 18 من القانون 24 - 04 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>: (زيادة عن المؤسسات التي تتدخل في تنفيذ المنظومة الوطنية للوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث وكذا الصلاحيات المخولة لها، تحدث تحت سلطة الوزير المكلف بالداخلية، مندوبية وطنية لأخطار الكوارث، لتقييم و تنسيق الأعمال التابعة للمنظومة. تحدد طبيعة هذه المندوبية و مهامها و سيرها عن طريق التنظيم). الوطنية للوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث و تنسيقها)، و قد تمّ تأسيس المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى، التي هي هيئة مؤسساتية حُددت مهامها وصلاحياتها في المرسوم التنفيذي رقم: 11 - 149 المؤرخ في 19 جمادى الثاني عام 1432 الموافق لـ 22 ماي سنة 2011، يتضمّن مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى وتنظيمها وسيرها، توضع المندوبية لدى الوزير المكلف بالداخلية وتنظم وتسير كمصلحة خارجة للإدارة المركزية وتدعى في صلب النص "المندوبية"<sup>(2)</sup>، وجاء في المادة: 04 منه "يسير المندوبية، مندوب وطني يتمّ تعيينه بمرسوم بناءً على اقتراح من الوزير المكلف بالداخلية، وتنهى مهامه حسب الأشكال نفسها، وحسب المادة: 09 يقوم المندوب الوطني بالتكفل بالتوصيات التي تبديها اللجنة القطاعية المشتركة، ومتابعتها. ويعدّ المندوب الوطني تقريراً سنوياً للحكومة. ويحتوي هذا التقرير بالنسبة لكلّ خطرٍ من الأخطار الكبرى، تقيماً للمعارف وتقديراً للتدابير الوقائية الموجودة، واقتراحاً للتدابير التي تسمح بالتقليل من الخطر. ويتولّى المندوب الوطني تسيير اعتمادات التسيير الموضوعة تحت تصرفه، وتضمّ اللجنة القطاعية المشتركة التي يرأسها الوزير المكلف بالداخلية أو ممثله، ممثلين عن الوزارات التالية: (الدفاع الوطني، الشؤون الخارجية، الطاقة والمناجم، الاستشراق والإحصائيات والبيئة والنقل والأشغال العمومية والسكن والعمران والصحة والصناعة والبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، والمديرية العامة للميزانية وقيادة الدرك الوطني والمديرية العامة للأمن الوطني والمديرية العامة للحماية المدنية والديوان الوطني للأرصاء الجوية والوكالة الوطنية لموارد الري والوكالة الفضائية الجزائرية والمركز الوطني للبحوث

<sup>1</sup> - المادة 18 من القانون 24 - 04 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر رقم: 16 مؤرخة في 06 مارس 2024.

<sup>2</sup> . المادة: 02 المرسوم التنفيذي رقم 194.11 المؤرخ 22 ماي 2011، يتضمن مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى وتنظيمها وتسييرها ج ر عدد 29 في 22 ماي 2011

التطبيقات في الهندسة المضادة للزلازل والبحوث الفلكية والفيزياء الكونية والجيوفيزياء، محافظة الطاقة الذرية وسلطة ضبط المحروقات والمندوب الوطني.

وقد تمّ إضافة بعض الهيئات في المرسوم التنفيذي رقم 21-157 المؤرخ في 24 أبريل 2021، المعدل المتمم للمرسوم التنفيذي المتضمن مهام المندوبية الوطنية للأخطار الكبرى، منها) المكلف بالبحث العلمي، المكلف بالرقمنة والإحصائيات، المكلف بالصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، المكلف بالموارد المائية، المكلف بالفلاحة والتنمية الريفية، ممثل المديرية العامة للغابات، ممثل وزارة المواصلات السلكية واللاسلكية، ممثل المصلحة الجيولوجية للجزائر، و(4) خبراء جزائريين منهم (02) مقيمين في الجزائر و(02) مقيمين في الخارج، يتم اختيارهم من طرف الوزير المكلف بالداخلية اعتماداً على نشاطاتهم في مجال الأخطار الكبرى، وممثلان (02) من المجتمع المدني يتم اختيارهما من طرف الوزير المكلف بالداخلية اعتماداً على نشاطاتهم في مجال الأخطار الكبرى<sup>(1)</sup>.

#### ثانياً: وظيفة المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى .

وحسب المادة (03) التي تنطبق للأعمال المنوطة بها والمتمثلة في التنسيق وتقييم النشاطات المباشرة في إطار التنظيم الوطني للوقاية من الأخطار الكبرى كما تكلف خصوصاً مايلي:

- 1- القيام لدى الإدارات المعنية، بجمع المعلومات المتعلقة بالوقاية من الأخطار الكبرى وإعداد بنك للعمليات المتعلقة بها.
- 2- ترقية وتطوير الإعلام المرتبط بالوقاية من الأخطار الكبرى لفائدة المتدخلين والسكان.
- 3- تقييم وتنسيق الأعمال المباشرة في إطار النظام الوطني للوقاية من الأخطار الكبرى، وتقديم اقتراحات لتحسين فعاليتها.
- 4- المشاركة في برامج التعاون الجهوي والدولي ذات العلاقة بمهامها.
- 5- المساهمة في ترقية المعرفة العلمية والتقنية والتكوين في ميدان الأخطار الكبرى<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - المادة: 10، المرجع نفسه.

<sup>2</sup> - المادة: 03 المرسوم التنفيذي رقم 11-194، يتضمن مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى وتنظيمها وتسييرها.

ثالثاً: دور اللجنة القطاعية المشتركة:

ولقد تمّ تعيين أعضاء اللجنة القطاعية المشتركة للمندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى، وفق القرار المؤرخ في 13 مارس سنة 2022<sup>(1)</sup>، تكلف اللجنة القطاعية المشتركة التي تساعد المندوبية في إنجاز مهامها بالأدوار التالية:

-دراسة وتقييم المخططات العامة والخاصة للوقاية من الأخطار الكبرى.

-تقييم فعالية الأنظمة المقررة للوقاية والإنذار والتدخل وإعادة التأهيل وإعادة البناء والتوصية بتدابير وتحسينها.

- دراسة كل مسألة تتعلق بالوقاية من الأخطار تعرض عليها وإبداء رأيها فيها وتقديم توصياتها فيما يخص هذه المسألة<sup>(2)</sup>.

ثالثاً: أقسام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى .

تضم المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى ثلاث أقسام ومديرية وهي :

1- قسم الأخطار التكنولوجية والبشرية ويكلف بجمع المعلومات وتحليل وتقييم الأخطار التكنولوجية والبشرية.

2- قسم الأخطار الطبيعية، ويكلف بجمع المعلومات وتحليل وتقييم الأخطار الطبيعية.

3- قسم التنسيق المشترك بين القطاعات، يكلف هذا القسم بالتخطيط والتنشيط، بالإضافة إلى مديرية الإدارة العامة والتي تكلف بتسيير الوسائل<sup>(3)</sup>.

وقد جاء المرسوم التنفيذي رقم:21-157 المؤرخ في 24 أبريل 2021، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي المتضمن مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى، من أجل توسيع الصلاحيات الدور لهذه الهيئة إلى هيئات وطنية ذات صلة مثل الفلاحة والري ، والصحة وإصلاح المستشفيات والمديرية العامة للغابات والتي لم تكن ضمن المرسوم التنفيذي السابق ، خاصة وأن هذه الهيئة لها دور فعّال في الوقاية من الخطر الكبير المتعلق بحرائق الغابات، كما أنها وسعت الصلاحية إلى خبراء في ميدان الأخطار الكبرى في داخل الوطن وخارجه، وإلى ممثلين من المجتمع المدني لهما نشاطات في ميدان الأخطار الكبرى، أو

<sup>1</sup> - قرار مؤرخ في 13 مارس 2022، ج.ر.ج رقم: 28، المؤرخ في 20 أبريل 2022.

<sup>2</sup> - المادة: 08 من المرسوم التنفيذي السابق الذكر.

<sup>3</sup> - المادة: 05 من المرسوم السابق.

الاستعانة بأي شخص يفيد بكفاءته، وهذا التصرف إنما يفيد في نية توسيع المندوبية وخروجها من إطار تكليف الإداريين إلى إشراك المجتمع والخبراء من أجل التوصل إلى نتيجة فعّالة في ميدان التوصل إلى استراتيجية مشتركة فعّالة لتحقيق الحد من الأخطار والكبرى والتقليل من حدتها وانعكاساتها على المجتمع والبيئة.

### الفرع الثالث: دور الجماعات المحلية في حماية البيئة من الأخطار الكبرى

تعتبر مسألة حماية البيئة من الأخطار الكبرى من أهم إهتمامات الدولة، لذا منح المشرع للجماعات المحلية صلاحيات واسعة من أجل اتخاذ قرارات في الوقت المناسب، ومن بين الاختصاصات التي منحها المشرع الجزائري للجماعات المحلية من أجل الوقاية من المخاطر نجد المادة 95 من قانون 07.12 من قانون الولاية، والتي تنص على ( يساهم المجلس الشعبي الولائي، بالاتصال مع البلديات في تنفيذ كل الأعمال المتعلقة بمخطط تنظيم الإسعافات والكوارث والآفات الطبيعية والوقاية من الأوبئة ومكافحتها<sup>(1)</sup>. ومن هنا يتجلى الدور الفعال للجانب الوقائي للجماعات المحلية في حماية البيئة من الأخطار الكبرى وحماية وأمن المواطنين. وتتسع دائرة حماية البيئة من طرف الولاية لتمس الجانب الحضري، فمنحت صلاحيات بمقتضى نصوص قانونية تتعلق بالتهيئة والتعمير للحماية من أشكال التلوث والتهدم منها: مجال التهيئة العمرانية والحفاظ على الصحة العمومية والوقاية من الكوارث الطبيعية<sup>(2)</sup>.

والمادة 90 من قانون 11-10 المتعلق بقانون البلدية، والتي تنص على في حالة حدوث كارثة طبيعية أو تكنولوجية، يأمر رئيس المجلس الشعبي البلدي بتفعيل مخطط بلدي لتنظيم الإسعافات<sup>(3)</sup>.

### الفرع الرابع: دور الجيش الوطني الشعبي في حماية البيئة من الأخطار الكبرى

الجيش الوطني الشعبي له إمكانيات وخبرات وهو قادر على تقديم المساعدة في حالة الكوارث، كما تشارك بعض وحدات الجيش الوطني الشعبي في تنفيذ بعض المناورات الافتراضية الميدانية وإجراء تمارين تطبيقية دورية لإختبار مستوى القدرات من أجل النجدة في حالة حدوث الكوارث، ومن أجل نشر الوعي بين المواطنين القاطنين بالمناطق ذات الخطر الكبير.

ويتم تجنيد وحدات الجيش الوطني وتشكيلاته في الحالات التالية: المادة 03 من القانون 91\_02، نذكر منها:

<sup>1</sup> المادة 95 القانون رقم 07.12 مؤرخ في 21 فيفري 2012 المتعلق بقانون الولاية، ج ر عدد 12 صادر في 29 فيفري 2012.

<sup>2</sup> بن علي زهرة، دور الجماعات المحلية في حماية البيئة، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 5، العدد 4/11 (2016)، ص: 136.

<sup>3</sup> المادة 90 من القانون رقم 11.10 مؤرخ في 22 جوان 2011 المتعلق بالبلدية، ج ر عدد 37 صادرة في 22 جوان 2011.

1\_ النكبات العمومية والكوارث الطبيعية أو الكوارث ذات الخطورة الاستثنائية.:

2\_ بسبب المخاطر الجسيمة أو توقعها التي يتعرض لها أمن الأشخاص والممتلكات<sup>1</sup>.

وقد شهدت الجزائر سلسلة من الأزمات والمخاطر الكبرى منها لم يكن تجاوز مأسمتها وتخفيف وطأتها على الجماعات المحلية المنكوبة، من غير تدخل الجيش الوطني الشعبي إلى جانب الفاعلين المدنيين، كما حدث في تجربة زلزال الشلف (الأصنام سابقاً)، سنة 1980، وفيضانات العاصمة نوفمبر 2001، و زلزال بومرداس ماي 2003، والانفجار الصناعي الكبير في مصنع تمييع الغاز في سكيكدة سنة 2004، و فيضانات وادي ميزاب أكتوبر 2008، و حرائق الغابات في منطقة آريوسنة 2014، تدخلاً إنسانياً ولوجيستيكيًا إنقاذاً في كل الحالات، أثبت الحاجة الملحة لتدعيم البعد الشعبي للجيش الوطني الجزائري<sup>(2)</sup>.

### الفرع الخامس: دور الحماية المدنية في حماية البيئة من الأخطار الكبرى

رغم أنّ الحماية المدنية لها الدور الأساس في التدخل أثناء حدوث الكوارث، غير أنها تسهم بشكل في إيجابي في تقديم الارشادات والتوعية للمواطنين، خاصة السكان المتواجدين بالقرب من اماكم الخطر الكبير، مثل الغابات المعرضة للحريق صيفاً، أو المتواجدين بالقرب من المناطق المعرضة للفيضان والزلزل وذلك من خلال التركيز على الأخطار المسببة للكوارث و محاولة التصدي لها من أجل الحد أو التخفيف من آثارها في حالة وقوعها. كما يتم الاهتمام بإعداد خطط تطبق في حالة وقوع الكارثة، إلى جانب التدريب والتوعية، مثل تنفيذ تمارين محاكاة تدخل في حالة الحرائق و أثناء حدوث الفيضان، و تمارين افتراضية لمحاكاة زلزال وغيرها من الأخطار الكبرى المحتملة الوقوع. و تدرج هذه التمارين التطبيقية الافتراضية من إختبار مدى جاهزية الوسائل البشرية و مدى فعالية الوسائل المادية لتنفيذ مخطط النجدة و فحص مستوى التنسيق من القطاعات الأخرى المعنية في حال وقوع أي حادث مماثل للتمرين الافتراضي الذي تم تطبيقه. و تدارك النقائص الملاحظة خلال التمرين، وكما تهدف هذه المحاكاة إلى إكتساب الخبرات من هذه التمارين التي تدخل ضمن تكوين أفراد الحماية المدنية. كإكتساب مهارات التنسيق والتنظيم في مجال المعلومات الخاصة كل نوع من الكوارث التي يتم محاكاتها في التمرين التطبيقي. ومن جهة أخرى يستفيد مواطنو المناطق المحتملة الخطر من التوجيهات والتوصيات من أجل التصرف قبل الكوارث لضمان الأمن والسلامة. وتهدف المحاكاة أيضاً إلى ضبط كل الترتيبات لإنجاح مخطط الوقاية ومكافحة الأخطار الكبرى المحتملة، و تنفيذ تمارين المحاكاة إستجابة لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 19/59 المؤرخ في

<sup>1</sup> - نورة تريعة، الأساس الدستوري لدور الجيش الوطني الشعبي في حماية الأمن القومي الجزائري، مجلة السياسة العالمية، المجلد 6، العدد 1 السنة (2022)، ص: 108.

<sup>2</sup> - قاسم حجاج، التدخل الانساني للجيش الوطني الشعبي في مواجهة الكوارث الطبيعية، دفا تر السياسة والقانون، عدد 14/جانفي 2016 ص: 05.

2019، والذي يحدّد كفاءات إعداد مخططات تنظيم النجدة وتسييرها في حالة وقوع الكوارث الطبيعية من أجل توفير الحماية للأفراد والممتلكات.

هناك متطلبات يجب توافرها لدعم جاهزية فرق الحماية المدنية قبل وقوع الأزمات والكوارث والاستعداد مسبقاً لما قد يحدث. ومن هذه المتطلبات التخطيط والتنسيق والتوجيه واتخاذ القرارات وتبادل المعلومات محلياً ودولياً وتوفير المعدات والتدريب على خطط الطوارئ اللازمة لمواجهة الأزمات والكوارث والخطاب الإعلامي المساند لإدارة الأزمة خلال مراحلها<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> \_سعيد عابد، دور الحماية المدنية في إدارة الأزمات والكوارث في الجزائر، مجلة دراسات حول الجزائر والعالم، مجلد 2 عدد 7 (2017)، ص: 09.



## الباب الثاني:

المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من  
الأخطار الكبرى

رغم التطور العلمي الذي ابتكره الإنسان خلال الفترة الأخيرة التي انكب فيها جاهداً من الحصول على مختلف الوسائل المتطورة إلا أنه لم يحقق الأهداف المرجوة في منع أو الحد من الآثار السلبية التي تخلفها الأخطار الكبرى، ولم يتوصل إلى تحديد زمان ومكان وقوع الأخطار الكبرى التي غالباً ما تحدث دون سابق إنذار أن تكون فجائية، وما دامت جميع مناطق الكرة الأرضية مهددة بها، ورغم اختلاف الأخطار الكبرى من حيث والأقاليم، إلا أن كل الدول باتت مهددة، خاصة الأخطار الكبرى الناجمة عن التلوث الذي يسبب تغير المناطق ويرفع درجة حرارة الغلاف الجوي، حتى وإن كانت الأخطار الكبرى مثل الزلازل والبراكين والفيضانات تهدد أقاليم بعينها. كما أن الطبيعة الفيزيائية للأحداث الطبيعية الشديدة التي تؤدي إلى حدوث الكوارث لم تتغير، وأن الزيادة في الخسائر والمعاناة التي تسببها الكوارث ليست نتيجة زيادة عنف الطبيعة، بل أنها ناشئة عن زيادة قابلية الناس للتأثر بها، لقد شهدت العشرات عاماً التآلية، عوامل سياسية واجتماعية واقتصادية، كالهجرات الجماعية وزيادة إعمار المدن وتدمير المصادر الطبيعية والحروب مما أدى إلى زيادة الخسائر بسبب هذه الكوارث<sup>(1)</sup>. هذا التهديد المتواصل دفع بالدول إلى الاجتهاد في إيجاد ومبادئ آليات بسبب ما تحدثه من خسائر في الأرواح والممتلكات وكذا تهوّر البيئة، فسارعت الدول إلى استحداث استراتيجيات ومخططات ومبادئ سواء دولية أو وطنية أو محلية جميعها تصب في منع أو على الأقل التخفيف من حدتها تفسح المجال للحد من هذه الأخطار الكبرى، وسوف نتناول بالدراسة من خلال هذا المبحث إلى أهمية الاستراتيجيات والتخطيط التي تهدف إلى منع أو الحد من هذه الأخطار الكبرى (المبحث الأول) ثم سوف نتطرق إلى المبادئ وبعض الوسائل التنظيمية التي تصب في مجال الاهتمام بالأخطار الكبرى والحماية من أثارها والتصدي لها وتتم معالجة هذه الاهتمامات من خلال (المبحث الثاني).

<sup>1</sup> - (صحة البيئة في الطوارئ والكوارث). دليل علمي، منظمة الصحة العالمية، جنيف 2002

## الفصل الأول: التخطيط الاستراتيجي البيئي والمبادئ المهيئة للحد من الأخطار الكبرى.

التخطيط هنا يتطلب دراسة المخاطر المتوقعة وحصر الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة ثم استيفاء الاحتياجات على ضوء ذلك فالاستعداد للمواجهة عند اللزوم، هذا ويجب أن تكون الخطة شاملة (لحماية البشر والثروات)، متكاملة (لتوضيح جميع الخطوات اللازمة)، عميقة (يفترض فيها وقوع أسوأ المخاطر)، ومتطورة (لتلاحق التقدم العلمي في أساليب الوقاية) وأن يتم التدريب على تنفيذ الخطة<sup>(1)</sup>.

عرف التخطيط الاستراتيجي لمواجهة أخطار الكوارث بأنه "مجموع الترتيبات والتنظيمات والاستعدادات المتفق عليها للتعامل مع الكوارث، قبل وقوع أخطارها وأثناء حدوثها وبعدها ويمكن تطبيق عملية التخطيط الاستراتيجي للكوارث وأخطارها على المؤسسات والمنظمات والمجتمعات وكذلك على المستوى الوطني بشكل عام. فالتخطيط هو الاختبار المرتبط بالحقائق ووضع ضرورتها لتحقيق النتائج المنشودة<sup>(2)</sup>، التخطيط لمواجهة الكوارث وأخطارها حيث يعرفه "التحضير للتعامل بكفاءة وفاعلية مع الكارثة في حالة الفشل في منعها مع ضمان العودة للأوضاع الطبيعية واستعادة النشاط في أقل وقت ممكن وبأقل خسائر ممكنة للمنظمة. إن التخطيط مطلوب على كافة المستويات؛ ابتداءً من المجتمع المحلي مروراً بالمستوى الوطني ووصولاً إلى المستوى الدولي، للتأكيد من تنفيذ برامج منع وتخفيف الكوارث وفقاً لأهداف محددة وبترتيبات وموارد مناسبة.

وسنتطرق في هذا الفصل إلى التخطيط البيئي كوسيلة للحد من الأخطار الكبرى (المبحث الأول)، وإلى مبادئ الوقاية من الأخطار الكبرى (المبحث الثاني).

<sup>1</sup> - جمال صالح، مرجع سابق، ص:24.

<sup>2</sup> - ضوء المكان بوزيرة، التخطيط الاستراتيجي لمواجهة الأخطار الكبرى، الناشر المركز العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا/برلين 2022، ص:06.

## المبحث الأول: التخطيط البيئي كوسيلة للحد من الأخطار الكبرى .

يعدّ التخطيط البيئي أحد الآليات المعاصرة لتجسيد السياسة الوقائية لحماية البيئة، بعد السّلبات التي ظهرت في التطور الحاصل في البيئة من إنجازات مختلفة. ويهدف أساساً إلى التوازن في استغلال المواد الطبيعيّة وترشيد الاستهلاك، فهو منهج حديث وأسلوب وقائي. تسعى الوظيفة التخطيطية في المجال البيئي إلى تجنّب الأخطاء قبل حدوثها ودرء الأخطار قبل وقوعها، كما يرمي إلى تأطير وتصوّر الأهداف الاستراتيجية المراد تحقيقها مستقبلاً في المجال البيئي بشكلٍ شمولي أو قطاعي. وذلك وفقاً لما تملّيه توجيهات السياسة الوطنيّة المعتمدة في هذا المجال<sup>(1)</sup>. وينظر للتخطيط الاستراتيجي على أنّه التخطيط المسبق للكارثة. وهو نظام له مدخلاته والتي تتمثّل في التّهديدات المتوقّعة المتوفّرة للاحتياجات المتوقّعة لمواجهة الكارثة، ولهذا النظام مخرجات وهي الخطّة الموضوعة والمناسبة لمواجهة الكوارث المتوقّعة وهذه المخرجات (الخطّة) يجب أن تكون في سياق النظام الاجتماعي؛ وتلقى القبول من وحدات المجتمع وتتماشى مع أنماط التخطيط المسبق .

وسنتطرّق إلى المخطّط البيئي الموجه للحد من الأخطار الكبرى

(المطلب الأول) وإلى استراتيجية الحد من المخاطر الكبرى (المطلب الثاني).

## المطلب الأول : المخطّط البيئي الموجه للحد من الأخطار الكبرى .

يعتبر من الحلول الوجيهة التي حظيت بمكانة بارزة في جلّ السياسات البيئية الحديثة. برز كضرورة حتمية لإحداث الإصلاح في إدارة البيئة وإدخال التّحسينات على الوضع البيئي المتدهور، ولذا يسعى واضعو الخطط الاستراتيجية في الأجهزة المسؤولة عن مواجهة الكوارث والأزمات أن يضعوا نصب أعينهم أهدافاً بعيدة المدى لاستشراف الرؤية المستقبلية للكوارث وأخطارها ومدى تطورها. فالتخطيط البيئي أساس تنظيمي للوقاية أو الحد من الأخطار الكبرى المؤثرة على البيئة سلباً، ويبرز ذلك من خلال الدّول الذي يقوم به التخطيط الاستراتيجي في مواجهة أخطار الكوارث والإطار العام الذي يتم من خلاله التعامل مع الكوارث بغض النظر عن مصدرها أو طبيعتها .

<sup>1</sup> - بوغنيمة سمية، عبد الكريم هشام، دور التخطيط البيئي في إدماج البعد البيئي وتعزيز التنمية المستدامة بالجزائر، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 05 العدد: 02 جويلية (2020)، ص: 607.

يحدد المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة ما يأتي<sup>(1)</sup>:

- النشاطات البيئية ذات الأولوية .

- الوسائل البشرية والمادية وبرنامج إنجاز كل النشاطات المقررة.

- اقتراح تحيين تحاليل تكاليف الأضرار البيئية وحالات العجز و كذا تكاليف استدرارك العجز .

وستنطلق إلى مفهوم التخطيط البيئي (الفرع الأول) والتخطيط الاستراتيجي كآلية للحد من آثار الأخطار الكبرى(الفرع الثاني).

### الفرع الأول: مفهوم التخطيط البيئي .

يعتبر التخطيط البيئي من أهم الوسائل العلمية ذات البعد التنظيمي لكيفية مواجهة التغيرات المستقبلية فرصا كانت أو تحديات من أجل بلوغ الأهداف الاستراتيجية العامة لحماية البيئة. تقتضي ممارسته مراعاة مجموعة من المقومات التي تضمن فعاليتها على أرض الواقع، وهو وضع سياسات ووسائل لمواجهة الأخطار الكبرى تحسباً لوقوعها من أجل ذلك يتم اختيار جميع الوسائل الممكنة لمواجهتها بإشراك جميع الفاعلين. ويشمل عمل الجهاز الإداري وأدواته المسخرة لأداء مهامه المتعلقة بوضع حدّ لجميع الأخطار الكبرى التي يتم التنبؤ بها. وتكون نظرة التخطيط الاستراتيجي نظرة مستقبلية بترتيب برامج تنفيذية؛ وبهذا فإن التخطيط البيئي يساعد في توقع الأحداث المستقبلية والتنبؤ بها الأمر الذي يساعد على التفاعل معها وبالتالي الحدّ من الأخطار من خلال الترتيبات الإيجابية المتاحة. يساهم التخطيط على مواجهة التّحدّيات والتّجاوب مع الطّروف البيئية المختلفة والمساعدة على الاستعداد مع الأحداث المستقبلية، واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمواجهتها. فالتخطيط هو مجموعة العمليات الذهنية التمهيدية القائمة على اتباع المنهج العلمي والبحث الاجتماعي وأدواته؛ التي تستهدف تحقيق أهداف معينة موضوعة من أجل توجيه الموارد المتاحة لتحقيق الأهداف<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - المادة:03، مرسوم تنفيذي رقم 15-207 مؤرخ في 27 يوليو 2015 يحدد كيفية المبادرة بالمخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة وإعدادده. ج ر، رقم:42 مؤرخة في 05 غشت 2015.

<sup>2</sup> - ضوء المكان بوزيرة، التخطيط الاستراتيجي لمواجهة الأخطار الكبرى المرتبطة بالظواهر الطبيعية والمخاطر التكنولوجية، ص:06، المركز الديمقراطي العربي، برلين-أبريل 2022.

ظهر التخطيط البيئي نتيجة الفراغ الواضح بسبب التهور البيئي بسبب استنزاف الموارد الطبيعيّة وتلوّث البيئة، وظهور الأمراض المختلفة. وفي ظلّ غياب الوعي بتهوّر البيئة وقصور التّشريعات التي ترمي إلى حماية البيئة بسبب التّسابق إلى التّصنيع، وتنمية الاقتصاد على حساب تدهور البيئة،

ويعرف التّخطيط البيئي أيضاً بأنّه: (وضع برنامج يتضمن قواعد والتنظيمات محدّدة لحماية البيئة من خلال التّوقّع والتنبؤ بالمخاطر والمشكلات البيئيّة التي يمكن أن تظهر مستقبلاً، وأخذ الحيطة والحذر بشأنها عن طريق وضع الخطط اللازمة لوقايتها، وكذلك التقليل من الخسائر المترتبة عليها. فهو عملية مكملة ومتكاملة مع عمليات التنمية الشاملة. يقوم بخطط التنمية من منظور بيئي ليضفي الحماية على المكونات البيئية والحفاظ على نوعيتها<sup>(1)</sup>. فظهر ما يسمى بالتخطيط البيئي؛ وهو التخطيط الذي يهتم و يركز على إدراج البعد البيئي في عمليات تخطيط مشروعات التنمية، كما يهتم التخطيط البيئي بالحفاظ على البيئة، ويعطي مجموعة من الإجراءات التي تضمن الحفاظ على التوازن البيولوجي وتقييم الأثر البيئي للمشروعات المقترح تنفيذها<sup>(2)</sup>.

كرّس المشرع الجزائري التخطيط كآلية وقائية في القانون المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة (الملغى)، فقد تناولت المادة: 16 منه على إحداث مخطط عام للوقاية من كل خطر كبير محدّد في مضمون المادة: 10 منه.

وهذا ينم على إدراك المشرع الجزائري لأهمية المخطط البيئي واعتبره آلية ناجحة في مواجهة الأخطار الكبرى، ومن بين الصلاحيات الموكلة لوزير البيئة والطاقات المتجددة عمليات التخطيط. وقد جاء في المادة: 03 من المرسوم التنفيذي رقم: 23- 381 الذي يحدّد صلاحيات وزير البيئة والطاقات المتجددة أنه يكلف<sup>(3)</sup>:

- تصوّر الاستراتيجيات ومخططات العمل، لاسيما تلك المتعلقة بالمسائل الشاملة للبيئة، ومنها الوقاية والحماية من كل أشكال التلوّث والمحافظة على التنوع البيولوجي وحماية طبقة الأوزون ومكافحة التغيرات المناخية، وينفذ ذلك بالاتصال مع القطاعات المعنية.

<sup>1</sup> - آمال عيسي، التخطيط البيئي كآلية مستحدثة لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، مجلة النبراس للدراسات القانونية، المجلد 04- العدد: 01 مارس 2019 ص: 13/12.

<sup>2</sup> - بسام سمير الرميدي، أ.فاطمة الزهراء طلحي، التخطيط البيئي كآلية للتحقيق في استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر 2030. مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 7/سبتمبر 2018. ص: 259

<sup>3</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 23-381 مؤرخ في 28 أكتوبر 2023 يحدد صلاحيات وزير البيئة والطاقات المتجددة ج ر عدد 71 مؤرخة في 11 نوفمبر 2023.

فالتخطيط هو مجموع العمليات الذهنية التمهيدية القائمة على اتباع المنهج العلمي والبحث الاجتماعي وأدواته؛ التي تستهدف تحقيق أهداف معينة محددة وموضوعة بقصد رفع المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي أو الثقافي أو هذه المستويات جميعاً بما يحقق سعادة الفرد ونمو المجتمع<sup>(1)</sup>. فالتخطيط البيئي كتوجه ومنهج في الإدارة البيئية تتأثر فعاليته بمصداقية الحلول ووضوح المقاييس المعتمدة وكفاءتها في إحداث التوازن البيئي بما يضمن رخاء ورفاه المواطن في الحاضر والمستقبل.

ويعتبر القانون 04\_24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة الذي ألغى وعض القانون 20-04 للوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، من بين القوانين التي كرّست الآلية التخطيطية بشكل موسّع حيث نجد ذلك في الفصل الخامس الخاص بالوقاية من أخطار الكوارث، وفي القسم الأول منه بالقواعد والمواصفات العامة المطبقة على مختلف أخطار الكوارث، في المادة: 21 منه نصت على إعداد المخطط العام للوقاية من كل خطر على أساس المعلومات التي يتم جمعها من مختلف إدارات العمومية والشركاء المعنيين فيما يخص الوقاية والتخفيف من أخطار الكوارث (.....)، فعلى سبيل المثال الأحكام الخاصة بالوقاية من الأخطار المناخية القصوى حيث تنص المادة: 33 من هذا القانون (تشكل الأخطار المتعلقة بالرياح القوية والتهطل الكبير للأمطار والرياح الرملية والعواصف الثلجية وموجات الحر والبرد، أخطاراً مناخية قصوى في مفهوم هذا القانون. حيث يحدد المخطط العام للوقاية من المخاطر المناخية السالفة الذكر، في المادة: 34) يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار المناخية القصوى، تصنيف المناطق المعرضة لكل خطر من الأخطار المناخية القصوى، حسب أهمية هذه الأخطار، قصد توفير المعلومة واتخاذ التدابير الوقائية المناسبة .....). وكيفية المراقبة لمراقبة تطور أي من هذه المخاطر، بالإضافة إلى المستويات وشروط وكيفيات وإجراءات إطلاق الإنذارات المبكرة.

### الفرع الثاني: التخطيط الاستراتيجي كآلية للحد من آثار الأخطار الكبرى .

إنّ مواجهة الأزمات والحالات الطارئة سواء بالاستعداد لها أو توقعها أو التعامل معها إذا ما حدثت يضع على كاهل وحدة السلامة والصحة توفير الحماية الشاملة للأفراد والمنشآت، لذا كان لزاماً وضع خطة شاملة توضح مراحل إدارة الأزمات والكوارث، وكذلك وضع خطة شاملة لمواجهة الكوارث

<sup>1</sup> - ضوء المكان بوزيرة، مرجع سابق، ص: 06.

والحالات الطارئة التي قد تتعرض لها المنشآت، تتضمن كيفية إخلاء المباني من شاغلها في الحالات الطارئة، واتخاذ كافة الإجراءات لتأمين سلامتهم و كافة الطمأنينة والاستقرار والأمن لهم<sup>(1)</sup>.

وأصبح التخطيط الاستراتيجي كنتيجة حتمية لظهور الأخطار المتطرفة وعدم القدرة على السيطرة والتحكم فيها، وعلى هذا الأساس تم اعتماد التخطيط البيئي كألية للحماية من الأخطار عموماً بما فيها الكبرى، لذا يعتبر التخطيط البيئي من الحلول الناجحة التي نالت القبول والترحيب في أغلب السياسات البيئية الحديثة كمنهج وقائي يعود بالفائدة على النظام البيئي، وقد تم إقرار التخطيط البيئي كألية في إطار تفعيل الحلول الوقائية لحماية البيئة في مجال إصلاح البيئة باعتباره تجربة حديثة .

### المطلب الثاني: إستراتيجية الحدّ من المخاطر الكبرى .

إنّ عدد الأخطار الكبرى يتفاقم، ويتسبّب هذا في تعرض الكثير من الأشخاص والممتلكات للأخطار، كما تتأثر الأنظمة البيئية إلى التدهور، ولمواجهة هذه التحديات قام المجتمع الدولي ثم الدول للحد من تأثير هذه الأخطار عن طريق اعتماد منظومة قانونية واستراتيجية لمواجهة وقوع الأخطار الكبرى، وذلك باتخاذ مجموعة من القرارات التيمن شأنها أن تقلّل أو تمنع حدوث هذه الأخطار، ومن هنا تثبت الاستراتيجية دورها في تنظيم توجيه المنظمة أو المؤسسة وأنشطتها بغرض تحقيق أهدافها، مع الالتزام بالطرق العلمية الناجحة للوصول إلى المبتغى، مع الجهود الرامية إلى تمكين التقييم المستمر للمتغيرات لتحديد نقاط القوة في سبيل مواجهة التحديات؛ ومن أجل تضافر الجهود أمام مجموع المخاطر بالتعاون واتخاذ رؤية مشتركة لتحقيق الأهداف والغايات. ويتم تحديد الاستراتيجيات والأهداف وكيفية تحقيقها والوصول إليها، كما يساهم تحديد قيم المؤسسة في اتخاذ القرارات المناسبة ومواجهة الطوارئ والمشاكل والحوادث العارضة، واختيار حياال ذلك البدائل الملائمة للتغلّب على المخاطر ومواجهتها<sup>(2)</sup>.

وسنتطرق إلى مفهوم الاستراتيجية(الفرع الأوّل) وإلى نماذج من استراتيجيات الحدّ من الأخطار الكبرى(الفرع الثاني).

### الفرع الأوّل: مفهوم الاستراتيجية .

إنّ كلمة استراتيجية تنحدر من أصل يوناني وتعني القائد وتعني الجيش ، أي الخطة لتدمير الأعداء خلال الاستخدام الأمثل للموارد. وهناك من يرى أنها أسلوب التحرك الذي تستخدمه المنظمة اتجاه البيئة

<sup>1</sup> - أحمد لطفي إبراهيم ونس، خطة إدارة الأزمات والإخلاء في حالة الطوارئ، (كلية الزراعة- جامعة دمياط) مصر أغسطس 2015، ص: 03.

<sup>2</sup> - هشام بوبكر، التخطيط الاستراتيجي (مكونات ونماذج وأبعاد)، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات إقتصادية-28(2) ص: 52.



الخارجية، آخذاً في الحسبان حدود الأداء الداخلي، وذلك لتحقيق أهداف المنظمة بشكل أساسي ورؤيتها ورسالتها. وقد عرّف شاندر الاستراتيجية بأنها تحديد المنظمة لأهدافها وغاياتها على المدى البعيد وتخصيص هذه الموارد لتحقيق الأهداف والغايات، وعملية تخصيص الموارد وإعادة تخصيصها تعدّ من مسؤولية الإدارة العليا<sup>(1)</sup>.

هناك عدة تعريفات للاستراتيجية، التخطيط الاستراتيجي للأزمات:

هي مجموعة من الترتيبات والتنظيمات والاستعدادات المتفق عليها للتعامل مع الكوارث قبل وقوعها وفي أثناء حدوثها وبعدها. ويمكن تطبيق عملية التخطيط الاستراتيجي للطوارئ على المؤسسات والمنظمات أو على الأحياء والمجتمعات وكذلك على المستوى الوطني بشكل عام. ويتطلب التخطيط للكوارث مايلي:

- الإدراك والافتناع بوجود المخاطر.

- إدراك المؤسسات والمجتمعات وصانعي القرار بأهمية إدارة الأزمات والكوارث و وضع خطة الطوارئ.

- ضمان تطبيق الخطة بقوانين مُسنّة لذلك.

- تحديد جهة أو لجنة محدّدة مسؤولة لوضع وتنفيذ عملية التخطيط.

والبعض يعني بها الغايات طويلة الأجل وقد تعني الأهداف المحددة ووضع البدائل المختلفة وتحديد الأنسب مع المدّة الزمنية له. ويعرفها جيمس كوين بأنّها: "نمط أو خطة تتكامل فيها الأهداف الرئيسية، السياسات والإجراءات ومتابعة أنشطتها للتأكد من تحقيق الترابط التام". وقد تبنت الدولة الجزائرية في هذا المجال استراتيجية وطنية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة؛ تتماشى مع الإطار العام للاستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة أدرجت من خلالها التخطيط البيئي كآلية لحماية البيئة. تقتضي الاستراتيجيات الحديثة لحماية البيئة وجود رؤية مستقبلية للعمل البيئي، وعند المقارنة بين المفهومين (التخطيط البيئي والاستراتيجية) نجد أنّ هناك تداخلاً بينهما أكّده المشرّع الجزائري بمناسبة تنظيم أحكام التّخطيط بموجب القانون: 02-88 المؤرّخ في: 12 جانفي 1988 المتعلّق بالتّخطيط، ولقد عبّر عن الاستراتيجية للإشارة إلى التّخطيط الطّويل الأمد. وقد جاء في المادّة 08 ( تدرج المنظومة الوطنية للتخطيط في إطار ثلاث أفاق دورية: الأهداف الاستراتيجية الطويلة الأمد، والتخطيط المتوسط الأمد والتخطيط السنوي. ولقد نصت المادة: 13 من قانون البيئة أن الوزارة المكلفة بالبيئة تعد مخططاً وطنياً

<sup>1</sup> - ضوء المكان بوزيرة، مرجع سبق ذكره ، ص:06.

للنشاط البيئي والتنمية المستدامة، والمادة:14 من القانون 06-06 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة تنصّ أنّه على السُّلطات العموميّة أن تحدّد سياسة المدينة عن طريق تحديد الاستراتيجية بتسطير الأولويات لتحقيق التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>. ويبرز هذا التداخل أيضا في صلاحيات وزير البيئة والطاقات المتجددة، حسب المرسوم التنفيذي رقم:23-381 المؤرخ في 2023/11/11، حيث جاء في ممارسات الصلاحيات والمهام:

- تصور الاستراتيجيات و مخططات العمل المتعلقة بالمسائل الشاملة للبيئة.

- إعداد السياسات والاستراتيجيات الوطنية في ميادين الطاقات المتجددة والسهر على تنفيذها<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثاني : نماذج من الاستراتيجيات للحدّ من الأخطار الكبرى .

أصبحت الاستراتيجيات خطوة مهمة في عمليات مواجهة الأخطار الكبرى، ولا يمكن تحقيق النجاح دون اتخاذ قرارات ووضع أهداف واستراتيجيات وبرامج زمنيّة مستقبلية وتنفيذها ومتابعتها للوصول إلى الغايات من خلال النشاط والمسار المسطر ومن خلال التنسيق لمواجهة الأخطار المتوقعة والتهديدات المحتملة. وفي هذا المجال اتخذت كل هيئة أو دولة استراتيجية لمواجهة الأخطار المحتملة؛ وكل واحدة لها مبررات في مواجهة هذه الأخطار من خلال نقاط الضعف والتهديدات. فكل دولة لها خصوصية في مواجهة الأخطار حسب موقعها الجغرافي، وصنف الأخطار الكبرى التي تهدد استقرارها وتنميتها.

### أوّلاً : استراتيجية الأمم المتّحدة للحدّ من الأخطار الكبرى .

لقد اتخذت الجمعية العامة للأمم المتّحدة في قرارها المؤرخ في: ديسمبر 2009 رقم 200/64 المتناول الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، دورها المتمثل في تقديم التوجيه في مجال السياسة العامة بشأن تنفيذ نتائج المؤتمرات الرئيسية ومؤتمرات القمة التي تعقدها الأمم المتحدة. وقد أعربت عن قلقها إزاء الكوارث الطبيعية ونطاقها وتفاقم أثرها في السنوات الأخيرة، مما أسفر عن خسائر جسيمة في الأرواح وعواقب اجتماعية واقتصادية وبيئية سلبية طويلة الأمد بالنسبة للمجتمعات الضعيفة في جميع أنحاء العالم تعوق تنميتها المستدامة، وبخاصة البلدان النامية. كما أنّ هناك صعوبات تواجه الدّول في التّصدّي لهذه الكوارث والتّأهب لها، وبسبب ما تمّ ذكره دعت الأمم المتحدة إلى ضرورة بذل الجهود

<sup>1</sup> - إيمان مريب، استراتيجية حماية البيئة في الجزائر، الباحث الاجتماعي، العدد 14-2018، ص:214.

<sup>2</sup> - المادة:14 المرسوم التنفيذي رقم 23-381 المؤرخ في 28 أكتوبر سنة 2023، يحدد صلاحيات وزير البيئة والطاقات المتجددة، ج ر 71 مؤرخة في 2023/11/11.

وتطوير المعارف العلمية والتقنية في بناء القدرة على مواجهة الكوارث الطبيعية، ومساعدة الدول النامية على امتلاك التكنولوجيا الحديثة المسخرة لمواجهة الكوارث، وتحث الدول على مواصلة وضع وتحديث وتعزيز تدابير الحد من مخاطر الكوارث، بما في ذلك تدابير التأهب على جميع المستويات، والتنسيق بين التكيف مع تغير المناخ والتدابير ذات الصلة للحد من مخاطر الكوارث، وتحسين أساليب إجراء تقييمات التنبؤ بالمخاطر المتعددة، مع ضرورة فهم وإدراك أسباب الكوارث. وكذلك ضرورة بناء وتعزيز التصدي لها وتبادل الخبرات والمعارف التقنية وبرامج التثقيف والتدريب للحد من مخاطر الكوارث؛ لمعالجة مسألة الحد من مخاطر جميع الكوارث الطبيعيّة بما في ذلك الأخطار الجيولوجيّة والأخطار المتّصلة بالرطوبة الجويّة<sup>(1)</sup>.

وقد أطلقت هذه الاستراتيجية لجعل المدن أكثر قدرةً على مواجهة الكوارث. ويمثّل بناء قدرة الأمم المتّحدة والمجتمعات على مواجهة الكوارث؛ لتطبيق سياسة الحد من أخطار الكوارث.

لقد بنت الأمم المتّحدة استراتيجيّتها على إطار عمل هيوغو الذي يعتبر وثيقةً غير ملزمة، ولكنّه إطار دولي فريد يصنع نهجاً عالمياً استراتيجياً وشاملاً للحد من الأخطار الناجمة عن الأخطار الطبيعيّة بحلول عام 2015، ويتّبع إطار هيوغو توجّهاً كبيراً للاهتمام بأسباب الكوارث، كجزء من التنمية المستدامة. يجب دمج سياسات الحد من مخاطر الكوارث بصورة منهجية في استراتيجيات التنمية المستدامة على جميع المستويات من الوطني إلى المحلي.

### ثانياً: استراتيجية الدّول العربيّة للحدّ من الأخطار الكبرى .

يعتبر تزامن ظهور جامعة الدول العربية مع نهاية الحرب العالمية، بحيث إنّ هدفها إقليمي استجابة للشعور القومي العربي. ومن بين الاستراتيجيات التي تبذلها بالجامعة العربية مع بقية الهيئات، الاهتمام بمواجهة الأخطار الكبرى، خاصة قضايا البيئة. وترتكز الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث على المخاطر المركبة التي تهدد الشعوب العربية جراء الأخطار الطبيعية أو ما يتعلق بها من أخطار ناتجة عن أنشطة بشرية. وتواجه المنطقة مخاطر متزايدة بفعل النشاط الزلزالي والتدهور البيئي وتدهور النظم الإيكولوجية وعدم توقّر أو ضعف الوصول إليها؛ وانعدام الأمن الغذائي والآثار الناشئة من جراء ظاهرة تغير المناخ مثل ارتفاع سطح البحر وشدة وحدة الموجات الحرارية التي تنعكس في الفيضانات والأعاصير

<sup>1</sup> - الجمعية العامة للأمم المتحدة، الجلسة 66 في 21 ديسمبر 2009

وموجات الجفاف والتصحر المطوّلة. وقد أدّت كلّ هذه المخاطر إلى عدم استقرار سبل المعيشة<sup>(1)</sup>. واستناداً إلى أولويّات إطار هيوغو فيما يتعلق بمخاطر الكوارث، تم تحديد خمس محاور رئيسية:

1- الالتزام بمنهج شامل ومتكامل للحدّ من مخاطر الكوارث؛ كتخفيف تغير المناخ والتكيف معه ومشاركة الأطراف المعنية في خطط وتوفير الوعي العام، وإدراج الحدّ من المخاطر في السياسات وخطط التنمية ومواجهة تحديات الصحة العامة وتعزيز الاستدامة.

2- وضع قدرات من أجل رصد وتقييم مخاطر الكوارث، تقييم الآثار المحتملة لتغير المناخ في المناطق المعرضة للمخاطر المناخية، ووضع شبكات الانذار المبكر لرصد الأخطار التي تهدد المنطقة.

3- البحث والتدريب من خلال المعرفة على قدرة مجابهة الأخطار والكوارث، الوصول إلى المعلومات ذات الصلة بمخاطر الكوارث، واستخدام مناهج تعليمية تأخذ في الاعتبار المخاطر الإقليمية والوطنية والمحلية، تنمية مهارة التدريب وإشراك فئات المجتمع والارتقاء بالوعي العام.

4- توطيد الخطط والسياسات الاقتصادية للحد من قابلية الأنشطة والخدمات في ميدان النقل والزراعة والصناعة من أجل إدارة الكوارث على المستوى المحلي والوطني، وضع تشريعات وإجراءات لتقييم آثار مخاطر الكوارث لمشروعات التنمية، وتطبيق قوانين البناء في المناطق المعرضة لمخاطر الكوارث.

5- من أجل الاستجابة والاستعداد لإدراج الحد من مخاطر الكوارث في الخطط والعمليات، وضع آليات لإدارة الكوارث من أجل الحد من مخاطر الكوارث ووضع خطط احترازية من أجل الاستعداد للكوارث، مع الأخذ بالاعتبار معايير الجودة في الاستجابة للكوارث، وتقييم الخسائر الناجمة عن آثار الكوارث، مع تعزيز التعاون بين الدول في الاستجابة والاستعداد للكوارث.

ولدعم تنفيذ الاستراتيجية على الصعيد الإقليمي والوطني والمحلي من خلال إعداد برامج عمل متمثلاً في عقد مؤتمرات في هذا الشأن. شهدت المنتديات الإقليمية المنعقدة من أجل تحقيق مكاسب التنمية، ووضع تدابير همها تحقيق فعالية استراتيجيات الحدّ من المخاطر وكذا وضع خطط للتأقلم مع التغيرات المناخية<sup>(2)</sup>. قامت الدول العربية بتدابير من أجل التخفيف والتأهب والحدّ للمخاطر، عن طريق عقد مؤتمرات عربية من أجل تحديد وتوحيد الموقف العربي حول التصدي للمخاطر الكبرى.

<sup>1</sup> - جامعة الدول العربية، الدورة 22 القرار ق 345، الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث 2020.

<sup>2</sup> - الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث: القرار رقم 345 المعتمد من قبل الوزراء العرب عن الشؤون البيئية في دورته 22 مقر الأمانة العامة بجامعة الدول العربية 2010/12/19، تم الاطلاع عليه: <https://www.unsid.org/files/18903>

1: المؤتمر العربي الأول للحد من مخاطر الكوارث 2013 .

عقد المؤتمر العربي الأول للحد من مخاطر الكوارث في مدينة العقبة بالأردن عام (2013)، وتم التأكيد من خلال (إعلان العقبة) الصادر عن المؤتمر وجاء فيه وضع قوانين ولوائح لتقييم المخاطر وخطط استعجالية للحد من المخاطر الكبرى. مراجعة الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث لتتماشى مع إطار عمل للحد من مخاطر الكوارث لما بعد 2015. دمج إدارة المخاطر المناخ في استراتيجيات التنمية المستدامة ووضع استراتيجيات على المدى الطويل لمعالجة الأمن الغذائي وبناء القدرة على مواجهة آثار تغيير المناخ. اعتماد الحماية الاجتماعية وشبكات الأمن وضمان أمن المدن والبنية التحتية للإسكان أصبحت أكثر مقاومة للزلازل، وكذا توعية الجمهور وبناء ثقافة الوقاية من مختلف المخاطر .

2: المؤتمر العربي الثاني للحد من مخاطر الكوارث 2014 .

المنعقد من 14-16 سبتمبر 2014م بشرم الشيخ بجمهورية مصر العربية، وتم اعتماد الاستراتيجية العربية للحد من المخاطر ويهدف المؤتمر إلى:

إجراء تقييم للمخاطر وربطها بالخسائر التاريخية لتسهيل وضع إجراءات الاستجابة والتخفيف من الآثار والحدّ الملائم، ووضع استراتيجيات تمويل للمخاطر بناء على تلك التقييمات واستحداث وتطوير أنظمة الإنذار المبكر من أجل تحديد ومراقبة المخاطر. وفي الأخير إعلان 31 مارس يوم عربي للحد من مخاطر الكوارث، كما أصدر إعلان العقبة عن الحد من المخاطر الكبرى في المدن العربية<sup>(1)</sup>.

3- المؤتمر العربي الثالث للحد من المخاطر الكبرى 2017.

الذي انعقد بالعاصمة القطرية الدوحة خلال الفترة (30 أبريل-03 مايو 2017)، وقد تم فيه مناقشة الجهود للحد من مخاطر الكوارث تمهيداً للمنتدى العالمي في كانون بالمكسيك، واستعراض التقدم في تنفيذ إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث للفترة (2015-2030)، وتأكيد صيغة موحدة نهائية للاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث 2030. مع الاتفاق على خطة إدارية لتنفيذ الاستراتيجية (2018-2030)، وتعزيز العمل التقني بشأن الحد من مخاطر الكوارث والتنسيق وتبادل الخبرات في مجال التكنولوجيا بين الدول العربية.

<sup>1</sup>. المؤتمر العربي الثاني للحد من مخاطر الكوارث، إعلان شرم الشيخ للحد من مخاطر الكوارث في 16 سبتمبر 2014 ص: [www.preventionweb.net/files/36370-declarationfinalversionarabic21sept.pdf4](http://www.preventionweb.net/files/36370-declarationfinalversionarabic21sept.pdf4)

4- المؤتمر العربي الرابع للحدّ من المخاطر الكبرى 2018

المنعقد بالعاصمة التونسية خلال الفترة بين 09-13 أكتوبر 2018م، وفي إعلان تونس تمّ التأكيد على تبني مرامي إطار سندي والاسراتيجية العربية للحدّ من مخاطر الكوارث. ويهدف تخفيض الخسائر الناجمة عن الكوارث إلى الحد الأدنى، من خلال الترويج للتنمية المستدامة، والاستعراض الدوري للاستراتيجية العربية للحدّ من مخاطر الكوارث التي تصبّ في إطار سندي..

5- المؤتمر العربي الخامس للحدّ من المخاطر الكبرى 2021.

الذي نظّمته المملكة المغربية من 08 إلى 11 نوفمبر 2021، عبر تقنية التحاضر عن بعد - بسبب تفشي وباء كورونا -، تحت عنوان "من الخطر إلى المرونة، تسريع النشاط للتخفيف من مخاطر الكوارث". وقد توصّل التقرير إلى أنّ المنطقة العربية في وضعيّة عدم القدرة على مواجهة الأخطار الكبرى مثل: الأوبئة والزلازل وآثار التغيرات المناخية وأنماط الاستهلاك غير المتوازنة والجفاف والأعاصير والنزاعات المسلحة وخطر الفيضانات. كما واجهت بعض الدول خطر الأعاصير مثل اليمن وعمان وجيبوتي والصومال، وكان أقواها إعصار عمان عام 2007.

ثالثاً- الاستراتيجية الوطنية للحدّ من الكوارث في الجزائر.

عقدت الندوة الوطنية حول استراتيجية الوقاية وتسيير الأخطار الكبرى، يومي 27 و28 مارس 2012 بالمركز الدولي للمؤتمرات عبد اللطيف رحال<sup>(1)</sup>، وقد تم التطرق إلى السعي من أجل مراجعة القانون 04-20 على المدى القصير حيث تمّ الإعلان عن تقليل آثار الأخطار الكبرى من خلال تحديد الأهداف الاستراتيجية.

التي يجب أن تكون محدّدة كمياً وقابلة للتقييم وأن تخضع لنظام القياس والتحقّق والإبلاغ، وتحديد مسؤوليات القطاعات المختلفة ومواعيد التنفيذ والتخطيط ومصادر التّموين ومشاركة القطاع الخاص. مع مراعاة إطار سندي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية الخاصة بالمناخ ومكافحة التصحر، مع ضرورة دمج أخطار كبرى جديدة مثل المخاطر الفلكية ومخاطر تكنولوجيا المعلومات، والشروع في وضع الخرائط الخاصة بالأخطار الكبرى التي تتكرّر باستمرار في الجزائر مثل (الزلازل، الفيضانات، حرائق الغابات، الأوبئة، والمخاطر الصناعية والطاقوية)، وتطوير الاستراتيجية الوطنية للوقاية من المخاطر وإدراجها. مع تشخيص الخصوصية الإقليمية، وحساب مؤشرات الرصد من أجل تنفيذ أهداف التنمية

<sup>1</sup> - الموقع الرسمي لوزارة الداخلية والجماعات المحلية www. Interieur.gov.dz - اطّلع عليه يوم 2023/10/12.

المستدامة، ووضع النصوص التنفيذية للقانون 20-04. وإنشاء وحدة للمعلومات والوقاية في كل بلدية، تحديد وتصنيف كافة المنشآت التي تستقبل تجمّعات بشرية كبيرة. ولكي تتمكّن الدولة من التصدّي للأخطار الطبيعيّة الكبرى كالزلازل والأخطار الجيولوجية والفيضانات والأخطار المناخية وحرائق الغابات وغيرها. كان لابد من إشراك المواطن للتصدي لها، حفاظاً على التنمية وتراث الأجيال القادمة، فتحافظ بذلك على الأمن العام في الحاضر والمستقبل<sup>(1)</sup>.

وأما على المدى المتوسط فتمّ التّطرق إلى : ضرورة تطبيق القوانين التي تمنع البناء في الوديان والمناطق الخطرة، وتشجيع برامج إعادة التشجير لإصلاح التربة مع تنفيذ إستراتيجية الوقاية من مخاطر

الفيضانات وإدراتها (2030) وخطة عملها المشتركة بين القطاعات المكوّنة من 150 إجراء تنظيبي وقانوني وتكنولوجي. إنشاء قاعدة بيانات وطنيّة حول المخاطر الكبرى، ووضع خريطة للمخاطر على مستوى البلديّات، مع وضع خطط الوقاية لكلّ المخاطر العشر مع تحديد نظام المراقبة والإنذار الوطني.

وفرض دراسة المخاطر الصناعية والتكنولوجية ورقابة السفن الأجنبية قبل دخولها. وأما في مجال حرائق الغابات فبتحيين وسائل الإنذار المبكر وردع حالات الحريق الإجرامي، وإنشاء خريطة حساسية الحريق توضح المناطق عالية الخطورة، وتمديد تاريخ مكافحة حرائق. منع المساحات المحروقة من الزّراعة من أجل ردع المتسبّبين عمداً. وأما على المدى البعيد فيجب تطوير نماذج محاكاة لمختلف المخاطر من أجل التّمكّن من التنبؤ وتقييم وإمكانية التنبؤ. وفي مجال الطقس توفير الأساس القانوني للتنبؤ بالفيضانات والتحذير من خطرها، تقييم هشاشة السدود في ضوء أحداث الزلازل ووضع برنامج لمعالجة المباني القديمة. تطوير مشروع إنشاء مراكز أبحاث المخاطر الكبرى بما فيها البحوث العلمية الطبية. وتهدف مقتضيات الحماية من المواد الكيميائية إلى حماية الانسان وبيئته من الأخطار التي تنجم عن المستحضرات والمواد الكيميائية في شكلها الطبيعي أو التي تنتجها الصناعة، سواء كانت صافية أو مدمجة في المستحضرات<sup>(2)</sup>، وإدخال مجموعة النظم القانونية لأدوات التعمير مثل: المخطط الرئيسي للمدن الصامدة، الذي يحدد المجال الوقائي مع إعادة النظر في نظام التأمين، إشراك المتعاملين الاقتصاديين كشركاء سونطراك وسونلغاز لإنشاء مخطط للصمود إزاء الأخطار التكنولوجية، وغرس ثقافة الخطر عند المواطنين والتلاميذ في مختلف الأطوار الدراسية.

<sup>1</sup> - سهيلة بوخميس، مشري راضية، استراتيجية إشراك المواطن في مجابهة الأخطار والكوارث الطبيعية، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، العدد:03 جوان 2019 ص:81.

<sup>2</sup> - علي عدنان الفيل، قوانين حماية البيئة العربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، ط1 (2011)، ص:413.



رابعاً- الاستراتيجية الوطنية للحد من الكوارث بتونس .

تعتبر تونس من البلدان التي تواجه العديد من المخاطر الناجمة عن الكوارث المرتبطة بالأخطار الطبيعية والعوامل البشرية والتكنولوجية، وقد وضعت نصاً قانونياً عدد 39 عام 1991 متعلقاً بتفادي الكوارث ومجابهتها، وتنظيم النجدة وقد جاء فيه مايلي:

- إعداد مخطط وطني لمجابهة الكوارث الطبيعية يتضمن اتخاذ التدابير والإمكانات اللازمة لمجابهة الكوارث.

- إحداث لجنة وطنية لدى وزارة الداخلية لمتابعة وتنفيذ المخطط الوطني ولجان على المستوى المحلي.

ورغم ما بذلته هذه اللجان من تقدم، إلا أنّ أحداث الكوارث الأحدث المتواترة للأزمات كشفت عن حجم النقائص .

إنّ سرعة النّمّو السكاني بالمناطق الحضرية يستدعي الاستعداد لمواجهة الأخطار الكبرى الطبيعيّة منها والصناعيّة بما فيها الأخطار النّاجمة عن التّقلّبات المناخيّة والتلّوث الصّناعي، وهذا ما جعل تونس تنخرط في المبادرات و الأطر الدوليّة التي تساهم في الحد من الأخطار الكبرى.

إنّ مشروع الاستراتيجية الوطنيّة للحد من مخاطر الكوارث بتونس توصّل إلى اعتماد الأولويّات الأربعة لإطار سيندائي على المدى القريب (قبل 2020) والمتوسط (2020-2024) والبعيد (2024-2030)، وتمّ تحديد هذه الأولويّات على أساس معايير متفاعلة بين آثار الكوارث والتنمية والفقر وتغيّر المناخ<sup>(1)</sup>.

خامساً-الاستراتيجية الوطنية للحد من الأخطار الكبرى بالأردن .

وقد جاء ضمن مبررات وأهداف الاستراتيجية:

- وضع الترتيبات والتوجيهات الأساسية للحد من مخاطر الكوارث في الأردن.

- زيادة الوعي والمعرفة بأساليب وفرص الحد من مخاطر الكوارث.

- إقرار الأسس القانونية والمؤسسة للتخطيط والتنفيذ الفعالين.

- المساهمة في إدراج الحد من مخاطر الكوارث في سياسات وبرامج ومشاريع التنمية.



متابعة تفعيل وتعاون القطاعين العام والخاص في الحد من مخاطر الكوارث.

- المساهمة في مقاومة المجتمعات المحليّة ضدّ تهديدات الكوارث وأثارها.

- تعزيز قدرات إدارة المخاطر.

- خلق مجتمعات آمنة وقابلة للصمود ومرنة.

ومن أجل ربط الأهداف الاستراتيجية بأولويات إطار عمل سينداي تم ما يلي:

1- تحسين الأساس القانوني والمؤسسي للحدّ من مخاطر الكوارث.

2- زيادة الوعي بأساليب الحدّ من مخاطر الكوارث والفرص، من خلال تبادل المعلومات والشركات الاستراتيجية والتعليم والتدريب.

3- تشجيع ودعم البحث العلمي المتعلق بالحدّ من مخاطر الكوارث والأزمات وتقييمها والتنبؤ بها وتعزيز الروابط بين العلوم والسياسات والإدارة.

4- دمج مفاهيم الحدّ من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات وتكاملها مع الاستراتيجيات والسياسات والأولويات الوطنيّة ذات الصلة، مثل التغيّر المناخي، المياه، الزراعة، وخطط وبرامج التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>.

سادساً-الاستراتيجية الوطنيّة للحدّ من الأخطار الكبرى بالعراق .

تهدف الاستراتيجية إلى إدماج مخاطر الكوارث في سياسات ومخططات وبرامج التنمية؛ مع التركيز على منع الكوارث والتخفيف من أثارها والاستعداد وخفض قابلية الضرر. ويتم هذا عن طريق تشريع قانون الحدّ من الكوارث في العراق والذي يهدف إلى الحفاظ على الأرواح والممتلكات بكافة الوسائل المتاحة، وهذا باتخاذ التدابير اللازمة لمواجهة الكوارث بأنواعها وتأسيس هيئة وطنيّة عُليا للحدّ من مخاطر الكوارث ومركز وطني للحدّ من الكوارث. إنّ تأسيس هيئة وطنيّة للحدّ من الكوارث يعمل على:

- وضع استراتيجية وطنيّة للحدّ من مخاطر الكوارث مع وضع المواد اللازمة لها. وتقييم مخاطر الكوارث المحتملة، مع إدارة مخاطر الكوارث وأثرها على التنمية المستدامة وماتعلّق بخطط الاستعداد والاستجابة والمعرفة والتّعليم والتّوعية والإعلام،

<sup>1</sup> - المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، الاستراتيجية الوطنية لحد من مخاطر الطوارئ (2023-2030)، الإصدار الثاني، متاح على الموقع [www.undp.org](https://www.undp.org) أطلع عليه 2023/11/14

- إدخال مفهوم الحد من مخاطر الكوارث في خطط التنمية وغيرها من الخطط والاستراتيجية الوطنية المعتمدة.

- ضمان التداول بين جميع الجهات ذات الصلة بأخطار الكوارث.

- إقرار الخطط لتنمية القدرات الوطنية للتصدي للكوارث بأنواعها.

سابعاً- الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث (جمهورية مصر العربية).

أصبحت استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر 2030 تمثل خارطة طريق المستقبل لمصر، وتعظم الاستفادة من إمكانيات مصر وميزانيتها التنافسية ومن أبعاد هذه الاستراتيجية تبنت البعد البيئي ويضم محور البيئة ومحور التنمية العمرانية وترتكز الدراسة على البعد البيئي ومدى أهمية التخطيط البيئي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتشمل استراتيجية التنمية المستدامة - رؤية مصر 2030 في بعدها البيئي، عدد من برامج البيئة المستهدفة حتى عام 2030، ومن بين هذه البرامج ما يلي<sup>(1)</sup>:

- تعزيز البيئة والمؤسسية والتشريعية لمنظومة إدارة الموارد المائية.

- زيادة الوعي بأهمية حماية البيئة والحفاظ على المواد الطبيعية، وتحفيز البدائل والتكنولوجيا اللازمة لترشيد وحماية الموارد الطبيعية.

- تطوير منظومة التخلص من المخلفات الخطرة ورفع كفاءة إدارتها.

- تطوير البنية الأساسية لدعم جهود الحد من تلوث الهواء ومكافحة التغيرات المناخية.

- زيادة مشاركة القطاع الخاص والأهلي في جهود صون وحماية التنوع البيولوجي.

- تطوير السياسات اللازمة للحد من تلوث الهواء ومكافحة التغيرات المناخية وحماية البيئة

لقد تم تحديث الاستراتيجية الوطنية للحد من المخاطر الكبرى، انطلاقاً من سنة 2017، في ظلّ المستجدات والالتزامات الدوليّة والإقليمية لتواكب ما تضمّنه إطار سندي من استهداف لتقليل مخاطر الكوارث الحالية ومنع ظهور مخاطر، واتفاق باريس للمناخ فيما يخصّ التنمية المستدامة والصّلة بين الأزمات والكوارث. وذلك من أجل التحوّل من إدارة الكوارث إلى مجال الحد من مخاطر الكوارث، ومن

<sup>1</sup> - بسام سمير الرميدي، فاطمة الزهراء طلحي، التخطيط البيئي كألية لتحقيق البعد البيئي في استراتيجية التنمية المستدامة - رؤية مصر 2030. مجلة اقتصاديات المال والأعمال العدد السابع/سبتمبر 2018، ص: 269.

مرتكزات عمل الاستراتيجية أتمها التزمت بالأولويات الأربع لإطار سندي للحد من مخاطر الكوارث المتمثلة في فهم المخاطر وتعزيز حوكمة مخاطر الكوارث من أجل إدارتها، والاستثمار في مجال الحد من مخاطر الكوارث من أجل تعزيز القوة على التحوّل وتحسين مستوى الاستعداد من أجل التصدي للكوارث بالفاعلية وإعادة البناء، وترتكز الاستراتيجية فيمبّرراتها على أهداف عمل سندي، مثل الحد بدرجة كبيرة من عدد الوفيات والأشخاص المتضررين عن الكوارث، خفض الخسائر الاقتصادية التاجمة مباشرة عن الكوارث قياساً على الناتج المحلي الإجمالي العالمي بحلول عام 2030، الحد بدرجة كبيرة مما تلحقه من أضرار بالبنية التحتية وما تسببه ومن تعطيل للخدمات الأساسية ومن بينها المرافق الصحية والتعليمية بطرق منها تنمية قدرتها على الصمود في وجه الكوارث بحلول عام 2030. وتهدف استراتيجية إلى الحفاظ على الأرواح والممتلكات من خلال منظومة وطنية للحد من مخاطر الكوارث، بما يحقق بشكل فعال رفع القدرات ويسهم في تحقيق التنمية المستدامة. ودمج الحد من مخاطر الكوارث في سياسات التنمية المستدامة انطاقاً من رؤية مصر 2030، بالإضافة إلى أولويات وأهداف سندي 2030. ومن أجل بلوغ الغاية المستهدفة لعام 2030، يجب التقيّد بأطر زمنية على المدى القصير والمتوسط والطويل<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - اطلع عليه يوم: 2023/10/14. [www.preventionweb.net](http://www.preventionweb.net)

## المبحث الثاني: مبادئ الوقاية من الأخطار الكبرى .

عملاً على تمكين المستقرّات البشريّة والنّشاطات التي تأويها على العموم من الاندماج ضمن هدف التنمية المستدامة فإنّ قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى تقوم على المبادئ، فنجد أنّ القانون 04\_24 المؤرخ في 26 فبراير 2024، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، تضمن مجموعة من المبادئ التي تصبّ في مجال الوقاية. وقد استند في ذلك إلى المبادئ الواردة في القانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، هذه المبادئ ذات طابع وقائي من الأخطار الكبرى قبل الشروع في إنجاز أي مشروع يحتمل أن يسبّب أضراراً للبيئة أو للناس وممتلكاتهم، ويقصد بمبدأ الوقاية منع حدوث الأضرار البيئية باتخاذ تدابير وقائية مناسبة قبل إعداد مخطط أو إنجاز عمل أو نشاط. الإجراء الوقائي هو إجراء قبلي ومسبق، يفضل على اتخاذ الإجراءات البعدية كالإصلاح أو الترميم أو القمع التي تحصل بعد حدوث ضرر مؤكد للبيئة. الإجراء الوقائي ليس حصرياً ولكنه ممكن؛ لأنّه ليس من الممكن دائماً التنبؤ بكلّ الأخطار الطبيعيّة<sup>(1)</sup>.

وسنتطرق إلى تفعيل مبدأ الوقاية والإحاطة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى (المطلب الأوّل)، وتفعيل مبدأ المشاركة في مجال الأخطار الكبرى (المطلب الثّاني).

### المطلب الأوّل: تفعيل مبدأ الوقاية والمشاركة في مجال حماية البيئة من الأخطار الكبرى .

يهدف النّشاط الوقائي في حماية البيئة إلى منع إلحاق الضّرر بالبيئة أو عناصرها، عن طريق استخدام آليّات ملائمة وقائيّة قبل الشّروع في إعداد مخطّط أو إنجاز مشروع معيّن. وعلى هذا الأساس فإنّ مبدأ النّشاط الوقائي يقوم على أساس منع الشكّ في سلامة الأنشطة أو المنتجات من النّاحية البيئيّة ذريعة لعدم اتخاذ إجراءات أو تدابير تضمن سلامة البيئة، فهو يستند على الجانب الاستباقي المحتمل وعدم انتظار اليقين العلمي لأنّ ذلك يؤدّي إلى تعريض البيئة لأضرار قد يصعب أو يستحيل معالجتها<sup>(2)</sup>.

إنّ المبادئ وجدت من أجل دعم وتوجيه المخططات واستراتيجيات من أجل تكملة الأهداف التشريعيّة للنصوص القانونيّة، وهناك مبادئ ذات محتوى ثقافي أو اجتماعي كالحثّ على مشاركة كلّ المواطنين من أجل المساهمة في الحدّ من أخطار الكوارث بالوعي والإعلام وتكون هذه المبادئ ذات قيمة بيداغوجية، (مبدأ النّشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئيّة والأولويّة عند المصدر، ويكون ذلك

<sup>1</sup> - توبة علجي، الوقاية من أخطار الكوارث الطبيعية على ضوء مبادئ قانون حماية البيئة، مجلة الدراسات القانونية، المجلد:02، العدد:02، السنة:جوان 2021 ص:148

<sup>2</sup> - بوسعدية رؤوف، الطابع الوقائي للتشريع البيئي، مجلة الحقوق والحريات، المجلد:10، العدد:01 السنة2022.

باستعمال أحسن التّقنيّات المتوفّرة وبتكلفة اقتصادية مقبولة ويلزم كلّ شخص يمكن أن يلحق نشاطه ضرراً كبيراً بالنسبة للبيئة مراعاة مصالح الغير قبل التّصرف<sup>(1)</sup>. ويتعيّن على كلّ شخص يقوم بنشاط يلحق ضرراً بالبيئة مراعاة مصالح الغير قبل التصرف.

يظهر الأسلوب الوقائي النهج الأمثل لضمان حماية البيئة؛ وذلك سواء لاعتبارات إيكولوجية أو اقتصادية، الأمر الذي دفع بالسياسات البيئية الحديثة سواء على المستوى الدولي أو الداخلي التركيز عليه والعمل على توظيف مختلف الآليات التي تحقّقه. يعرف (كاتر) الوقاية: بأنها الأعمال والقرارات التي تصمم لدرء وقوع حدث كارثي أو منع ذلك الحدث من ترك آثار ضارة على المجتمع ومنشأته الأساسية؛ وتسهم عدد من الدول بميزانياتها نحو الإنفاق على أنشطة الوقاية وتكون الوقاية على شكل إجراءات وقائية هيكلية تهدف إلى تقليل قابلية التعرض للإصابة في المجتمع ...<sup>(2)</sup>.

تشمل الوقاية مجموعة التدابير الغرض منها منع وقوع حوادث خطيرة، أما الحماية فتضمن كافة التدابير التي يمكنها أن تحد من الأضرار التي تتأثر بها المجموعات الوثائقية والمباني في حالة وقوع حدث ما مثل مبدأ الملوث الدافع، ومبدأ الإعلام لكلّ مواطن الحقّ في أن يكون على علم بحالة البيئة والمشاركة في الإجراءات المسبقة.

وسنتطرق إلى تطبيق مبدأ الحيطة والحذر في مجال الأخطار الكبرى (الفرع الأوّل)، وإلى تطبيق مبدأ المشاركة في مجال حماية البيئة من الأخطار الكبرى (الفرع الثّاني).

### الفرع الأوّل: تطبيق مبدأ الحيطة والحذر في مجال الأخطار الكبرى .

نتيجة لظهور الكثير من الأضرار التي مسّت صحّة الإنسان وأحدثت اختلالاً للتّوازن البيئي، ونظراً لعدم قابلية إصلاح هذه الأضرار، دفعت المخاطر الناتجة عن تلوث البيئة علماء بعض الدول للبحث عن الأسباب ومعالجة هذه المخاطر أو التّقليل من الآثار البيئية المترتبة عليها. كما أثارت هذه الظّاهرة اهتمام المنظّمات الدوليّة<sup>(3)</sup>. لا شك أنّ الأضرار الفجائية المترتبة عن النّشاطات الصّناعية أو التّصرف غير المدروس ترتّب عنه مشاكل صحّيّة وبيئية؛ ممّا جعل الإنسان يفكّر في عن الإقدام عن النّشاطات ويسدّ الطّريق أمام هذه التّصرفات وذلك بغرض عدم الوقوع في بعض الأضرار التي تضرّ بالإنسان وبيئته، فكان

<sup>1</sup> - المادة: 03 من القانون رقم: 10-03 مؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

ج رقم 43 مؤرخة في: 2003/07/20

<sup>2</sup> - مرجع سابق، ص: 36.

<sup>3</sup> - يونس أحمد مزيد، البيئة والتشريعات البيئية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ط1 (2008)، ص: 21.

هذا مدعاةً لميلاد مبدأ الحيطة، وهو مبدأ من المبادئ المهمة في مجال قواعد القانون الدولي للبيئة ومفاده وجوب أخذ الاحتياطات المناسبة للوقاية من تلوث البيئة. نصت عليه المادة الرابعة الفقرة الثالثة من اتفاقية بماكو المبرمة في 30 يناير 1991؛ المتعلقة بمنع استيراد نفايات خطيرة ورقابة حركتها العابرة للحدود في إفريقيا، وعلى منع إفراغ في البيئة مواد من شأنها أن تؤدي إلى أخطار على الصحة الإنسانية وعلى البيئة وتحث الاتفاقية أيضاً على التعاون من أجل تبني التدابير الملائمة لتطبيق مبدأ الحيطة<sup>(1)</sup>.

إن أخذ الحيطة في مواجهة الأخطار البيئية لا يمكن توقعها أو التنبؤ بها؛ نظراً للأثار المحتملة لبعض النشاطات الاقتصادية، مثل أخطار تغير المناخ المحتملة الحدوث، مما يبقى الشك في مداها وتوقيتها ونمطها مجهولاً في أي مكان؛ فهو تعبير يدل على درجة عدم المعرفة لقيمة ما. كحالة النظام المناخي في المستقبل، وذلك عن طريق حمايته من مختلف النشاطات التي يقوم بها الإنسان وما يترتب من أضرار على المجتمع والطبيعة<sup>(2)</sup>. يعتبر مبدأ الحيطة من المبادئ الحديثة الظهور صاحبت التطور التكنولوجي الذي سعى إلى إشباع رغبات العدد المتزايد للسكان؛ لكن بعض النشاطات الصناعية والتكنولوجية كانت لها تأثيرات سلبية لم تكن معروفة النتائج، هذه النتائج السلبية فرضت على المجتمع الدولي التزامات من خلال إعلانات وتوصيات ونصوص ملزمة لعدم ممارسات النشاطات التي قد تؤدي إلى أضرار بالبيئة. ولعل أول ظهور لمبدأ الحيطة كان في مؤتمر ألمانيا الاتحادية الذي أكد على ضمان الهواء النقي سنة 1970. فقد كرست الدول المتعاقدة في الاتفاقية الدولية حول التلوث الجوي عن بعد، المبرمة في جنيف في 13 نوفمبر 1979، بأن تلوث الهواء وتلوث الجو العابر للحدود؛ سيؤدي إلى أضرار جسيمة سواء على المدى القصير وعلى المدى البعيد ولهذا كرست المبدأ قبل تطبيقه. كما أن الإتفاق الإضافي يعترف صراحةً بمبدأ الاحتياط، بسبب عدم توفر الأدلة العلمية وعدم اليقين. بادر المجتمع الدولي إلى اعتماد مبدأ الحيطة؛ كمبدأ مستحدث من أجل عدم الوقوع في أضرار صحية وبيئية قد تكلف الكثير. يعتبر مبدأ الحيطة مبدأ ذو قيمة قانونية، لما يتسم به من تدابير احترازية من آثار الأخطار المحتملة من خلال الحيطة والحذر قبل الوقوع؛ باعتبار أن الضرر البيئي بسبب استعمال المواد النووية والمواد ذات السموم الخطيرة في مجال الزراعة أو الناتجة عن النفايات الخطرة. وقد أوجد هذا المبدأ مكانه كمبرر قانوني في التشريعات الدولية لأغلبية الدول في مجالات الصحة العامة والبيئة؛ تخضع مسبقاً وحسب الحالة لدراسة التأثير أو لموجز التأثير على البيئة، مثل مشاريع التنمية والهيكل والمنشآت الثابتة

<sup>1</sup> - إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات الدولية العالمية والإقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا أبريل 2018، ص: 31.

<sup>2</sup> - بوسماحة الشيخ، طيب ولد عمر، حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد: 05 مارس 2015، ص: 104.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

والمصانع والأعمال الفنيّة الأخرى، التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فوراً أو لاحقاً على البيئة. لاسيما على الأنواع والموارد والأوساط والفضاءات الطّبيعيّة والتّوازات الإيكولوجيّة؛ وكذلك على إطار ونوعية المعيشة<sup>(1)</sup>.

وقد جاء المبدأ 15 من إعلان ريو: (من أجل حماية البيئة تتّخذ الدّول على نطاق واسع تدابير احتياطية حسب قدرتها وفي حالة ظهور أخطار ضرر جسيم أو أخطار ضرر لا سبيل إلى عكس اتّجاهه لا يستخدم الافتقار إلى اليقين الكامل سبباً لتأجيل اتّخاذ تدابير تتّسم بفعاليّة التّكاليف لمنع تدهور البيئة. لقد جاء في الدّستور المعدّل لعام 2020 للجمهورية الجزائرية المادّة: 21 تسهر الدّولة على:

- حماية الأراضي الفلاحيّة.

- ضمان بيئة سليمة من أجل حماية الأشخاص وتحقيق رفاههم.

- توعية متواصلة بالمخاطر البيئيّة.

\_ الاستعمال العقلاني للمياه والطّاقات الأحفوريّة والموارد الطّبيعيّة الأخرى.

- حماية البيئة بأبعادها البريّة والبحريّة والجويّة واتّخاذ كلّ التّدابير الملائمة لمعاقبة الملوّثين. تبدو إشارة ضمنية من خلال استعمال جملة اتخاذ تدابير ملامة لمعاقبة الملوّثين.

لقد تبينّ المشرّع الجزائري مبدأ الحيطة والحذر في الفقرة 6 من المادّة: 03 من القانون رقم: 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التّنمية المستدامة (مبدأ الحيطة الذي يعين بمقتضاه أن لا يكون عدم توفّر التّقنيات نظراً للمعارف العلميّة والتّنمية الحاليّة سبباً في تأخير اتّخاذ التّدابير الفعليّة والمتناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرّة بالبيئة ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة). كما جاء في المادّة: 05 من القانون 04\_24 المتعلق بقواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التّنمية المستدامة) لتمكين المستقرات البشرية والنشاطات التي تأويها وبيئتها بصفة عامة من الاندماج ضمن أهداف التّنمية المستدامة، يجب أن تقوم قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث على المبادئ الآتية:

<sup>1</sup> - المادّة: 15 من القانون رقم: 10-03 مؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التّنمية المستدامة، ج. رقم 43 مؤرخة في: 2003/07/20.



مبدأ الحيطة والحذر الذي يجب بمقتضاه ألا يكون عدم التأكد جراء عدم توفر المعارف العلمية والتقنية المحيطة، سبباً في تأخير اعتماد تدابير فعلية و متناسبة ترمي للوقاية من أي خطر يهدد الأشخاص والممتلكات والبيئة بصفة عامة وبتكلفة مقبولة اقتصادياً.....).

وكتطبيق لمبدأ الحيطة جاء في اتفاقية بازل في شأن التحكم في النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود (منع استيراد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى إذا كان لديه سبب يحمله على الاعتقاد بأنّ النفايات قيد النظر لن تدار بطريقة سليمة بيئياً<sup>(1)</sup>)، واتخاذ إجراءات ضرورية قصد (ضمان إتاحة مرافق كافية للتخلص من أغراض الإدارة السلبية بيئياً للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى قدر الإمكان أيا كان مكان التخلص منها)<sup>(2)</sup>. وفي إطار النفايات عبر الحدود؛ وجب أخذ مبدأ الحيطة والحذر (ضمان خفض نقل النفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود إلى الحد الأدنى بما يتفق مع الإدارة السليمة بيئياً والفعالة لهذه النفايات، وأن يجري النقل بطريقة توفر الحماية البيئية والصحة البشرية من الآثار الضارة التي قد تنجم عن هذا النقل)<sup>(3)</sup>. ولا شك أنّ الترخيص للمؤسسات المصنفة قبل مباشرة نشاطها هو في إطار مبدأ الحيطة لإعفاءها من مسؤولية تلويث المحيط وما يتبعه من ضرر على الصحة العامة. وبالرجوع إلى المرسوم التنفيذي 198-06 المؤرخ في 31مايو 2006 والمتعلق بضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، أن المنشأة المصنفة المعنية تطابق الأحكام والشروط المتعلقة بحماية البيئة وصحة وأمن البيئة؛ وهذا بعد إجراء تحقيقات مسبقة لتقييم الأثر المحتمل على البيئة. ولم ينشأ مبدأ الحيطة كرد فعل على التطورات العلمية لمنع وقوع آثار بيئية ضارة تحتاج إلى تنظيم قانوني إنما حتى يتدارك غياب الدليل العلمي واليقين فيما يتعلق بهذه الآثار، فقد كان بالإمكان تفادي كارثة تشيرنوبيل \_ مثلاً \_ أو تقليص آثارها لو أنّ تدابير احتياطية اتخذت<sup>(4)</sup>.

الخطر الكبير في مجال حماية البيئة والناس يخضع لمبدأ الحيطة، غالباً ما يكون من النشاطات السلبية للإنسان؛ مثل البناء في مناطق يحتمل أن تتعرض للزلازل أو البراكين أو كلاهما معاً، أو تكون معرضة للتغيرات المناخية مثل الفيضانات. ومن الأخطار التي يشملها مبدأ الحيطة التلوث الخطير الذي يسبب انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وأيضاً استخدام وتخزين ونقل المواد الخطرة. كلّ هذه الحالات المذكورة يشوبها الشكّ ولا تخضع لليقين والإحاطة العلمية. وقد تعرض لوقوع خطر مستقبلاً،

<sup>1</sup> - اتفاقية بازل المادة 04 ز.

<sup>2</sup> - نفس المرجع المادة 04 ب.

<sup>3</sup> - اتفاقية بازل المادة 04 د

<sup>4</sup> - صونيا بيزات، آليات تطبيق مبدأ الحيطة في القانون الدولي للبيئة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة سطيف2، السنة الجامعية (2016-2016)، ص:46.



وبالتالي فإنَّ الالتزام بمبدأ الحيطة؛ يبقى حتمية وإرادة للحيلولة دون وقوع أخطار لم تكن مثبتة في الحسبان، وبهذا الإجراء الاستباقي للإحاطة من وقوعه. إنَّ التَّطوُّر العلمي والتَّكنولوجي جعل النَّتائج المتوصَّل إليها تتَّسم بغياب اليقين العلمي حولها، ممَّا جعل عامل الشكِّ أو الرِّيب عنصراً ضرورياً لا بدَّ أن يؤخذ في الحسبان في غالبية الأنشطة، وهذا ما جعل هذه الشُّروط تفرض نفسها وينطبق عندما تكون هناك شكوكٌ كبيرة<sup>(1)</sup>.

- المهام والصلاحيات .

- اللجنة التقنية الدائمة لمراقبة البناء التقنية.

### الفرع الثاني: تطبيق مبدأ المشاركة في مجال حماية البيئة من الأخطار الكبرى .

يكرِّسُ هذا المبدأ إشراكَ الجمهور في حماية البيئة، من خلال تقديم معلومات عن مشكلات البيئة وتقديم الحقائق بأضرار البيئة بهدف الابتعاد عن الأضرار السلبية، وتوسيع معارف الأفراد من أجل السلوك الحسن نحو البيئة التي يعيش فيها؛ خاصَّةً إذا كانت المنطقة التي يعيش هذا الجمهور محفوفة بأخطار كبرى، طبيعية أو تكنولوجية. تشمل الديمقراطية التشاركية حقَّ المواطن في المشاركة في تسيير الشؤون العامة عن طريق إبداء الرأْي و تقديم المشورة على نحو يساهم في تحسين الإطار المعيشي للمواطن نفسه وتحقيق المنفعة العامة عن طريق الحفاظ على الأمن العام ونظافة المحيط والحفاظ على النظام العام البيئي، بالإضافة إلى إبداء الرأْي. ويمارس إنسان اليوم على البيئة اعتداءات كثيرة تطورت وفاقَت ما مارسه الأجيال السابقة، وأصبحت البيئة الشغل الشاغل لما ينتابها من دمار يهدد اختلال النظام البيئي. فالحماية الحقيقية للبيئة من الأخطار الكبرى لا تتحقق إلاَّ عن طريق تسوية المشاكل البيئية بالتعاون الدولي؛ لضمان سلامة البيئة وتحقيق التنمية المستدامة التي بالضرورة هي تنمية إيكولوجية، قصد تفاعل هذا الجمهور بالمحيط الذي يعيش ويشارك في حماية نفسه وممتلكاته من الخطر الكبير المحتمل الوقوع، كما يبلور مدركاته وتصوُّراته وأحاسيسه تجاه هذا الواقع في شكل قناعات وتصوُّرات ومشاعر واتجاهات سلوكية وقيم اجتماعية متبنَّاة تعكس متطلَّبات هذا التفاعل تجاه هذا الواقع الاجتماعي<sup>(2)</sup>. وحقَّ الاشتراك في الجمعيات البيئية لفرض نوع من الرقابة الشعبية في شكل جمعيات على الإدارة العامة البيئية باختلاف مستوياتها واختصاصاتها البيئية، فتستطيع التدخل في وقت اللزوم

<sup>1</sup> - لعمري محمد، مبدأ الحيطة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرَّة بالبيئة، مذكرة تخرج شهادة ماجستير في القانون الإداري المعمق، جامعة تلمسان، 2013-2016 ص49.

<sup>2</sup> - خديجة حسن جاسم ، دور الإعلام في التوعية البيئية، مجلة نسق، عدد:30، في 30 حزيران 2021، ص: 296.

لإجبار سلطات الضبط على اتخاذ القرار الإداري البيئي الملائم والمناسب للمواطن ثم الدولة والمصلحة العامة.

يتضمن مبدأ المشاركة تجنيد جميع الفاعلين بصفة مباشرة أو غير مباشرة للمساهمة في المراحل السابقة لاتخاذ القرارات ذات الصلة بحماية البيئة، حيث يشكل ضمانة مهمة لتمكين الأفراد من التمتع الفعلي بحقهم في بيئة صحية وسليمة<sup>(1)</sup>، وتكون المشاركة للمواطنين والجمعيات النشطة في مجال حماية البيئة. كما أشار إعلان ريو لسنة 1992 في المبدأ 22 السالف الذكر على دور الجمعيات الحيوي في إدارة وتنمية البيئة. وقد تناولت المادة:05 من القانون 04\_24 مبدأ المشاركة حيث تناولت (مبدأ المشاركة الذي يجب بمقتضاه أن يكون لكل مواطن الحق في الاطلاع على الأخطار والمخاطر المحدقة به، وعلى المعلومات المتعلقة بعوامل الهشاشة المتصلة بذلك، وكذا بمجموع الترتيبات ذات الصلة).

### المطلب الثاني: دور الإعلام والتربية والتكوين في الوقاية من الأخطار الكبرى .

تهتم هذه الوسائل بتجسيد الطابع الوقائي في مجال حماية البيئة، فهي من بين الآليات التي تسهم بشكل كبير في حماية البيئة، ومن خلال هذه الوسائل يحق لكل شخص أن يكون على علم بحالة البيئة. كما تهدف هذه المبادئ إلى نشر الحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة من خلال الوعي البيئي وصولاً إلى التنمية المستدامة وتبادل المعلومات حول إنشاء أو عدم إنشاء المشاريع التي تضر بسلامة البيئة. فقد نصت المادة:24 من إعلان ستوكهولم لسنة 1972 على وجوب أن يعمل كل شخص سواء بمفرده أو تضافر جمعية من الجمعيات أو الاتفاق مع الآخرين على تحقيق المبادئ الواردة في الإعلان.

وسنتطرق إلى دور الإعلام البيئي في الحد من الأخطار الكبرى (الفرع الأول)، وإلى دور التربية البيئية والتكوين في مجال البيئة من الأخطار الكبرى (الفرع الثاني)

### الفرع الأول: الإعلام البيئي .

يعدّ الإعلام من الضمانات القانونية التي تتكفل الدولة بتحقيقها للمواطن بشكل عادل ودائم؛ وذلك باستخدام الحملات الإعلانية في الشوارع والمصبات في الساحات العمومية وأماكن العمل والراديو وكذا القنوات الفضائية للتمكين من إعلام المواطن بالأخطار العامة أو الخاصة في المناطق التي تنطوي على أخطار خاصة. هذا الإعلام يهدف أساساً من خلال التثقيف البيئي، وهو نشر الوعي بأهمية البيئة

<sup>1</sup> - توبة علجي، الوقاية من أخطار الكوارث الطبيعية على ضوء مبادئ قانون حماية البيئة، مجلة الدراسات القانونية، المجلد:07، العدد:02، السنة جوان2021، ص:158.

والحفاظ عليها وحمايتها من أي ملوثات أو سلوكيات تضر بها و تؤدي إلى تدهورها؛ ومن هذا المنطلق يجب وضع خطط إعلامية في محاولة لنشر المفاهيم الخاصة بالبيئة<sup>(1)</sup>.

فالإعلام البيئي هو أداة تعمل على توضيح المفاهيم البيئية ونشر الثقافة البيئية والرقى بالوعي البيئي، بغية فهم الظروف البيئية من أجل إحداث تأثير في المستقبل من خلال التخطيط الإعلامي المسبق للأهداف المرجوة منه. يسلط على كل المشاكل البيئية من بدايتها وليس بعد وقوعها وينقل للجماهير المعرفة والاهتمام والقلق على بيئته، باعتباره أداة اتصال جماهيرية ولها أهميتها في مواجهة الظاهرة<sup>(2)</sup>.

ويعرف \_ أيضاً \_ على أنه شكل من أشكال الاتصال المعني بشؤون البيئة؛ وهو يعمل على التعامل الإيجابي وإيجاد الحلول لمشكلاته كما يعمل على التوعية البيئية بواسطة التغطية الإخبارية للأحداث بكل الوسائل المتاحة في الإعلام ككل. فهو أداة تعمل على توضيح المفاهيم البيئية من خلال إحاطة الجمهور المتلقي والمستهدف بالرسالة الإعلامية البيئية بكافة الحقائق والمعلومات الموضوعية بما يسهم في تأصيل تنمية البيئة المستدامة وتنوير المستهدفين برأي سديد في الموضوعات والمشكلات البيئية والمطروحة<sup>(3)</sup>.

كما أنّ لوسائل الإعلام دوراً في توعية المواطنين أو المتواجدين في مكان الحدث؛ من المساهمة في نشر التوعية والتصرف وقت الكارثة من أجل التخفيف من أضرار الخطر في المجتمع. ومن أجل رصد وكشف المشكلات البيئية ومعالجتها والحث على استخدام السلوك البيئي السليم والرشيد<sup>(4)</sup>،

وتختلف الوسيلة الإعلامية باختلاف الجمهور المستهدف بالإعلام واختلاف المشكلة المثارة، بهدف توعية المجتمع سواء بالأخطار التي تحدث به من أمراض بسبب النشاطات السلبية للإنسان أو بسبب الكوارث المختلفة. ويعرف بأنه إعلام يسلط الضوء على كل المشاكل البيئية من بدايتها وليس بعد وقوعها<sup>(5)</sup>، فالإعلام البيئي هو تقديم الأخبار والمعلومات الدقيقة للناس، والحقائق التي تساعد إدراك

1- بلواضح الطيب، الدور الرقابي لوسائل الإعلام للحد من جرائم البيئة، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد:03 العدد:04 ديسمبر(2018)، ص:165

2 - كلثوم صدراتي، الإعلام كآلية لحماية البيئة في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد:09 العدد:01 السنة (2020). ص:919.

3 - مداخلة يوسفات علي هاشم، مهداوي عبد القادر، الإعلام ودوره في التوعية بقضايا البيئة (غير مؤرخ)، جامعة أدرار، ص: 6

4 أفنان محمد شعبان، المسؤولية الإعلامية للإعلام المرئي ودوره في نشر ثقافة حماية البيئة، مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد:55 السنة (2017)، ص:544.

5 - بلواضح الطيب، مرجع سبق ذكره، ص:164

ما يجري حولهم، عن طريق مجموعة من الوسائل التي تنقل هذه المضامين والأخبار إلى الناس. والإعلام هو جزء من العملية الاتصالية وأحد جوانبها<sup>(1)</sup>.

لكل شخص طبيعي أو معنوي يطلب من الهيئات المعنية معلومات متعلقة بحالة البيئة، الحق في الحصول عليها، يمكن أن تتعلق هذه المعلومات بكلّ المعطيات المتوفرة في أيّ شكل مرتبط بحالة البيئة والتنظيمات والتدابير والإجراءات الموجهة لضمان حماية البيئة وتنظيمها وإجراءات التكفل بطلبات الحصول على المعلومات وفق أحكام المادة 7 أدناه<sup>(2)</sup>.

ويتم تفعيل الإعلام البيئي من خلال:

- استخدام الخطط الإعلامية التي تنشر من خلال وسائل الإعلام الإخبارية - القنوات السمعية - الإذاعة ومركبات النقل المتحركة التي تبث مواد مسجلة، كما اتخذت الكثير من القنوات المتعلقة بفتح الدورات التأهيلية والتدريبية كوسيلة سريعة ومضمونة لنقل المعرفة وتفصيل التجارب التي تمت تجربتها في الدول الأخرى<sup>(3)</sup>، كما أنّ الظاهرة البيئية أو المشكلة البيئية لها أبعاد نفسية؛ أين يكون الانتباه و ردود الأفعال حول الحادثة لمعرفة آخر التطورات<sup>(4)</sup>. ويتم الإعلام بواسطة وسائل متعددة منها:

أولاً- الإعلام بواسطة نشرات الأرصاد الجوية الخاصة بالأخطار الكبرى الجوية .

تقوم مصالح الأرصاد الجوية ومصالح الجماعات المحلية بإعلام المواطنين بطبيعة الأخطار التي يمكن أن تصيبه أو تصيب ممتلكاته نتيجة التساقط المستمر للأمطار، والتي من شأنها أن تحدث فياضانات. كإعلامه بالأراضي المعرضة للفيضانات ومجاري الأودية والمناطق الواقعة أسفل السدود، أو تساقط الثلوج في الأماكن المنخفضة فتعزل بذلك القرى والمدن وتشل الحركة على مستوى الطرقات أو حرائق الغابات. فمن حق المواطن العلم بالتدابير الوقائية التي تتكفل الجماعات المحلية بالقيام بها عن توقع حدوث خطر كبير من الأخطار الكبرى. وتشكل مشاكل وقضايا البيئة إحدى أهم العناوين التي يهتم بها الإعلام البيئي، تلك التي تلقي بظلالها على أجندة الحياة في هذا العالم المضطرب، وبسبب وجود الخبرة

<sup>1</sup> - كلتوم صدراتي، مرجع سبق ذكره ص 921.

<sup>2</sup> - المادة:06 من القانون رقم:10-03 مؤرخ في 19 يوليو سنة2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج ر رقم:43 المؤرخة في: 20 / 07 / 2003.

<sup>3</sup> - شاكر الحاج مخلف، الإعلام البيئي، دار دجلة، الأردن، ط1، (2016)، ص:91.

<sup>4</sup> - كلتوم صدراتي، مرجع سبق ذكره، ص:924.

والتقنية لدى بعض الدول المتقدمة في مجال الإعلام والتوعية البيئية والتوجيه في مجال التربية البيئية تحقق الخطط التي توضع تقدماً مهماً ومردوداً واضحاً<sup>(1)</sup>.

ثانياً: الإعلام بواسطة الأيام والأسابيع البيئية الدولية والوطنية الخاصة بالأخطار الكبرى. هي مناسبات لتثقيف الجمهور بشأن القضايا ذات الاهتمام، وحشد الإرادة والموارد لمعالجة المشاكل العالمية وللاحتفال بالإنجازات الإنسانية وتعزيزها. إنَّ وجود الأيام الدولية يسبق إنشاء الأمم المتحدة، لكن الأمم المتحدة احتضنتها كأداة دعوة قوية.

يعدّ اليوم العالمي للحدّ من مخاطر الكوارث فرصة للاعتراف بالتقدم المحرز في الحد من مخاطر الكوارث والخسائر في الأنفس وسبل العيش والصحة. وتركز احتفالية عام 2022 على الغايات العالمية السبع التي حددت بغية دعم عملية تقييم التقدم العالمي المحرز نحو تحقيق النتيجة المنشودة والهدف المتوخى من إطار سندي. وتنصّ الغايات تلك على الزيادة بدرجة كبيرة في ما هو متوقّر من نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة ومن المعلومات والتقييمات عن مخاطر الكوارث وفي إمكانية استفادة الناس منها بحلول عام 2030.

بدأ اليوم الدولي للحد من مخاطر الكوارث في عام 1989، بعد دعوة من الجمعية العامة للأمم المتحدة ليوم واحد لتعزيز ثقافة عالمية للتوعية بالمخاطر والحد من الكوارث في 13 أكتوبر من كل عام، الهدف من الاحتفال هو توعية الناس بكيفية اتخاذ الإجراءات للحد من مخاطر تعرضه للكوارث.

### ثالثاً- الإعلام بواسطة الطوابع البريدية الخاصّة بالأخطار الكبرى.

إنّ الطوابع برموزها التاريخية ورشاقة رسومها وصورها وبما ينجلي فيها من القصص التي تعكس حضارات الشعوب تعد بمثابة نافذة صغيرة تطل على العالم<sup>(2)</sup>، وهي أوراق صغيرة مُلَوّنة عليها رسوم أو رموز، منها ما يوضع على الرسائل الموصلة من مكان إلى آخر. وهي المعروفة بالطوابع البريدية، ومنها ما يوضع على المعاملات المالية والرسمية وهي المعروفة بالطوابع الأمرية<sup>(3)</sup>،

ولقد كان للبيئة حظ من الطابع البريدي للتخليد والتعريف والحث على حمايتها من خلال الأحداث البيئية والمساهمة في ترميمها. فمن خلال الطابع البريدي يمكن مخاطبة الشعوب للمحافظة على البيئة،

<sup>1</sup> - شاعر الحاج مخلف، الإعلام البيئي، دار دجلة، الأردن، ط1-2016 ص:87.

<sup>2</sup> - إبراهيم مرزوق، تاريخ الطوابع البريدية، البداية والهواية، الدار الثقافية للنشر ط1، المجلد الأول، القاهرة، 04 نوفمبر 2004، ص162

<sup>3</sup> - معجم الرائد(معجم لغوي عصري) جبران مسعود، دار العلم للملايين، ط7، لبنان، مارس 1992، ص57.

أصدر البريد المصري طابعاً تذكاريًا بمناسبة الدّورة 27 لاتفاقية الأمم المتحدة لتغيير المناخ بمدينة شرم الشيخ خلال الفترة من 06 إلى 18 نوفمبر 2022.

ويحظى الطابع البريدي باهتمام، فهو يخلّد الكثير من المناسبات الوطنية والعالمية والمعالم التاريخية والفنية والعالمية والطبيعة على الأرض، والكثير من المقومات البيئية مثل النباتات والحيوانات النادرة؛ أو الأحداث مثل حالات الزلازل والبراكين والحياة البحرية. فهو أداة توثيق مهمة في مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي، و يعتبر سجلاً ممتازاً، لتطور الحياة على الأصعدة الثقافية والحضرية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية. فمن خلال طابع البريد الذي يوضع على الرسائل، فهو يمكن من تعريف الفنون التطبيقية من حيث تنقلها عبر تلك الرسائل من شخص لآخر<sup>(1)</sup>،

إنّ الطّابع البريدي وإنْ بدأ بمقاسات محدودة، فدلالته كانت أرحب من ذلك انطلاقاً من قراءات تتطلع إلى حقائق العلامات الموظفة في البعد التأليفي و الاختياري تستوجب استحضر رصيد معرفي متنوّعالمشارب يسهل فعل القراءة تستدعي تتبعها عبر أنساقها الثقافية والفكرية والتاريخية والاجتماعية وغيرها، كون الطابع البريدي متمرداً بذاته و علامته<sup>(2)</sup>،

وعلى الصعيد البيئي يعتبر البريد وسيلة تخليد لكثير من الأحداث الحاصلة في البيئة بالسلب والإيجاب. وهذا الشكل تعتبر الطوابع البريديّة وسيلة هامة في تنقلها بين المدن وخارج الحدود للتعريف ببعض المظاهر البيئية، ورغم ما أحدثته وسائل الإعلام من قفزة نوعية، ومن ثورة وسرعة بسبب تطور التكنولوجيا إلّا أنّ الطّابع البريدي مازال يحتل مكانة لتوثيق الكثير من الأحداث الهامة على مستوى البيئة، حيث إنّه قادر على تحصيل مبالغ ماليّة هامة لصالح المتضررين من المخاطر البيئية مثل الفيضانات والزلازل.

فالطابع البريدي رغم أنه يعتبر مجرد وسيلة من أجل توصيل الرسائل، إلّا أنّه تعدّى ذلك ليصبح هواية تشغل اهتمام الكثير؛ لأنها تؤرخ لأحداث ولها قيمة دلالية ورمزية تعبّر عن اهتمامات بيئية، مثل صورّ لكثير من الطيور النادرة؛ والحيوانات والأحداث الجيولوجية. مثل ثوران البراكين وآثار الزلازل والأوبئة الفتاكة مثل الكوفيد19. وهذا فهي ليست مجرد هواية بل هي وسيلة تُوثق لمراحل مهمة. كما أنّها وسيلة اقتصادية مهمة؛ تحصل من وراء شرائها إلى تحصيل أموال تعيد بناء ما دمّرت الكوارث الطبيعية لفائدة المنكوبين من جراء الأخطار الكبرى، ولكل طابع بريدي هدف في مجال البيئة هدف في المحافظة على

<sup>1</sup> - لافطس نعيمة، براهيم أحمد، الفنون التطبيقية في منمنات الفنان محمد تمام، مجلة جماليات، المجلد 07/العدد:02(2020)، ص:386..

<sup>2</sup> - جلال خشاب، سيميائية الطابع البريدي الجزائري، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد:07 العدد:02(2014)، ص:532.

البيئة ووقايتها من الأخطار المهددة لسلامة البيئة ، والمحافضة على التنوع البيولوجي كنشر صور الحيوانات البرية والبحرية والطيور والكثير من النباتات النادرة،

أصدرت مصر طابعاً بريدياً بمناسبة كوب 27 الذي انعقد بشرم الشيخ ، وهو طابع تذكاري مزوّد بتقنية الكود، التي تمكّن هواة جمع الطوابع والمتابعين من الحصول على جميع المعلومات المتعلقة بالحدث واكتساب المعرفة اللازمة حول هذه المناسبة بطريقة مبتكرة، وذلك باللغة العربية والإنجليزية والفرنسية عبر ربط الطابع بموقع الطوابع المصرية، ثمن الطابع 10 جنيهات مصرية. وهذا العمل يدخل ضمن الخطة الاستراتيجية للبريد المصري للحفاظ على البيئة، وتقليل الانبعاثات الكربونية ، منها استخدام طائرات تعمل بالطاقة الكهربائية في توصيل الطرود البريدية كبديل عن السيارات التي تعمل بالوقود. وأوضح الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش بمناسبة هذا اليوم: ( أنّ النظم البريدية المرنة داعمة أساس للناس أثناء الكوارث الطبيعية ، وتمتد الملايين بالخدمات المالية بسرعة).

وقد كانت المؤسسة (نيو زيلاند بوست) واحدة من أكثر من 40 مؤسسة عضو في الاتحاد البريد العالمي، أصدرت طوابع كوفيد-19 للاحتفاء بالجهود التي بذلها كل العاملين على الجبهة والمواطنين في مكافحة الجائحة. لطالما حملت الطوابع البريدية رسالة ثقافية وتاريخية لذلك بعد أن أعلنت منظمة الصحة العالمية عن وجود جائحة عالمية، اقترحت مؤسسة بريد فييت نام إصدار مجموعة من الطوابع البريدية تحمل شعار " اليد في اليد من أجل الوقاية من جائحة كوفيد-19 والسيطرة عليها". فأصدر طابع بريدي يُخلّد ذكرى جائحة كوفيد-19. كان تكريماً لأولئك الذين تطلّب عملهم تعريض حياتهم للخطر، حيث ستشكل الجائحة جزءاً من تاريخ العالم للقرن الحادي والعشرين<sup>(1)</sup> ،

فالطابع البريدي وسيلة لنشر الدعاية حيث نجد أنّ الطوابع البريدية تحمل صوراً بيئية موضوعها الحيوانات والطيور والتضامن مع ضحايا الفيضانات والزلازل والبراكين والأمراض الفتاكة والتصحر.... رابعاً- الإعلام بواسطة نشر خرائط الأخطار الكبرى.

تعتبر خرائط المناطق الخطرة ضرورية لتحديد الأخطار الكبرى المحتملة الوقوع، وتحديد السكان القابلين للتضرر عنصراً أساسياً لتنبيه الناس وإخلائهم على وجه السرعة، ومن المعروف أنّ التربة البركانيّة شديدة الخصوبة وبالتالي يكون في الغالب من غير الواقعي منع الناس من العيش بالقرب من هذه

<sup>1</sup> - <https://www.upt.gov.eg> - أطلع عليه 20 جوان 2023. موقع الاتحاد البريدي العالمي ، ص: 40.



ولكن على الناس الاستعداد للإخلاء . وقد لا يستجيب الكثير من الناس ويرفضون الإخلاء إمّا لأنّه لم يكن لديهم الإمكانيات المادية والمالية للإخلاء أو الخوف من أعمال السلب والنهب.

إنّ وسائل الإعلام هي أوّل من يصدر رسائل الإنذار المبكر ، فهي تتصدر وسائل الإنذار المبكر. وتنشر خرائط الأخطار الكبرى، والهدف من نشر خرائط الأخطار الكبرى هو : التعريف بالمناطق المعرضة للأخطار الكبرى مثل المساكن المشيدة على الأراضي المعرضة للفيضانات، أو للزلازل والبراكين، أو مناطق صناعية ذات خطر كبير. واحترام التخطيط الرسمي لل عمران، من أجل عدم البناء في المناطق المعرضة للأخطار الكبرى، وتحذير السكّان والسوّاح المتردّدين على الفنادق الواقعة في مناطق ساحلية، قد تكون قابلة لاحتمال وقوع موجات تسونامي. وكذا المناطق الصناعية والنووية ذات الخطر الكبير في حالة حدوث انفجار. وتوعية الجمهور الذي يعيش بالقرب من البراكين ووالمناطق المعرضة للزلازل، وبالقرب من السدود والمناطق التي تغمرها المياه في حالة الأمطار الغزيرة والمصانع والمواد القابلة للانفجار، والغابات المعرضة للحرائق.

#### خامساً- الإعلام بواسطة العملة التي تحمل عبارات خاصة بالبيئة .

قد يتمّ نشر الوعي بالأخطار الكبرى بواسطة العملات (القطع النقديّة، والأوراق النقديّة)، نظراً لتداول هذه العملات بين الناس أثناء المعاملات التجاريّة وحركة التّنقل، تنقل صوراً عن قضايا مختلفة ومنها قضايا البيئة. وفي هذا المجال أصدرت الجزائر قطعة نقدية من فئة 10 دج تحمل الموضوع الأساسي (الطاقات المتجددة ) ممثّلة في الشّمس والكثبان الرّمليّة والمولّدات الهوائيّة والألواح الكهروضويّة ورمز طاقات المستقبل<sup>(1)</sup>، في تعبير عن الطّاقات البديلة للطّاقة الأحفوريّة (نפט، فحم،...) التي تسبّب تلوث الجو؛ وترفع من حرارة الغلاف الجوّي الذي يفضي إلى الاحتباس الحراري. سيؤدّي تداول القطعة في الأوساط الشّعبيّة موضوعاً مهمّاً خاصّاً بحماية البيئة، وذلك نحو التوجه إلى الطاقات المتجددة النظيفة الصديقة للبيئة، وبهذا تكون العملة وسيلة من وسائل إعلام المواطنين بقضايا البيئة خاصة منها تلوث البيئة وما يسببه من أمراض وإخلال بالتوازن البيئي.

<sup>1</sup> - نظام رقم 02-23 مؤرخ في 21 سبتمبر 2023، يتضمن إنشاء وإصدار و تداول قطعة نقدية معدنية بقيمة 10 دنانير جزائرية، ج ر عدد 69 مؤرخة في 30 أكتوبر 2003م.



سادساً: الإعلام بواسطة الرسائل القصيرة عبر الهاتف .

وهذا ما تمّ أيام جائحة فيروس كورونا، فقد استعملت الحملات الإعلامية لمكافحة فيروس كورونا منها مبادرات إعلامية لتوعية المواطنين بخطورة وباء كورونا، وذلك عن طريق وسائل الإعلام وعن طريق الدوريات لمصالح الصحة ومصالح الأمن؛ ببتّ نداءات عبر مكبّرات الصوّت وهم يجوبون الشوارع وحثّ المواطنين على ضرورة التباعد الجسدي والالتزام بالحجر المنزلي وارتداء القناع الواقي. كما يتمّ بثّ طرق الحماية من العدوى عن طريق وسائل الإعلام المرئيّة والمسموعة وعن طريق اللافتات والمطويّات في الفضاءات التي تستقبل الجمهور مثل وسائل النقل و مراكز البريد .....، وعبر رنّات الهواتف ، مع فتح خطوط هاتفية مجانية للاستفسار عن طرق الحماية مثل الرقم الأخضر:3030. كما تقوم وزارة الصحة بتقديم وضعية الوباء عبر الولايات يومياً في وقت مُحدّد، حتى يتسنى للمواطنين معرفة تطوّر المرض لتوجّي الحيلة والحذر. ومن أجل جعل الكمّات (الأقنعة الواقية) في متناول الجميع أصدرت وزارة التجارة بلاغاً جاء فيه: (تنهي وزارة التجارة إلى علم جميع التجار على اختلاف نشاطاتهم التجارية وكذا المساحات التجارية الكبرى ، أنهم بإمكانهم بيع كمّات الوقاية في مختلف الفضاءات التجارية للمواطنين، دون رخصة مسبقة من وزارة التجارة) . ويندرج هذا الإجراء في إطار جهود الحكومة في مجابهة تفشي فيروس كورونا (كوفيد:19). كما يهدف الإجراء إلى توفير وسائل الوقاية للمواطنين وتسهيل عمليات التموين والاقتناء وتخفيف الطلب المتزايد على مستوى الصيدليّات .

### الفرع الثّاني: التّربية البيئيّة والتّكوين في مجال البيئة من الأخطار الكبرى .

التوعية البيئية هي برامج أو نشاطات توجه للناس عامة أو شريحة معينة، بهدف توضيح وتعريف مفهوم بيئي معين أو مشكلة بيئية لخلق اهتمام وشعور بالمسؤولية. والتي تؤدي إلى تغير اتجاههم ونظرتهم وإشراكهم في إيجاد الحلول المناسبة لمشكلة البيئة<sup>(1)</sup>، جاءت فكرة الأولوية للتربية البيئية في القرن الثامن عشر، عندما كتب فلاسفة ومعلمون أمثال جان جاك روسو ولويس أغاسيز عن الطبيعة وأهمية التعلم عن الطبيعة والبيئة. ولكن لم يتم استخدام مصطلح "التربية البيئية" لأوّل مرّة علناً حتّى عام 1948 ، وابتداء من ستينات القرن الماضي، وحتى عام 1989 اكتسب مفهوم التربية البيئية رواجاً من خلال المبادرات والمؤتمرات التي أطلقها الأمم المتحدة، والاستجابات الوطنية للمسارات المقترحة. وقد حصل الاهتمام الرسمي بالتربية البيئية على مراحل منها: معرفة دور التربية البيئية في حماية البيئة في مؤتمر

<sup>1</sup> \_ عبير يعي الساكني، دور الوعي البيئي والتربية البيئية في الحد من مشكلات البيئة، مجلة كلية المأمون، العدد 25 (2015)، ص:49.

ستوكهولم عام 1972. وتحديد المفهوم ، الأهداف ، والمنطلقات، المحتوى الرئيسي للتربية البيئية (بلغراد كارتر) عام 1975 بلغراد، واعتماد المبادئ الإرشادية وأهدافها في التربية البيئية (إعلان تبليسي 1977). وتمّ اتخاذ ووضع استراتيجيات دولية للتربية البيئية والتدريب لعام (1990) بمجلس الكونغرس. وتوجيه التربية البيئية نحو التنمية المستدامة وازدياد الوعي العام والتدريب (ريو دي جانيرو عام 1992)<sup>(1)</sup>.

وقد جاء الاهتمام الرسمي للتربية البيئية، والتربية كمفهوم جديد لم يتبلور إلا بعد مؤتمر ستوكهولم الذي انعقد في حزيران عام 1972، وقبل ذلك بكثير كان الاهتمام موجهاً للدراسات البيئية وهي متشعبة ومختلفة باختلاف التخصصات المتنوعة، ثمّ بدأ يتّجه التّفكير صوب الأخذ بمفاهيم جديدة في معالجة مشكلات البيئة<sup>(2)</sup>. وتهدف التربية البيئية كمفهوم إلى بناء المواطن الإيجابي الواعي بمشكلات البيئة، وتنمية الوعي بأهمية البيئة، وتنمية القيم الاجتماعية، ودراسة المشكلات البيئية، وتحليلها، من خلال منظور القيم، وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وبيئته الطبيعية، وتهدف أيضاً إلى تنمية أخلاق بيئية تسعى إلى إيجاد التوازن البيئي ورفع مستوى المعيشة للأفراد ، وتنمية مفهوم مجتمعي أساسي للعلاقات الإنسانية والتفاعلات البيئية ككلّ، بالإضافة إلى تزويد المواطنين بمعلومات دقيقة وحديثة عن البيئة ومشكلاتها؛ بهدف معاونتهم على اتخاذ القرارات بشأن المشكلات البيئية، وتشير التنبؤات إلى زيادة معدلات حدوث تغيّر المناخ مع شدة العواصف والفيضانات وموجات الجفاف. وتحتاج المجتمعات إلى الاستعداد كي تكون قادرة على التعامل مع آثار المخاطر المرتبطة بالمناخ. فلا بدّ من التّعليم والتثقيف لبناء ثقافة الوقاية، فالناس بحاجة إلى المعرفة والمهارات لحماية أنفسهم من مخاطر الكوارث. يبدأ التكيّف مع المناخ بالحدّ من مخاطر الكوارث، ويكون هذا لعامة الناس أمّا بالنسبة للفئة المتدريسة فيكون التكوين في المؤسسات التعليمية في مختلف الأطوار، حيث تتكفل وزارة التربية والتعليم بوضع برامج تعليمية حول الأخطار الكبرى. إنّ نتائج مؤتمر ستوكهولم هي بمثابة ميثاق عالمي التزمته دول العالم بموجبه بحماية البيئة من التدهور ولعلّ أبرز التّوصيات التي صدرت عن مؤتمر ستوكهولم التّوصية 96 التي تصلح أساساً ومنطلقاً، ومبدأً هادياً للبرامج المتعلقة بالتربية البيئية وهذه التوصية تطالب بأن تتولى الوكالات التابعة للأمم المتحدة ولا سيما اليونسكو وغيرها من المؤسسات الدولية المعنية، بعد التشاور والاتفاق المشترك فيما بينها، اتخاذ التدابير اللازمة لوضع برنامج جامع لعدة

<sup>1</sup> - إيداع عاشور الطائي، محسن عبد علي، التربية البيئية، المؤسسة الحديثة للكتاب ط1 (2010)، ص: 94.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه ص: 65.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

فروع عملية للتربية البيئية في المدرسة وخارج المدرسة، على أن يشمل كل مراحل التعليم ويكون موجّهاً للجميع<sup>(1)</sup>.

وقد جاءت المادة:13 من القانون 04\_24 ( يؤسس تعليم أخطار الكوارث في جميع الأطوار التعليمية. وتهدف برامج تعليم أخطار الكوارث إلى مايلي:  
\_ تقديم معلومات عامة حول أخطار الكوارث.

\_ تلقين تكوين حول معرفة المخاطر و الأخطار والهشاشة و وسائل الوقاية والتدخل والتعافي)<sup>(2)</sup>.

وتهدف البرامج التربوية إلى تقديم إعلام عام عن الأخطار الكبرى التي يمكن أن تهدد مناطق محدّدة على أرض الدولة، من خلال التّعريف على المناخ والتّضاريس والعوامل الجيولوجيّة التي تميّز بها الجزائر. ومن أمثلتها المناطق المعرّضة للجفاف والتّصحّر أو الفيضانات وسقوط الأمطار الغزيرة والرياح القويّة والرياح الرّمليّة أو العواصف الثلجيّة وغيرها. فكلّ منطقة لها مميّزاتها الجيولوجيّة الخاصّة ومناخها الخاصّ. وبحسب اليونسكو فإنّ الغرض من مبادرة التربية من أجل التنمية المستدامة على المدى الطويل هو التّحوّل النّهائي للأنظمة التّربويّة بطريقة تعيد توجيه المجتمعات نحو تحقيق التّنمية المتوازنة وتماشيا مع هذا الهدف أعلنت الأمم المتحدة عن "عقد التربية من أجل التنمية المستدامة" بين عامي 2005 و2014. وبحلول نهاية العقد برز بوضوح قبول أكبر وفهم أعمق لهذا المفهوم، و أصبح دمج التنمية المستدامة في جميع جوانب التربية هو الهدف الجديد، بدلاً من التّعامل معها كموضوع مُستقل<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - رشيد الحمد محمد سعيد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، الكويت 1979 ص: 179.

<sup>2</sup> \_ المادة:13 من القانون 04\_24 المؤرخ في 26/02/2024 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر 16 مؤرخة في: 06 مارس 2024.

<sup>3</sup> -المنتدى العربي للبيئة والتنمية، الدليل البيئي للمدارس العربية ص15، بيروت 2019.

## الفصل الثاني: الإجراءات الوقائية المطبقة على الأخطار الكبرى .

اعترفت النصوص القانونية في الجزائر للهيئات العمومية بصلاحيات عديدة في مجال حماية البيئة والتنمية المستدامة. وتوزع تلك الصلاحيات وتتناثر بين النصوص العامة كما هو الحال بالنسبة لقانون حماية البيئة والنصوص الخاصة بحماية البيئة مجالات معينة بالبيئة والتنمية المستدامة، من جهة أخرى تجدر الإشارة أنّ التشريعات لم تضع تعريفاً للجريمة، سواء كانت داخلية أو دولية، تاركة ذلك للفقهاء. ولمّا كانت المادة: (05) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية 1998، قد نصّت على أنّ الجرائم الدوليّة هي جرائم حرب وجرائم ضدّ الإنسانيّة وجريمة الإبادة الجماعية وجريمة العدوان، فإننا نرى أنّ الأضرار البيئية تعدّ جريمة ضدّ الإنسانيّة<sup>(1)</sup>.

فالسائل القانوني الإداري تعتبر أفضل الوسائل والأدوات التي بحوزة السلطات العمومية في تنفيذ وتجسيد حماية البيئة من أخطار التلوث. لاسيما أنّ هذه السلطات ذات طابع وقائي؛ باعتبارها تهدف إلى المحافظة على البيئة وضمان النمو المستدام عن طريق اتخاذ ما يلزم من تدابير وإجراءات لتفادي المساس بالبيئة وتعزيز التنمية. وهذا ما يتطابق وينسجم مع مبادئ استراتيجية حماية البيئة التي تقوم على مبدأ الوقاية؛ وعلى ذلك فالضبط الإداري "البيئي" يؤدي دوراً كبيراً في حماية البيئة.

وإلى جانب الأدوات الرقابية القبلية زوّد المشرع الجزائري السلطات العامة بأدوات ووسائل تدخّل قانونية ردعية لاحقة؛ عن طريق استعمال امتيازات السّلطة العامّة. تمارسها على الأفراد والمؤسسات لمراقبة مدى احترامها للإجراءات المتّبعة من أجل التّوصّل لضمان حماية فعّالة للبيئة بمختلف عناصرها. وعلى هذا الأساس سنتطرّق في هذا الفصل إلى الإجراءات الوقائية لحماية البيئة من الأخطار الكبرى وقد وضعت الجزائر إجراءات وتدابير عامّة تنظيمية على جميع المخاطر الكبرى والمجسّدة بالمخطّط العام للوقاية من كلّ خطر من الأخطار الثمانية عشر المعرفة في القانون 04\_24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، حيث يحتوي هذا المخطّط على أجهزة وطنية للإنذار وكذا برامج المناورات، وأيضاً تدابير وإجراءات خاصّة لكلّ خطر كما توجد أجهزة أمنية خاصّة بالقطاعات الاستراتيجية<sup>(2)</sup>.

ندرس آليات حماية البيئة من الأخطار الكبرى (المبحث الأوّل)، الإجراءات الخاصّة بالوقاية من الأخطار الناتجة عن النّشاط البشري (المبحث الثّاني).

<sup>1</sup> - سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية (مصر) ط1 (2015)، ص: 95.

<sup>2</sup> - سمير بشارة، تسيير المخاطر الكبرى، قراءة في التجربة الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد: 04 الشهر: 12، السنة: 2020.

المبحث الأول: آليات حماية البيئة من الأخطار الطبيعية .

شهدت الفترة (1873.2015) تزايداً كبيراً في عدد الزلازل التي تعرّض لها العالم، فالعالم لم يشهد عام 1973 سوى 5000 زلزال بينما ارتفع العدد سنة 2005 إلى 30000<sup>(1)</sup>. وعليه يمنع كلّ بناء جديد وكلّ غرس وكلّ تشييد وكلّ تصرّف داخل المناطق الحافّة الحرّة والذي من شأنه أن يضرّ بصيانة الوديان والبحيرات والسبخات والشطوط طبقاً لنصّ المادّة:12 من القانون 05-12 المتعلق بالمياه:

(يمكن للإدارة المكلفة بالموارد المائية اللجوء إلى نزع الملكية من أجل المنفعة العامة لاقتناء الأراضي اللازمة إذا كان ارتفاع الحافة الحرة المنشأ غير كاف للاستغلال)<sup>(2)</sup>، جاء التشريع الجزائري بجملة من القواعد والإجراءات اللازمة للتقليل والوقاية من حدة الأخطار منها: حصر المناطق المعرضة للخطر الكبير وإيجاد تدابير في مجال الوقاية من الخطر الكبير.

وترمي الإجراءات المتخذة إلى الوقاية من الأخطار الطبيعية الكبرى، سواء منها الجوية أو الناتجة عن الحركات الأرضية، وذلك من أجل الحد من شدة هذه الأخطار والتقليل منها. واستحداث أنظمة التأهب المبكر وحماية الأشخاص والممتلكات والتكفل بالآثار الناجمة عن شدتها، وكذا مراقبة وتقييم الأحداث السابقة لتوظيفها في مجال الوقاية والمراقبة والرصد، وتوظيف إعلام سكان المناطق المعرضة للأخطار الطبيعية بالتكيف مع الأحداث واتخاذ إجراءات خاصة بالبناء في المناطق الخطرة، وذلك بالحدّ من التمرکز العمراني في المناطق المعرضة للأخطار الكبرى،

وبعد الخسائر البشرية والمادية التي شهدتها الجزائر بسبب الزلازل والفيضانات وحرائق الغابات والتصحر والأوبئة. سعت الجزائر إلى سن ترسانة من القوانين للتصدي لآثار الأخطار الكبرى منها. ويشكّل نقل المؤسسات الصناعية ذات المخاطر من التجمعات السكانية ومناطق الخطر الزلزالي رهاناً كبيراً لهذا البرنامج، وبهذا فإنّ الأمر يتعلّق بالحدّ من الخسائر المرتبطة في ذات الوقت بالخطر الصنّاعي والخطر الزلزالي. فقد جاء في القانون التّوجيهي للمدينة 06-06 المؤرّخ في 20 فبراير 2006<sup>(3)</sup>، في مادّته (06) "تهدف سياسة المدينة إلى توجيه وتنسيق كل التدخلات، لاسيما تلك المتعلقة بالميادين التالية نذكر منها:

\_ القضاء على السكنات الهشة.

\_ حماية البيئة. \_ الوقاية من الأخطار الكبرى ."

<sup>1</sup> - نعمان شحاتة، دلال رزيقات، مرجع سبق ذكره، ص:212.

<sup>2</sup> - المادة 13 من القانون 12-05 المتعلق بالمياه، المؤرّخ في 04 غشت 2005، ج ر عدد:60 مؤرخة 04/09/2005.

<sup>3</sup> - قانون رقم:06-06 مؤرّخ في 20/02/2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، ج ر 15 مؤرخة في 12/03/2006.

وأما القانون رقم: 06-07 المؤرخ في 13 مايو سنة 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وتنميتها، فقد جاء في المادة: (33) "المتعلقة باستعمال المساحات في مجال الأخطار الكبرى ( تستعمل المساحات المفتوحة بعد انتهيار هياكل البناء في المناطق الحضرية وكذا المناطق الحضرية المثقلة بالارتفاعات غير المبنية بعد معالجة للأسباب التي أدت إلى إخضاعها للعوائق المذكورة أعلاه، بصفة أولوية مساحات خضراء"<sup>(1)</sup>.

ومن خلال ما سبق يمكن أن نتطرق بالدراسة للأدوات الإدارية والفنية الوقائية لحماية البيئة من الأخطار الطبيعية الكبرى (المطلب الأول)، والإجراءات المتخذة على التعمير والبناء في المناطق المعرضة للأخطار الطبيعية الكبرى (المطلب الثاني).

**المطلب الأول: الأدوات الإدارية والفنية الوقائية لحماية البيئة من الأخطار الطبيعية الكبرى .**

تسعى الإدارة من أجل وضع قواعد لحماية البيئة بما في ذلك حماية الأشخاص والممتلكات من آثار الأخطار الكبرى، وذلك من خلال تشريعات تنظم عمليات موسعة وإجراءات تقنية من أجل منح رخص البناء، وذلك اتقاء البناء في المناطق المعرضة لخطر الزلازل والفيضانات والانهيارات؛ وكل ما من شأنه أن يعرض البيئة وما تحويه من نظام بيئي للخطر. وفي هذا الشأن وضع المشرع عدّة طرق منها طريقة منح رخصة البناء لتشييد المساكن والمصانع، أو حظر البناء في المناطق المعرضة للخطر. وسنتعرض لنظام الترخيص في (الفرع الأول) ونظام الحظر (في الفرع الثاني) وإلى الأدوات الإدارية الردعية لحماية البيئة من الأخطار الكبرى (الفرع الثالث).

**الفرع الأول: نظام الترخيص .**

تعتبر رخصة البناء أداة قبلية بيد السلطة الإدارية المختصة من أجل مراقبة أشغال البناء أو أي استعمال للأراضي استناداً للتنظيمات المعمول بها في مجال الشروط المطلوبة لرخصة البناء لطالبيها، ويعود للإدارة التأكد من توفر الشروط القانونية ومطابقتها للقوانين والتنظيمات، وإلا رفض الطلب<sup>(2)</sup>. وهي بمثابة رقابة سابقة في يد الإدارة تسمح لها بالوقاية من الأضرار قبل وقوعها وتجنبها الأخطار التي يمكن أن تسببها المباني غير المشروعة على المجتمع والبيئة<sup>(3)</sup>. نظام الترخيص هو الإذن المسبق، بعد دراسة الملف التقني والفني وإتمام دراسة مدى التأثير على البيئة من طرف الإدارة المخوّلة من أجل ممارسة

<sup>1</sup> - المادة: 33، قانون رقم: 06-07 مؤرخ في 13/05/2007 يتعلق بتسيير المساحات الخضراء، ج رقم: 31 مؤرخة في 13/05/2007.

<sup>2</sup> - عطاء يونس، علي محمد، رخصة البناء في القانون الجزائري بين القانون والتطبيق، مجلة البناء والتعمير، المجلد 03، العدد: 01، مارس 2019.

<sup>3</sup> - نسيمه شيخ، سناء شيخ، رخصة البناء كآلية وقائية لحماية البيئة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 05، العدد: 02 (2022).

نشاط يقصد بالترخيص باعتباره عملاً من الأعمال القانونية، ذلك الإذن الصّادر عن الإدارة لممارسة نشاط معيّن، بعد دراسة الملفّ التقني والفني وتوافر الشّروط القانونية وإتمام دراسة التّأثير على البيئة. ففي العادة يتولى القانون أو التنظيم تحديد شروط منح الترخيص ومدّته وإمكانية تجديده؛ بينما تتولّى الإدارة مهمّة منح التّرخيص إذا ما توافرت الشّروط اللازمة التي يحددها القانون. والهدف من فرض نظام التّرخيص في المجال البيئي هو تمكين الإدارة من :

تنظيم المنشآت والمصانع وبرامج البناء والتّهيئة والتي تؤثر على البيئة بصفة مباشرة أو غير مباشرة إلى دراسة التّأثير أو موجز التّأثير على البيئة<sup>(1)</sup> من خلال قراءة موادّ القانون 90-29 المتعلّق بالتهيئة والتّعمير<sup>(2)</sup> يتبيّن أنّ هناك علاقة بين البناء وحماية البيئة، وأنّ رخصة البناء وسيلة إدارية مسبقة لحماية البيئة من الاستنزاف والبناء الفوضوي، وبالتالي حماية الصحة العمومية أيضاً من خلال توفير سكنات ملائمة تتوفر على شروط الحياة مثل النظافة، ومنها الحصول على الماء الشروب وقنوات الصرف الصحي، والتخلص من النفايات المنزلية، التي تسبب انتشار الآفات والأمراض المعدية.

كما يشترط أن يكون تصميم البنايات ذات الاستعمال المني والصناعي بكيفية تمكّن من تفادي رمي النّفايات الملوّثة وكلّ العناصر الضّارة. أمّا المرسوم التّنفيذي رقم 91-175 فقد حدّد الشّروط الواجب توفّرها في مشاريع البناء أو مشاريع تجزئة الأراضي من أجل البناء، بتعداد حالات رفض منح رخصة البناء وطبيعة الأرض، إذ تنص المادة: 03 على أنّه: (إذا كان البناء أو التهيئة مقرّراً في أرض معرضة للأخطار الطبيعية مثل الفيضانات والانجراف وانخفاض التربة وانزلاقها والجرف يمكن رفض رخصة البناء والتجزئة، أو منحها بالشروط الخاصة التي تتطلبها القوانين والتنظيمات المعمول بها).

هناك صلة ترابط بين قانون التهيئة والتعمير وقانون حماية البيئة، وتظهر هذه العلاقة من خلال ما يتطلّبه المشرّع من إجراءات للحصول على رخصة البناء، حيث تعدّ هذه الأخيرة من أهمّ أدوات الرّقابة الممارسة على الاستغلال العشوائي للمحيط، كما تعدّ تقنيةً لحماية الوسط الطبيعي للبيئة. ويظهر ذلك من خلال المادة: 05 من المرسوم التّنفيذي 91/175 الذي يحدد القواعد العامة للتهيئة والتعمير والبناء<sup>(3)</sup>. كما يمكن رفض رخصة البناء لاسيما إذا كان تقديمها سيؤدّي إلى المساس بالمحيط والبيئة والمنظر الجمالي والتنسيق العمراني وذلك على التّحو التّالي<sup>(4)</sup>:

<sup>1</sup> . عطات يونس، علي محمد، رخصة البناء في القانون الجزائري بين القانون والتطبيق، مجلة البناء والتعمير، المجلد 03، العدد: 01، مارس 2019.

<sup>2</sup> . قانون 90\_29 مؤرخ في 01 ديسمبر 1990، بتعلق بالتهيئة والتعمير، ج. عدد 52 مؤرخة في 02 ديسمبر 1990 المعدل والمتمم بالقانون: 05\_04 المؤرخ في 14 أوت 2004، ج. عدد 51 المؤرخة في 15 أوت 2004.

<sup>3</sup> - بوغنى سمير آليات الضبط الإداري في الجزائر أي فعالية في حماية البيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 05- العدد 02

<sup>4</sup> - المادة 16 من القانون 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها ج 31 المؤرخة في 13 ماي 2007.



- رفض كل رخصة للبناء إذا لم يكن الإبقاء على المساحات الخضراء مضموناً، إذا أدى إنجاز المشروع إلى تدمير الغطاء النباتي.
- إذا كانت البنايات من طبيعتها أن تمس بالسلامة والأمن العمومي من جراء موقعها أو حجمها أو استعمالها فإنه يمكن رفض رخصة البناء أو منحها شريطة احترام الأحكام الخاصة الواردة في القوانين والتنظيمات المعمول بها.
- إذا كانت البنايات نظراً لموقعها يمكن أن تتعرض لأضرار خطيرة يتسبب فيها الضجيج على الخصوص.
- إذا كانت البنايات بفعل أهميتها وموقعها ومآلها وحجمها من طبيعتها يمكن أن تكون لها عواقب ضارة على البيئة، يمكن رفض رخصة البناء أو منحها شريطة تطبيق التدابير التي أصبحت ضرورية لحماية البيئة، وأما الحالات التي لا يمكن فيها أن تمنح رخصة البناء وهي<sup>(1)</sup>:
- إذا كان المشروع محل طلب رخصة البناء مخالفاً لأحكام مخطط شغل الأراضي المصادق عليه أو الذي هو في طور المصادقة عليه،
- إذا كان المشروع غير مطابق لتوجيهات مخطط التهيئة والتعمير،
- إذا كان المشروع سيقام على أرض في الشريط الساحلي وبمحذاة الوديان قصد الوقاية من المخاطر الزلزالية والفيضانات وذلك بالشروع في إعادة الانتشار للسكان نحو المناطق الداخلية للبلاد، المناطق خارج الخطر التل والهضاب العليا<sup>(2)</sup>.
- ومن الأخطار الكبرى التي تعرضت لها الجزائر وأدت إلى خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات، مثل الزلزال الذي ضرب الشلف (الأصنام سابقاً) سنة 1980، بومرداس عام 2004، وكذا الفيضانات التي ضربت عدة مناطق من الوطن منها غرداية وباب الواد بالعاصمة. أصدر المشرع الجزائر عدة قوانين تعالج وضعية التعمير والبناء في المناطق المعرضة، منها القانون 90-29 المتعلق بالتهيئة والتعمير الذي يتطرق إلى تصحيح وضعية المباني الواقعة في المناطق المعرضة للأخطار الكبرى، حيث تطرق في المادة: 04 إلى أنّها:
- (لا تكون قابلة للبناء إلا القطع الأرضية التي تكون غير معرضة مباشرة للأخطار الناتجة عن الكوارث الطبيعية والتكنولوجية). ومن أجل التأكيد على السلامة استدرك المشرع ذلك في هذا القانون بموجب

<sup>1</sup> - المرسوم التنفيذي رقم 15-19 المؤرخ في 25 يناير سنة 2015 الذي يحدد كفايات تحضير عقود التعمير وتسليمها، ج ر رقم: 07 صادرة في 12 فبراير 2015

<sup>2</sup> - أسماء حنيبي، الوقاية من الفيضانات في إطار التوجه نحو تنمية مستدامة، مجلة الحقوق والحريات، مجلد 10، العدد 01، السنة 2022، ص: 998.



القانون 04-05<sup>(1)</sup> المعدل والمتمّم للقانون 90\_29، وقد تناولت المادة:27 من القانون 04\_24 اتخاذ إجراء وقائي للبناء في المناطق المعرضة للزلازل:

( يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار في المخطط العام للوقاية من أخطار الزلازل، نتائج دراسات المخاطر والمناطق الزلزالية دقيقة التحديد، في مجال التخطيط والتهيئة العمرانية).

### الفرع الثاني: نظام الحظر .

تقوم سلطات الضبط الإداري باتخاذ إجراءات تتمثل في منع البناء والتعمير في المناطق المعرضة للخطر الكبير؛ وقد تمّ إصدار نصوص في هذا الشأن، خاصة في القانون 24 – 04 . ويدرج هذا الإجراء ضمن الخطر المطلق، لما يسببه من أضرار للأشخاص والممتلكات في حالة حدوث الخطر الكبير، المعروف بالفيضانات والزلازل. ويعد الحظر المطلق من أشدّ أنواع الرقابة الإدارية لما تحمله الأنشطة الممارسة من أضرار على البيئة، إذ تجسّد المنع من خلال قرارات إدارية تصدرها السلطة الإدارية المختصة، هكذا فإنّ المشرع منع التوسّع الطولي للمحيط العمراني للمجمعات السكانية الموجودة على الشريط الساحلي<sup>(2)</sup>،

ومن أجل الوقاية من موجات التسونامي المحتملة فإنّ المشرع الجزائري منع التوسع العمراني على طول الساحل، وهذا ما جاءت به المادة: 12 من قانون حماية الساحل وتثمينه (يمنع التوسع الطولي للمحيط العمراني للمجمعات السكنية الموجودة على الشريط الساحلي على مسافة تزيد من ثلاثة كيلومترات (03 كم) من الشريط الساحلي. تشكّل هذه المسافة النسيج العمراني الموجود والبنيات الجديدة. يمنع أيضاً التوسع في مجمعين سكانيين متجاورين على الشريط الساحلي، إلا إذا كانت المسافة الفاصلة بينهما تبلغ خمسة كيلومترات (05 كم) على الأقل من الشريط الساحلي<sup>(3)</sup> .

فالحظر المطلق يعتبر أداة وقائية مهمّة لمنع البناء في المناطق المعرضة للأخطار الجيولوجية والجوية؛ مثل الأراضي المعرضة للزلازل والحركات الأرضية مثل الانزلاقات. وأيضاً المناطق المعرضة لخطر الفيضان، كالبناء في الأراضي المنخفضة على ضفاف الأودية وأسفل السدود، وفي المناطق المعرضة لزحف الرمال وقرب المصانع وأنايب نقل النفط والغاز وكل ما له علاقة بالخطر على الأرواح والممتلكات.

<sup>1</sup> - المادة 04 من القانون 05-04 المؤرخ في 14 أوت 2004 المعدل والمتمّم للقانون 90-29 المتعلق بالتهيئة والتعمير ج ر عدد 51

<sup>2</sup> - نظام التراخيص والحظر كآليات وقائية لحماية الساحل، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد 09، العدد 02 (2021) ص: 08.

<sup>3</sup> - المادة: 12 من القانون 02-02 مؤرخ في 05 فبراير 2002. يتعلق بحماية الساحل وتثمينه ج ر 10 مؤرخة في: 12/02/2002.

الفرع الثالث: الأدوات الإدارية الرَدعية لحماية البيئة من الأخطار الكبرى .

في ظل الأزمات البيئية من جفاف وتصحر وفيضانات وإزالة الغابات وحروب، زادت أخطار البيئة وأصبحت شبه مزممة، و التزايد الرهيب للسكّان وتفاقم هذه الأزمات جعل الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في أسوأ درجاتها، و ساعد في ذلك غياب استراتيجيات الحلّ، و وضع آليات فعالة للمحافظة على الموارد الطبيعية والتهاون في تفعيل التشريعات البيئية .

إلا أنّ القانون يكفل حماية متميّزة للبيئة؛ لأنّه رادع أكثر من الوازع الدّاتي، فمثلاً قانون العقوبات يفرض عقوبات جنائية على المتحايلين على عدم احترام سقف التلوث الذي تقرّه السلطات العمومية وفي عدم اعتماد أنظمة إنتاج غير ملوثة. وفي هذا المجال ترتبط المصلحة المحمية أيّ المعتبرة من وجهة نظر المشرع الجزائي في الجرائم البيئية في العديد من الحقوق والاعتبارات منها الحق في بيئة نظيفة هو من حقوق الإنسان المهمة، والذي تتحقق من خلاله حماية الفرد والمجتمع في آن واحد. لذلك صيانة البيئة تجد علتها في أنها تمثل حقاً للفرد والمجتمع في آن واحد، ومن ثم فإنّ صيانة البيئة تعكس في حقيقة الأمر صيانة المصلحة العامة والفردية معاً<sup>(1)</sup>.

إنّ الجزاءات المطبّقة على مخالفة البناء في المناطق المعرضة للبناء، فقد نصّت المادة:70 من القانون 20-04 المتعلّق بحماية البيئة من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث (الملغى)، (دون الإخلال بأحكام القانون رقم 90-90 المؤرخ في أول ديسمبر سنة 1990 والمتعلق بالتهيئة والعمران، المعدل والمتمم.)) يعاقب على كل مخافة لأحكام المادة: 19 التي تنص على منع البناء منعاً باتاً في المناطق ذات الصدع الزلزالي الذي يعتبر نشيطاً، والأراضي ذات الخطر الجيولوجي، والأراضي المعرضة للفيضان ومجري الأودية والمناطق الواقعة أسفل السدود... من هذا القانون بالحبس من سنة(1) إلى ثلاث (03) سنوات، وبغرامة مالية من ثلاثمائة ألف دينار(300.000دج) إلى ستمائة ألف دينار (600.000دج)، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، وفي حال العود تضاعف العقوبة)). وأما المادة: 71 من نفس القانون فنصت يعاقب على كل مخالفة لأحكام المادة 23 ( لا يجوز القيام بإعادة بناء أي مبنى أو منشأة أساسية أو بناية تهدمت كلياً أو جزئياً بسبب وقوع خطر زلزالي و / أو جيولوجي إلا بعد إجراء خاص للمراقبة يهدف إلى التأكد من أن أسباب الانهيار الكلي أو الجزئي قد تم التكفل بها)، من هذا القانون طبقاً لأحكام القانون رقم 90-90 المؤرخ في أول ديسمبر والمتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدل والمتمم، وقد نصت المادة:12 أنه في داخل مناطق الحافة الحرة أو المناطق الخاضعة لارتفاعات الحافة الحرة :

<sup>1</sup> - مروة حسن لعبي، إسرائ سعيد الساعدي، دور السياسة الجزائية في العراق في حماية وتحسين البيئة، مجلة جامعة الإمام جعفر الصادق، العدد05/حزيران/2023، ص:05.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

- يمنع كل بناء جديد وكل غرس وكل تشييد سياج ثابت وكل تصرف يضر بصيانة الوديان والبحيرات والبرك والسبخات والشطوط، وقد نصّت المادة: 167 من القانون رقم 05-12 المؤرخ في 04 غشت 2005 المتعلق بالمياه<sup>(1)</sup>: (يعاقب بغرامة من خمسين ألف دينار (5.000 دج) إلى عشرة آلاف دينار (100.000 دج)، كل من يخالف أحكام المادة: 12 من هذا القانون، تضاعف العقوبة في حالة العود و أشار القانون 24 - 04 الذي ألغى و عوّض القانون 20\_04 السالف الذكر، إلى المخالفات في مجال التهيئة والتعمير ، فقد جاء في المادة : (24) : (...يمنع منعاً باتاً، بسبب خطر الكوارث، البناء المبادر به من طرف الأشخاص الطبيعيين و/أو المعنويين، على الخصوص في المناطق ذات الخطورة الآتية:
  - المناطق ذات التصدّع الزلزالي الذي يعتبر نشيطاً.
  - المناطق ذات الخطر الجيولوجي.
  - \_ نطاق حماية المناطق الصناعية، والوحدات الصناعية ذات الخطورة، أو كل منشأة صناعية أو طاقوية تنطوي على خطر كبير.
  - الأراضي المعرضة للفيضان ومجري و حواف الأودية والمناطق الواقعة أسفل السدود دون مستوى قابليّة الإغراق بالفيضان .
  - \_ المناطق غير القابلة للبناء والمناطق المثقلة للإرتفاق.
- وقد جاءت المادة:75 من نفس القانون السالف الذكر) دون الاخلال بالأحكام التشريعية و التنظيمية المعمول بها، يجب أن تخضع كل منشأة صناعية قبل وضعها واستغلالها لدراسة الهشاشة الخاصة بأخطار الكوارث). و تناولت المادة:76 ( زيادة على المخططات الخاصة بالتدخل، يجب على مستغلي المنشآت الصناعية و خطوط نقل المحروقات عبر الأنابيب، إعداد مخطط داخلي للتدخل يحدد بعنوان المنشأة المعينة جميع تدابير الوقاية من الخطر.....).
- و على هذا الأساس تم أحكام جزائية في هذا القانون (04\_24) لمقابلة المخالفين ، فجاءت العقوبات على النحو التالي :
- المادة: 85: (يعاقب كل من يخالف أحكام المادة:24 من هذا القانون بالحبس من ثلاث(03) إلى (05) سنوات وبغرامة من ستمائة ألف دينار-600.000 دج، إلى مليون دينار (1.000.000 دج). وفي حالة العود، تضاعف العقوبة.
- المادة: 86: ( يعاقب كل من يخالف أحكام المادتين 75 و76 من هذا القانون بالحبس من ثلاثمائة إلى ألف دينار(300.000 دج). إلى خمسمائة ألف دينار(500.000 دج).

<sup>1</sup> - قانون رقم 05-12 المؤرخ في 04 غشت 2005، يتعلق بالمياه، ج ر 60 مؤرخة في 04/09/2005 معدل ومتمم بالقانون رقم:08-03 مؤرخ في:23/01/2008 ج ر 04 في 27/01/2008، والأمر رقم 02-09 مؤرخ في 22 يوليو 2009، ج ر 44 مؤرخة في:26/04/2009.

المادة: 87 ( يعاقب الشخص المعنوي الذي يخالف أحكام المواد 24،75،76، أعلاه، بغرامة من ضعف إلى خمسة(5) أضعاف الغرامة القصوى المقررة للشخص الطبيعي المنصوص عليها في المادتين : 85 و86 أعلاه. و يحكم زيادة على ذلك، بالمنع من ممارسة النشاط لمدة لا تتجاوز خمس(5) سنوات.

## 2- إعادة بناء مبنى تهدم كلياً أو جزئياً بسبب زلزال أو خطر جيولوجي:

إعادة بناء مبنى تهدم كلياً أو جزئياً بسبب خطر جيولوجي، مخالفة أشارت إليها المادة : 70 من القانون 20-04<sup>(1)</sup>: (يعاقب على كل مخالفة لأحكام المادة : 23 من هذا القانون طبقاً لأحكام القانون رقم 29-90 المتعلق بالتهيئة والتعمير المعدل والمتمم، وتنص المادة 23: (لا يجوز القيام بإعادة بناء أي مبنى أو منشأة أساسية أو بناية تهدمت كلياً أو جزئياً بسبب وقوع خطر كبير زلزالي و /أو جيولوجي إلا بعد إجراء خاص للمراقبة يهدف إلى التأكد من أنّ أسباب الانهيار الكلي أو الجزئي قد تمّ التّكفّل بها). أشار المشرّع إلى المبنى المتضرّر جرّاء زلزال أو خطر جيولوجي وأغفل البنايات المتضررة جراء الفيضان وعن البنايات المتضررة من حرائق الغابات والمشيدة في وسط غابي.

إلا أن المادة: 81 من القانون 24\_04<sup>(2)</sup> الذي ألغى القانون 20\_04 لم تمنع إعادة البناء في المناطق المتضررة بالزلزال ولكن تناولته بصيغة أخرى (يتعين في مرحلة ما بعد الكارثة، الوقاية من احتمال حدوث أخطار كارثة جديدة مع مراعاة على الخصوص مبدأ إعادة البناء والتأهيل بشكل أفضل).

وطبقاً لنصّ المادة: 17 مكرّر من المرسوم التّنفيذي رقم 91-177 المعدّل والمتّم والمادّة 18 مكرّر من المرسوم التّنفيذي 91-178 المعدّل والمتّم التي تنصّ على أنّه يتكفّل كلّ من المخطّط التّوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطّط شغل الأراضي بكل الإجراءات المقررة في القانون 24\_04 كما تكفل القانون 05-12 المتعلق بالمياه ببعض الإجراءات والتدابير التي يشملها المخطط العام للوقاية من الفيضانات.

## المطلب الثاني: الإجراءات المتخذة على التعمير والبناء في المناطق المعرضة للأخطار الطبيعية الكبرى .

نظراً للخسائر الفادحة التي تتعرض لها المنشآت القاعدية وما يترتب عن انهيارها في المناطق التي تتعرض لها من خسائر بشرية في المناطق ذلك النشاط الجيولوجي، فإن التشريع عمد إلى وضع ترسانة من القوانين التي تضبط وتحد من النشاط العمراني والسكن في المناطق ذات الخطر. ويعتبر قانون العمران تشريعاً عصرياً، وهو مجموعة من القواعد القانونية والتقنية المنظمة للنشاط العمراني. ويرتبط بعمران

<sup>1</sup> \_ مرجع سبق ذكره

<sup>2</sup> \_ المادة 81 من القانون 24\_04 المؤرخ في: 26 فبراير 2024، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج رعدد 16 مؤرخة في: 06 مارس 2024.

المدينة ويقصد به كل تجمع حضري ذو حجم سكاني. وأما التهيئة العمرانية فجاء في القانون رقم: 03-87 في مادته الثانية على أنه: (تشكل التهيئة العمرانية الإطار الاستدلالي للحفاظ على المجال الجغرافي وحمايته واستعماله وتقييم علاقة بين نشاطات القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني). كما تمت الإشارة إلى مصطلح التهيئة العمرانية في القانون 90-29 والذي يشير إلى أنها الوسيلة المثلى التي تضمن للدولة التوزيع العقلاني للقوى الإنتاجية والموارد الطبيعية على مستوى الإقليم؛ وهذا يأخذ بعين الاعتبار احتياجات السكّان وتوزيعهم في هذا الإطار.

وسوف نتطرق إلى إجراء نزع الملكية بسبب الخطر الكبير (الفرع الأوّل) وإلى إنشاء المدن الجديدة كأداة بديلة لتفادي السكّان في المناطق ذات الخطر الكبير (الفرع الثاني) وإلى عيوب تسوية البنايات المخالفة لقانون التهيئة والتعمير في مجال الوقاية من الفيضان (الفرع الثالث)، و إلى التأمين الإلزامي على آثار الكوارث الطبيعية (الفرع الرابع).

### الفرع الأوّل: نزع الملكية بسبب الخطر الكبير.

للإدارة الحق في نزع كل أو بعض الملكية العقارية المكفولة دستورياً مقابل تعويض منصف وعادل<sup>(1)</sup>، فإذا كان الهدف من نزع الملكية هو تحقيق المنفعة العامة باقتناء ما يلزم من الأراضي لتحضير أرضية بغية إنجاز مختلف المشاريع التنموية على مستوى البلدية طبقاً لنص المادة: 42 من القانون 90-29 والمادة: 71 من القانون 90-25 المتعلق بالتوجيه العقاري.

إلا أنّ المشرّع بموجب المادة: 49 من القانون 04-20 قد جعل من إجراء نزع الملكية يعود سببه إلى الخطر الكبير الذي يهدد الأشخاص في أرواحهم وممتلكاتهم، قصد تحقيق السلامة والأمن لأصحاب المباني الواقعة بالمناطق المهددة بالخطر الكبير كالزلازل والفيضانات. جاء في المادة: 1-49 ( يمكن تنفيذ نزع الملكية من أجل المنفعة العامة عندما يشكل خطر جسيم ودائم تهديداً على الأشخاص والممتلكات الواقعة في منطقة معرضة لأخطار كبرى... ويتم تنفيذ كفاءات نزع الملكية بسبب الخطر الكبير وفقاً لأحكام القانون 91-11 المؤرخ في 1 أبريل 1991م). ولكن المشرّع تخلى صراحة عن إجراء نزع الملكية وفق هذا القانون، وجاء نص المادة: 64 من القانون رقم 24-04 المؤرخ في 26 فبراير 2024 ( عندما تكون منطقة ما. معرضة لخطر الكوارث وتشكل تهديداً دائماً للأشخاص و/أو ممتلكاتهم المتواجدة بها. يتم القيام بنزع ملكية هذه المنطقة طبقاً للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها)<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - المادة: 677 من القانون 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم.

<sup>2</sup> . المادة: 64 من القانون رقم 24-04 المؤرخ في 26 فبراير 2024 يتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة. ج رعد 16 مؤرخة في 06 مارس 2024.

وجود خطر جسيم ودائم: تلجأ الإدارة إلى إجراء نزع الملكية بسبب الخطر الكبير متى بلغ الخطر حداً من الجسام، وأن تكون حياة الأشخاص والممتلكات مهددة بالخطر، وأن تكون الأرض واقعة في منطقة معرضة لأخطار كبرى، وهو تهديد مُحتمل يمكن حدوثه على الإنسان وبيئته بفعل مخاطر طبيعية استثنائية أو بفعل نشاطات بشرية.

أدخل المشرع الجزائري إجراء نزع الملكية كإجراء مستحدث في القانون رقم: 20-04 للوقاية من الأخطار الكبرى؛ مثل المناطق المعرضة للزلازل أو الحريق أو الفيضان أو بالقرب من السدود، وكذا بالقرب من المناطق الصناعية أو أنابيب نقل البترول والغاز القابلة للانفجار. وإجراء نزع الملكية هذا جاء من أجل منع السكن في هذه المناطق للحفاظ على الأرواح والممتلكات، ويكون التعويض للملكي للعقار نظير تجريدهم من الملكية وإبعادهم عن مواطن الخطر حفاظاً على أرواحهم وحتّى ممتلكاتهم التي قد يشيّدونها، وقد نصّت المادة 07 من المرسوم التنفيذي رقم 05-127 المؤرخ في 24 أبريل سنة 2005 على إعلان حاسي مسعود منطقة ذات أخطار كبرى (تكون الأملاك الواقعة بداخل مساحة استغلال حقل حاسي مسعود التابعة لخواص بحوزتهم عقد ملكية، محل نزع للملكية من أجل المنفعة العمومية، تطبيقاً للمادة: 49 من القانون رقم: 20-04 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004، بيد أن هذا القانون يصطدم بالواقع فنجد في المادة: 09 من نفس المرسوم، يستثني إنجاز مؤسسات التعليم وبعض المساكن الواقعة في المنطقة الصناعية المصنفة ذات خطر كبير (حاسي مسعود،) يمكن بصفة انتقالية، إتمام إنجاز مؤسسات التعليم الأساسي والثانوي و مائة (100) مسكنٍ تابعٍ للوكالة الوطنية لترقية و تطوير السكن، وكذلك من منشآت التمويل بالمياه الصالحة للشرب الواقعة بداخل مساحة استغلال حقل حاسي مسعود التي توجد في طور الإنجاز<sup>(1)</sup>.

إنّ الواقع يفرض الارتباط التاريخي بالمناطق الخطرة مثل البناء داخل الغابات الكثيفة والمناطق الجبلية التي يصعب الوصول إليها في حالة نشوب حريق، وفي حالة الزلزال، ومن السكان الذين يقطنون المناطق الخطرة المذكورة إنما لهم نمط معيشي متميّز ولهم عادات وخبرات و طرق في ممارسة حياتهم وهم يرتبطون بتراثٍ مادّي يمثل جزءاً من الدّأكرة لديهم والانتماء إلى الأرض وحتّى ممارسة طقوسهم الخاصّة بهم كفنّة الكهول والشيوخ ، وتبقى فكرة إبعاد السكّان وتهجيرهم أو ترحيلهم إلى مدن جديدة دفعة واحدة أمراً مستحيلًا ، وإنما يكمن العلاج في وجود آليات لضمان الاستقرار - في الوقت الحالي - بما يضمن الاستقرار وضمان العيش إلى حين النقل التدريجي لهم ، خاصة فئة الشباب منهم أو فرض آليات مقاومة

<sup>1</sup> - مرسوم تنفيذي رقم: 05-127 مؤرخ في 2/04/24 يعلن حاسي مسعود منطقة ذات أخطار كبرى، ج ر عدد 29 مؤرخة في: 2005/04/24.

للزلازل مثل استعمال مواد البناء المقاومة للزلازل، ومنع تشييد الطوابق العلوية أو استعمال سكنات جاهزة كتلك التي استعملت بعد زلزال الشلف (الأصنام سابقاً) بعد تاريخ الحدث يوم 10/10/1980.

إنّ قرار نزع الملكية بسبب الخطر الكبير الوارد في المادة:64 من القانون 24-04 ( عندما تكون منطقة ما معرضة لخطر الكوارث و تشكل تهديداً دائماً للأشخاص و/أو ممتلكاتهم المتواجدة بها، يتم القيام بنزع ملكية هذه المنطقة طبقاً للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها)، يلاقي صعوبة كبيرة في تطبيقه بسبب أنّ أغلب المناطق الشمالية في الجزائر معرضة للزلازل والفيضانات والحرائق بسبب وجود الغابات الكثيفة، وكذا المناطق الصناعية الخطرة، والقانون المذكور أعلاه يحيل إلى القانون 91-11 المتعلق بإجراءات نزع الملكية من أجل المنفعة في حين أنّ إجراء نزع الملكية هو إجراء وقائي لحماية أصحاب الممتلكات وأرواحهم من آثار الأخطار المحتملة، وهنا يظهر غياب التصريح بالمنفعة وحتى الوثائق المطلوبة في مضمون هذا القانون لا تمت بصلة لموضوع نزع الملكية في المناطق المهتدة بالأخطار الكبرى، ومن هنا وجب فصل إجراء نزع الملكية بخصوص المنفعة العامة وإيجاد صيغة أخرى مثل إدراك أصحاب الأملاك المهتدة بخطر كبير محتمل بالاستفادة من أراضي صالحة للبناء و إعانات خاصة بالبناء، أو الترحيل التدريجي إلى مدن جديدة.

إنّ البناءات المخالفة لقواعد قانون التهيئة والتعمير أصبحت واقعاً وفرضت نفسها بقوة، فبدل هدم تلك المباني المخالفة لقواعد القانون تمتسوية وضعيتها ودمجها في المحيط العمراني لعدّة اعتبارات منها مشكلة السكن وإضفاء الشرعية على البناءات الفوضوية، وأمّا البناءات المشيدة في مناطق معرضة للكوارث الطبيعية فلا تخضع للتسوية طبقاً للمادة 04/16 من القانون 15/08، وهذه المباني تكون محلّ هدم.

ولقد استدرك المشرع من خلال تعديل القانون رقم: 03-08 المؤرخ في 23/01/2008 يعدل ويتمم القانون رقم: 05-12 المؤرخ في 04 غشت 2005 المتعلق بالمياه<sup>(1)</sup>. جاء في المادة الأولى تعديل وتتمم المادة: 14 من القانون رقم: 05\_12 ( المادة: 14 بدون تغيير وبصفة انتقالية وإلى غاية 31 غشت سنة 2009 يمكن الترخيص بالاستخراج في إطار نظام الامتياز المرفق بدفتر الشروط مع مراعاة دراسة التأثير لمدة طبقاً للتشريع والتنظيم المعمول بهما، يجب مراعاة وضعيّة المناطق والأودية حسب الحالة في مجال منح أو منع الترخيص المذكور أعلاه،

<sup>1</sup> \_ القانون رقم: 03\_08 المؤرخ في: 23 يناير 2008، المعدل والمتمم للقانون 12\_05 المؤرخ في: 04 غشت 2005، المتعلق بالمياه،

ج رعد 04 مؤرخة في: 27 يناير 2008.



تشكل لجنة مشتركة بين القطاعات الوزارية المعنية لضبط قائمة الأودية المعنية بمنح الترخيص باستخراج مواد الطمي أو منعه<sup>(1)</sup>، نستنتج من هذا أن بعض مشاريع التنمية تفرض على نفسها، وغالباً ما تكون هذه الإجراءات انتهاكاً في حق البيئة، ويكون المشرع قد أدرك هذا الخطر لذا قيدها بمدّة زمنيّة معيّنة حتّى لا يتمادى في استهلاكها.

وكذلك الأمر رقم: 02\_09 المؤرخ في 22 يوليو 2009، الذي يعدل ويتمم القانون: 12\_05 المؤرخ في 04 غشت 2005 المتعلق بالمياه، فقد جاء بصيغة المنع الصريح مع إبداء بعض المرونة حسب وضعية وحالة الأودية، فقد عدلت المادة الأولى وأتممت أحكام المادة: 14 لتصبح على النحو التالي:

( يمنع استخراج مواد الطمي بأية وسيلة وخاصة بإقامة مرامل في مجاري الوديان؛ عندما تشكل أخطار الإتلاف المنصوص عليها في المادة: 15، يمكن الترخيص خارج مناطق المنع، باستخراج مواد الطمي بصيغة الامتياز المحدد المدة، المرفق بدفتر الشروط مع مراعاة دراسة التأثير على البيئة المعدة طبقاً للتشريع والتنظيم المعمول)<sup>(2)</sup>.

لا شك أن التدرج في التشديد على إستهلاك الطمي مرده إلى ما آلت إليه وضعية الأودية من تأثير على البيئة.

### الفرع الثاني: المدن الجديدة كأداة بديلة لتفادي السكن في المناطق ذات الخطر الكبير.

تعتبر المدن الجديدة الحل الأمثل كبديل لنزع الملكية بسبب الأخطار الكبرى، وهو مشروع جدير بالاهتمام والتطبيق الفوري وله طابع آخر، وهو رفع الضّغط على المدن الكبرى والحيلولة دون البناءات العشوائية في مناطق خطيرة؛ مثل البناء بالقرب من الأودية والمناطق الصناعية التي تحرر غازات و/أو سوائل ملوثة وخطرة على الصحة والبيئة، وتعرّف المدينة - بصفة عامّة - على أنّها وحدة جغرافية مساحية يعيش فيها عدد كبير من السكان، تتشابه مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية وتنتشر فيها تأثيرات الحياة الحضرية المدنية، ويعمل أهلها في الصناعة والتجارة والوظائف السياسية والاجتماعية، فهي ليست وحدة اجتماعية أو حيزاً مكانياً فقط، لكنها منتجة لثقافة ذات علاقة اجتماعية وقواعد وأعراف وقيم خاصّة ونموذج وتطوير متميّز<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - القانون رقم : 03-08 المؤرخ في 2008/01/23 يعدل ويتمم القانون رقم : 12-05 المؤرخ في 04 غشت 2005 المتعلق بالمياه، ج ر رقم 04 مؤرخة في 2008/01/27.

<sup>2</sup> - أمر رقم 02\_09 مؤرخ في: 22 يوليو 2009، يعدل ويتمم القانون: 12\_05 المؤرخ في: 04 غشت 2005، المتعلق بالمياه، ج ر عدد 44 مؤرخة في: 26 يوليو 2009.

<sup>3</sup> - مصطفىاوي عايدة، مفهوم المدن المستدامة، مجلة القانون العقاري، مخبر القانون والعقار، جامعة البليدة 2، ص: 14.



وأما المدن الجديدة فقط عرّفها المشرع الجزائري على أنّها: (كلُّ تجمع حضري مبرمج بكامله في موقع خال أو انطلاقاً من خلية أو خلايا السكّانات المجاورة)<sup>(1)</sup>، أمّا التّعريف الوارد في نص المادة: 02 من القانون 08-02 المؤرخ في 09 مايو 2002 المتعلق بإنشاء المدن الجديدة وتمهيتها<sup>(2)</sup>، فقد كان أكثر وضوحاً: (تعدّ مدناً جديدة كلّ تجمع بشري ذي طابع حضري ينشأ في موقع خال أو يستند إلى نواة أو عدة نوى سكنية موجودة)، وتنص المادة: 45 من القانون رقم: 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة<sup>(3)</sup> على أن ( تخضع عمليات بناء واستعمال واستغلال البنايات والمؤسسات الصناعية والتجارية... إلى مقتضيات حماية البيئة وتفادي إحداث التلوث الجوي والحد منه). وكذلك المادة: 60 ( يتم تخصيص وتمهية الأراضي لأغراض زراعية أو صناعية أو عمرانية أو غيرها طبقاً لمستندات العمران والتهيئة ومقتضيات الحماية البيئية).

وفي إطار التخطيط المستدام لاستعمال الأراضي الحضرية، بدأ الاهتمام بمفهوم استخدامات الأرض في بداية القرن 21 والمتزامنة مع ظهور حرف مسح استخدامات الأرض من خلال العديد من المشاريع التنموية، بهدف تخطيط الموارد والإدارة الأمثل للأرض. فالتخطيط المتوازن للأرض هو توزيع صحيح و متوازن للأرض بين الاستخدامات المتنافسة والمختلفة، وخاصة في الدول التي يتزايد فيها عدد السكّان بسرعة وتقلّ مساحة الأرض. ويمكن تقديمها على أنّها عبارة عن وضع توصيات تتعلّق برصد الأماكن المناسبة للاستخدامات الإنسانيّة المختلفة؛ لتقديم إطار من القرارات العقلانية التي تقرّر تخصيص الأراضي للأغراض العامة والخاصة، وهو تقييم منهجي منظم للأراضي واستخدامها وللعوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية بطريقة تساعد وتشجع مستخدمي الأرض على اختيار أنماط استخدام مستدامة تزيد من الانفتاح وتلبّي حاجات السكّان وتحافظ على البيئة<sup>(4)</sup>.

هناك مجموعة من المبادئ التي يجب العمل بها عند التفكير في إنشاء مدينة بيئية، وهذه المبادئ متفق عليها من طرف العديد من المنظمات والهيئات العالمية المهتمة بالبيئة المستدامة من أهمها:

- الحكم الراشد وتشجيع اللامركزية والحق في المسكن الملائم وتوفير الخدمات الأساسية، التوسع الحضري المستدام الأمثل للأراضي المنتجة في المناطق الحضرية وحماية النظم الأيكولوجية الهشة، احترام الثقافة والتراث المحلي، والمحافظة على البيئة الطبيعية من خلال السيطرة على المواد السامة والملوثات التي تؤثر

<sup>1</sup> - المادة: 03 من القانون: 20-01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة، ج ر العدد 77.

<sup>2</sup> - القانون: 08-02 ماي 2002 المتعلق بشروط المدن الجديدة، ج ر العدد 34.

<sup>3</sup> - القانون: 10-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج ر العدد 43.

<sup>4</sup> - فؤاد بن غضبان، المدن المستدامة والمشروع الحضري. نحو تخطيط استراتيجي مستدام. دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)،

ط1 (2014)، ص: 117.

على الماء والهواء والتربة؛ وذلك من خلال الاستعمال الأمثل للطّاقات والاعتماد على الطّاقات المتجدّدة من أجل تقليص انبعاثات الغازات الدّفيئة، وإعادة تدوير ورسكلة النّفايات، المحافظة على البيئة المبنية وإطالة عمرها<sup>(1)</sup>.

فالمدن الجديدة تعتبر- حسب ما أكّد عليه المشرع الجزائري - بأنها مركز توازن اجتماعي واقتصادي وبشري بما يوفره من إمكانيّات التّشغيل والإسكان والتّجهيز، وقد أكّد المشرع الجزائري في المادة: 04 من القانون رقم: 08-02 المؤرخ في 08 مايو سنة 2002، بأنّه لا يمكن إنشاء مدن جديدة إلّا في الهضاب العليا والجنوب، إلّا أنّه استدرك في نفس المادّة (غير أنّه وبصفة استثنائية وتخفيفاً للضّغط على المدن الكبرى وهران والجزائر وقسنطينة وعنّابة، يمكن إنشاء مدن جديدة في المناطق الشّماليّة). وهذا يعتبر ترخيصاً صريحاً بإنشاء مدن جديدة في الشمال، ونحن نعلم أنّ مناطق الشمال كلها مناطق زراعية تشمل أشجار الحمضيّات والكثير من الخضروات التي تنتعش في مناخ البحر الأبيض المتوسط، وتعتبر مناطق مكتظة بالسكّان، والهدف الرّئيسي للمدن هو خلق توازن في عدد السكّان - حسب ما أشار إليه المشرع الجزائري - وقد أشارت المادة: 08 من القانون المذكور المتعلق بإنشاء مدن جديدة: (لا يمكن إنشاء مدن جديدة بصفة كليّة أو جزئيّة فوق أراضٍ صالحة للزّراعة)، نحن نرى أنّ المدن الجديدة تعتبر الحلّ الأمثل في سبيل نقل السكّان الذين تنزع منهم ملكيّتهم من أجل المنفعة العموميّة (عندما تكون منطقة ما معرضة لخطر الكوارث وتُشكّل تهديداً دائماً للأشخاص و/أو ممتلكاتهم المتواجدة بها، يتم القيام بنزع ملكية هذه المنطقة طبقاً للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها)<sup>(2)</sup>. وأخطار الكوارث مثل الزلازل والفيضانات، ولكن المشرع الجزائري حدّد الهدف من إنشاء المدن الجديدة، وهذا من أجل تخفيف الضّغط عن المناطق الشماليّة التي يتفاقم فيها عدد السكّان بسبب تمركز الصناعات والمدن العتيقة. ولم يشر إلى أنّ المدن الجديدة تعتبر حلاً سليماً لإبعاد السكان وتحويلهم من مناطق الخطر، وكان من الأجدر للمشرع الجزائري أن يتمسك بإنشاء المدن الجديدة في الهضاب والصّحراء، وباستثناء إمكانية تشييد مدن جديدة لتخفيف الضّغط عن المدن الكبرى، لم يجد حلاً وإنما كرّس التّجميد والعزوف عن إنشاء مدن بالمناطق الداخليّة، وترك الضغوط تطال المساحات الخضراء من الغابات والمزروعات.

ومن العيوب التي تطال البيئة وتزيد من تدهورها عملية إلغاء تصنيف الأراضي الفلاحية، ورغم أنّ العمليّة تهدف إلى التّنمية غير أنّ لها أثراً سلبيةً على البيئة، وحسب المادّة: 31 من القانون 90-30 المؤرخ

<sup>1</sup> - قسمة منوبية، المدن البيئية كحل لمشكلة التدهور البيئي في العالم، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 01-03 (2021)، ص: 248.

<sup>2</sup> - المادة: 64، القانون 24\_04 مؤرخ في 26 فبراير 2024 يتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج 16 مؤرخة في: 06 مارس 2024.

في 01 ديسمبر 1990 المتضمن قانون الأملاك الوطنية المعدل والمتمم، فإنَّ التَّصنيف هو عمل السلطة المختصة الذي يضفي على المنقول أو العقار طابع الأملاك الوطنية العمومية الاصطناعية. أما إلغاء التصنيف فهو الذي يجرّد الملك من طابع الأملاك الوطنية العمومية وينزله إلى الأملاك الوطنية الخاصة. ويجب أن يكون الملك المطلوب تصنيفه ملكاً للدولة أو لإحدى الجماعات الإقليمية<sup>(1)</sup>، ودائماً في إطار تحويل الأراضي الفلاحية، صدر المنشور رقم: 533 المؤرخ في 11 نوفمبر 2009 عن وزير الفلاحة والتنمية الريفية ليحدّد إجراءات تحويل أو إلغاء تصنيف الأراضي الفلاحية؛ لاستعمالها كأوعية عقارية لإنجاز مشاريع التجهيزات التنموية<sup>(2)</sup>، ولقد طال الاستنزاف بسبب شحّ العقار المعتمد للبناء حتى المساحات الغابية، ومن الأمثلة إلغاء جزء من منطقة السد الأخضر، حسب المرسوم التنفيذي رقم 23-16 المؤرخ في 20 أبريل 2023 يتضمن تخصيص قطعة أرض تابعة لغابة الأملاك الوطنية لمجبارة (السد الأخضر) بلدية الجلفة ولاية الجلفة لوزارة العدل<sup>(3)</sup>، وإلغاء تصنيف قطعة أرض تابعة لغابة الأملاك الوطنية مدالة بلدية بجاية ولاية بجاية لفائدة وزارة الشؤون الدينية، وتخصيص قطعة أرض تابعة لغابة الأملاك الوطنية بلدية بريحان ولاية الطارف موجهة لإنجاز محطة تحلية مياه البحر<sup>(4)</sup>.

يلاحظ أنّه رغم أهميّة المشاريع التي تخدم التّنمية ومصالحة السكان، إلّا أنّ المساس بطبيعة الأراضي الفلاحية وتحويلها إلى مناطق معمارية إنما هو خرق للنظام البيئي وتصرف يقضي على الحياة الطبيعية التي تسهم في توازن الهواء وخلوّه من التلوث؛ مثل القضاء على الأشجار التي تسهم في تزويد الهواء بالأكسجين وتنظيفه من غاز ثاني أكسيد الكربون، والحلّ الأمثل هو إحداث توازن، وذلك باستغلال مناطق الهضاب والصحراء، حسب نظام المدن الجديدة.

### الفرع الثالث: عيوب تسوية البنايات المخالفة لقانون التهيئة والتعمير في مجال الوقاية من الفيضان.

وقد وضع المشرع الجزائري مخططاً عاماً للوقاية من أخطار الكوارث وهذا ما نصت عليه المادة: 23 من القانون : 04\_24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة: (يحدد كل مخطط عام للوقاية من أخطار الكوارث المناطق المعنية بالارتفاق وعدم القابلية للبناء بسبب أخطار الكوارث و كذلك التدابير المطبقة على البنايات الموجودة، كما أن المشرع منع البناء

<sup>1</sup> - عز الدين وداعي، إلغاء تصنيف الأراضي الفلاحية التابعة للأملاك الوطنية، بين الحماية وضرورة تجسيد المشاريع العمومية للتنمية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 07 العدد 02 (2020) ص: 877.

<sup>2</sup> - خوادجية سميحة حنان، استنزاف الأراضي الفلاحية في الجزائر، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد: 10، العدد: 06 (نوفمبر 2020)، ص: 73.

<sup>3</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 23-167 مؤرخ في: 20 أبريل 2023، ج ر عدد: 28 مؤرخة في 2023/04/23. متضمن تخصيص قطعة أرض تابعة للأملاك الدولية.

<sup>4</sup> - مرسوم تنفيذي رقم (23-418 و 419)، مؤرخ في 28 نوفمبر 2023، ج ر 78، مؤرخة في: 05 ديسمبر 2023. إلغاء تصنيف قطعة أرض

في المناطق ذات الخطورة، و ذكر منها المناطق المعرضة للفيضان وهذا ما جاء في المادة:24 من نفس القانون : ( مع مراعاة أحكام المادة: 123 أعلاه و دون الإخلال بالأحطام التشريعية و التنظيمية المعمول بها في مجال البناء وتهيئة والتعمير، يمنع منعاً باتاً بسبب خطر الكوارث البناء المبادر به من طرف الأشخاص الطبيعيين و/أو المعنويين، على الخصوص في المناطق ذات الخطورة أتية و ذكر منها ( الأراضي المعرضة للفيضان و مجاري و حواف الأودية و المناطق الواقعة أسفل السدود دون مستوى قابلية التعرض للفيضان).

يعتبر الماء عصب الحياة؛ ورغم ذلك نجد أنّ التّشريعات في مجال التعامل مع الفيضان أهملت التفكير في مجال استغلال مياه الفيضانات، فكان من الأخرى أن تجعلها أداة ذات فائدة اقتصادية بدلاً من أن تجعلها أداة مأساة تهدّد حياة البشر وممتلكاتهم، والقضاء على الكائنات الأخرى التي تشكل النظام الأيكولوجي، وإن كان المشرّع الجزائري قد راعى من خلال المرسوم التنفيذي رقم:09-339 المؤرخ في 29 نوفمبر 2009، تحديد آليات توقع الفيضانات، وجاء في المادة الأولى منه ( ...يهدف هذا المرسوم إلى تحديد آليات توقع الفيضانات لحماية الأشخاص والأماكن الواقعة في أسفل الحواجز المائية السطحية والمجاورة للوديان). وقد جاء في المادة:03 منه ( تصنف حواجز المياه السطحية بعنوان هذا المرسوم إلى صنفين:

الصنف الأول: حواجز المياه السّطحيّة التي تكون سعة الملاء فيها تفوق أو تساوي مليون (1.000.000) متر مكعب و الارتفاع يفوق عشرة(10) أمتار.  
الصّنّف الثّاني: حواجز المياه السّطحيّة التي تكون سعة الملاء فيها أدنى من مليون(1.000.000) متر مكعب من الماء والارتفاع أدنى أو يساوي عشرة(10) أمتار<sup>(1)</sup>.

إنّ المشرّع الجزائري لم يشر إلى استثمار الكمية الهائلة من الماء التي تهدر ويكون مصيرها إمّا التبخر أو العودة إلى البحر؛ وقليل منها مصيره النفاذ إلى باطن الأرض. ولم يشر إلى أنّ الهدف أيضاً من أجل إنعاش الزراعة والتشجير، وإما حماية الأوراح والممتلكات.

تعد الخصائص الجيولوجية للصخور من العوامل المهمة في تكوين السيول و جريانها، حيث أنّ الطبقات الصماء ذات البنية الصلدة تسمح بجريان المياه بشكل أكبر من التكوينات ذات المسامية العالية حيث تتغلغل المياه عبر مساماتها وتقل قدرة الأمطار على تكوين سيول جارّية<sup>(2)</sup>. فالأجدر أن يحظى استثمار مياه الفيضان باهتمام كبير من قبل المشرّعين القانونيين، وتحويلها من أداة مخاطر مسببة لخسائر اقتصادية واجتماعية إلى أداة صالحة في مجال استغلال مياه الشّرب والسّقي، و رغم أنّ

<sup>1</sup> - المرسوم التنفيذي رقم:09-339 المؤرخ في 29 نوفمبر ج ر عدد 71 مؤرخة في 02/12/2009

<sup>2</sup> \_ اسماعيل جمعة، رقيت أحمد محمد، تقدير خطر السيول في حوض وادي زراوة، مجلة آداب الفراهيدي، مجلد12، عدد43(2020) ص:138

الفيضانات تحدث فجأة وتجتاح مساحات كبيرة، إلا أن الدراسة الجديّة تحوّلها إلى أداة ذات فائدة على الاقتصاد، وممّا لا شكّ فيه أنّ المباني الحديثة كانت معدودة، محدودة، ومشيدة على المرتفعات التي تشرف على السهول. ولكن مع مرور الزمن وبسبب ازدياد عدد السكان امتدت المباني إلى السهول وإلى ضفاف الأودية، وأصبحت هذه السكنات محلّ تهديد من طرف الفيضان، وهذا يستدعي إجراء دراسة في مقدمتها إزالة المباني المهذّدة بالفيضان، ثمّ وضع منظومة لعملية التصريف العكسيّة داخل التربة، والتي تتطلب وضع قنوات لتصريف مياه الفيضانات إلى خزانات أرضيّة من أجل استغلال المياه ولا تعود أدراجها نحو البحر أو تبخر. أو يتم إيصال الماء إلى الطبقات النفوذة بتجاوز الطبقات الطينية التي تعيق نفاذ المياه إلى باطن الأرض، كما أنّ امتصاصها من طرف القنوات المعدّة لهذا الغرض يمنع حدوث الأضرار بالممتلكات، منها: إتلاف المزروعات والأشجار عن طريق الجرف أو الغمر.

### الفرع الرابع: التّأمين الإلزامي على آثار الكوارث الطّبيعيّة .

والأصل في التّأمين- بصفة عامّة-أنّه يتّسم بالطّابع الاختياري غير الملزم ويخضع لمبدأ الحرية التعاقدية ومبدأ سلطان الإرادة، فهو غير ملزم سواء بالنسبة لشركات التّأمين العاملة التي تمارس عمليات التّأمين أو بالنسبة للأفراد والشركات طالبة التّأمين. وقد ترتّب عن كون التّأمين اختيارياً بصدد المسؤولية عن أضرار التّلوث نتيجتان:

الأولى: تردّد المؤمنين عن قبول التغطية التّأمينية لأخطار التلوث البيئي نظراً لجسامة واتّساع هذه الأخطار أو بسبب بعض الصعوبات الفنية التي ترى وجاهتها من وجهة نظرها، لعدم قبول تغطية هذه الأخطار وحتى إذا قبلت تغطيتها فإنها تفعل ذلك بصورة جزئية نظراً لكثرة الاستبعادات أو لوضع حدّ أقصى لمبلغ الضمان.

الثّانية: إجماع أصحاب المشروعات الملوّنة للبيئة عن عرض أخطار التّلوث البيئي للتغطية التّأمينية بسبب الارتفاع المبالغ فيه لسعر القسط ولا سيما الشّركات الصّغيرة والمتوسّطة والتي تمثّل عدداً كبيراً والتي يكون أثرها على البيئة بالغاً وقد يكون من أثر ذلك إفلاس هذه الشّركات لكثرة عدد دعاوى المسؤولية المقامة ضدها<sup>(1)</sup>.

التّأمين - بصفة عامّة - : هو عملية فنيّة جماعيّة تقوم على التّعاون بين مجموع المؤمن لهم المعرّضين لخطر واحد. والذين تدفعهم الرّغبة الجماعيّة في التّعاون لتوقّي النتائج والآثار الضارة له بدلاً من المواجهة الفردية ، ولذلك فهم يعمدون فيما بينهم إلى جمع مبلغ كبير من المال يساهم فيه كل منهم بقدر يتناسب مع ما يضيفه إلى المجموع الكلي للأخطار ويوزع هذا المال على من تحل بهم الكارثة من

<sup>1</sup> - عطا سعد محمد حواس الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار التّلوث. دار الجامع الجديدة الإسكندريّة مصر، ط1، (2011)، ص:100.

بينهم، والمؤمن هو الذي يقوم بإدارة أو تنظيم هذا التعاون، بأن يجري المقاصة بين الأخطار، أي يحدد قدر الإمكان . عدد الكوارث التي يمكن أن تحلّ بمجموع المؤمن لهم، وأهميتها ليتسنى له - على ضوءها - أن يحدّد مقدار القسط الذي يلتزم به كلُّ منهم وذلك بالاستعانة بقوانين الإحصاء وحساب الاحتمالات<sup>(1)</sup>، والتأمين الإجباري وحماية البيئة من التلوث، يفرض هذا النظام على المشروعات الملوثة للبيئة الملزمة بمباشرة عمليات التأمين القيام بالعديد من التدابير والاحتياطات التي من شأنها تلافي وقوع أضرار التلوث والعمل على معالجتها فور حدوثها. وهناك خصائص يجب توفرها في الخطر حتى تقبل شركات التأمين أن تؤمن ضده<sup>(2)</sup>، الاحتمالية والقابلية للقياس وأن تكون الأخطار كافية من حيث العدد والتنوع، أن يكون الخطر مشروعاً قانوناً.

من أجل مواجهة الخطر المحتمل جاء التأمين لمنح الأمان، وحتى يدفع للمستثمر في مجال الصناعة أو حتى لمن يشيّد مسكناً أو مصنعاً أو فلاحاً في أرض مهددة بالخطر في أي وقت، من أجل دعم المستثمر في حالة وقوع ضرر . بهذه الطريقة يكون التأمين آلية من وسائل مواجهة الأخطار المحتملة الوقوع. فنظام التأمين بأنواعه المختلفة له مزايا؛ منها التغطية التأمينية للمنشآت على الأخطار الكثيرة. فإنّ إبرام مثل هذه العقود أصبحت ضرورية بسبب الاحتمالات الواردة للخسارة بسبب الظروف المحيطة به، خاصة بعد التطور الحاصل في الميدان التكنولوجي وظهور الآفات والجوائح والأوبئة المختلفة التي تهدد حياة الإنسان وممتلكاته وتكاثر عدد المخاطر.

وتمتّت أولاتفاقية لإعادة التأمين في أوروبا عام 1821 حيث كانت اتفاقية متبادلة لإعادة التأمين بين شركة بلجيكية وأخرى فرنسية، ولم تظهر شركات إعادة المتخصّصة إلّا في عام 1846 عندما تأسست شركة كولونيا الألمانية<sup>(3)</sup>.

وقد أورد المشرع الجزائري في التدابير الوقائية الاضافية غلزامية التأمين على خطر الكوارث في المادة:63 من القانون 24 \_ 04 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة ( يتم اللجوء إلى النظام الوطني للتأمين على أخطار الكوارث من أجل ضمان أوسع لحماية الأشخاص و الممتلكات من هذه الأخطار. يكون التسجيل في هذا النظام إلزامياً، ويتعين أن يكون ناجعاً وسهل الوصول إليه وفعالاً، ويسمح لضحايا الكوارث بالحصول على تعويضات عادلة بدون تأخير). وعرف المشرع الجزائري التأمين على أنه " عقد يلتزم المؤمن بمقتضاه أن يؤدي إلى المؤمن له أو إلى المستفيد الذي اشترط التأمين لصالحه مبلغاً من المال أو إيراداً أو أي عوض مالي آخر في حالة وقوع

<sup>1</sup> - عطا سعد محمد حواس ، الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار التلوث، (المرجع السابق)، ص:23.

<sup>2</sup> - هاني جزاع أرتيمة، سامر محمد عكور، إدارة الخطر والتأمين، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان(الأردن) ط1، (2009)، ص:101.

<sup>3</sup> - إبراهيم علي إبراهيم عبد ربه، مبادئ التأمين ، الدار الجامعية، الإسكندرية ، 2006، ص:392.



الحادث أو تحقق الخطر المبين بالعقد ، وذلك مقابل قسط أو أية دفعة مالية أخرى يؤديها المؤمن له للمؤمن<sup>(1)</sup>.

تأمين الكوارث الطبيعيّة: برجعنا إلى الأمر رقم 12/03 المؤرخ في 26 أوت 2003 والمتعلق بالزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا، فإننا لا نجد أيّ تعريف للتأمين ضد الكوارث الطبيعية، وحسن ما فعل المشرع في هذا الصدد فقد يضع تعريفا ناقصا من أمور لا بد أن يتضمنها ، أو مقحماً لأمر من المفروض أن لا تكون، ثمّ إنّ التّعريف هو وظيفة الفقه وليس المشرع،

2- الحوادث الطبيعيّة المغطّاة بالزاميّة التّأمين:

إنّ تشخيص الحوادث الطبيعية التي يمكن أن تشكل كارثة طبيعية مغطاة بالزامية التأمين على آثار الكوارث الطبيعية وتحديد كميّات إعلان حالة الكارثة الطبيعية. وهي:

- الزلازل
- الفيضانات وسوائل الوحل.
- تحركات الأرض<sup>(2)</sup>.

وتحدّد التعريفات المطبقة لتغطية آثار الكوارث الطبيعية من نسب قسط أو اشتراك محددة حسب معايير قياس التعرض للأخطار المحدّدة على أساس القواعد والمقاييس التقنية المرجعية المعمول بها:

- منطقة التعرض،
- قابلية البناية للتعرض للخطر<sup>(3)</sup>.

وقد حدد المرسوم التنفيذي رقم: 268/04 ، الكوارث الطبيعية التي يشملها التأمين إذ حصرها في الكوارث الطبيعية التي تعرضت لها الجزائر في تلك الفترة متمثلة في الزلازل ، الفيضانات، سوائل الوحل، العواصف، الرياح الشديدة وتحركات قطع الأرض، ولم يتضمن هذا المرسوم بقية الأخطار الكبرى التي تسبب دمار البنايات مثل الحرائق وأخطار الانفجار ، رغم أن هذ الأخطار مشمولة بالتصنيف الوارد في القانون: 04\_24، وعليه يعتبر التأمين وسلية استباقية ملازمة لاحتمالية الخطر، فهو وقاية للأموال التي قد تتعرض إلى التدمير في حالة الزلازل والفيضانات .

<sup>1</sup> - المادة 619 من القانون المدني ، ص: 102(المادة 02 من الأمر 07/95 المؤرخ في 1995/01/25 والمتعلق بالتأمينات العدد 13 ص 04.

<sup>2</sup> - المادة 02 المرسوم التنفيذي رقم 268-04 مؤرخ في 29 غشت 2004 ، ج ر العدد 55 الصادر أول سبتمبر 2004م.

<sup>3</sup> - المادة 02 المرسوم التنفيذي رقم 269-04 مؤرخ في 29 غشت 2004 ج ر العدد 55 الصادر أول سبتمبر 2004م.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

إنَّ المشرع الجزائري قد ألزم الملاك بالتأمين الإلزامي لممتلكاتهم التي قد تكون مهددة بخطر بالأخطار الطبيعية بمقتضى الأمر رقم 03-12 المؤرخ في 26/08/2003، حيث جاء في الفقرة الأولى منه :

- يتعين على كل مالك لملك عقار مبني في الجزائر شخصاً طبيعياً كان أو معنوياً ما عدا الدولة ، أن يكتب عقد تأمين على الأضرار يضمن هذا الملك من آثار الكوارث الطبيعية .

- يتعين على كل شخص طبيعي أو معنوي يمارس نشاطاً صناعياً و/أو تجارياً أن يكتب عقد تأمين على الأضرار يضمن المنشآت الصناعية و/أو التجارية ومحتواها من آثار الكوارث الطبيعية،

- يتعين على الدولة المعفاة من إلزامية التأمين المذكور أعلاه أن تأخذ على عاتقها تجاه الأملاك التابعة لها أو التي تشرف على حراستها واجبات المؤمن<sup>(1)</sup> .

وقد أشارت المادة:41 من المرسوم التنفيذي رقم : 04-268 المؤرخ في 29 أوت 2004، المتضمن تشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة بالإلزامية التأمين على آثار الكوارث الطبيعية ، ويحدد كيفية إعلان الكارثة الطبيعية ، وقد حصر في المادة:02 منه الكوارث الطبيعية المؤمن عن أضرارها حيث نصت:(تغطي إلزامية التأمين على آثار الكوارث الطبيعية الآتية:

- الزلازل.

- الفيضانات وسوائل الوحل.

- العواصف والرياح الشديدة.

- تحركات قطع الأرض<sup>(2)</sup> .

لقد حصر المشرع الجزائري إلزامية التأمين في بعض الظواهر الطبيعية الشديدة التأثير مثل الزلازل والحركات الأرضية وظواهر تقلبات الطقس المتطرفة مثل العواصف وأمطار الوابل(الغزيرة) المسببية للفيضانات وأهمل مبدأ التلازم مثل التأمين عن الحرائق التي تنشأ من الصواعق وأثناء الزلازل، وأثناء الفيضان من تأثير المياه على شبكة الكهرباء، وقد حصر التأمين في المباني قد جاء في المادة الأولى من الأمر رقم 03-12 المتعلق بإلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وبتعويض ضحاياها (يتعين على كل مالك لملك عقاري مبني في الجزائر، شخصاً طبيعياً كان أو معنوياً ما عدا الدولة، أن يكتب عقد تأمين على الأضرار يضمن هذا الملك من آثار الكوارث الطبيعية)، غير أنه أضاف في الفقرة الأولى (يتعين على كل شخص طبيعي أو معنوي يمارس نشاطاً صناعياً و/أو تجارياً أن يكتب عقد تأمين على الأضرار يضمن

<sup>1</sup> - المادة: 02 من الأمر رقم:03-12 المؤرخ في 26 غشت 2003 يتعلق بإلزامية التأمين عن الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا ، ج ر عدد:52، مؤرخة في:27 غشت 2003.

<sup>2</sup> - المادة: 02 من المرسوم التنفيذي رقم 04-268 المؤرخ في: 29 غشت 2004 يتضمن تشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة بالإلزامية التأمين على آثار الكوارث ويحدد كيفية إعلان حالة الكارثة الطبيعية ، ج ر رقم 55 مؤرخة في: 01 سبتمبر 2004.



المنشآت الصناعية و/أو التجارية و محتواها من آثار الكوارث<sup>(1)</sup>، خاصة الأضرار الزراعيّة البحتة والتي لم يكرسها المشرع الجزائري في المادة 02 من القانون التجاري الجزائري باعتبار المشروع الزراعي إذا ما توفرت فيه عناصر المفاولة فيعتبر عملاً تجاريّاً<sup>(2)</sup>.

ويعتبر عمل المزارع عملاً مدنيّاً، وتعتبر الزراعة سابقة تاريخيّة في ظهورها عن التّجارة، وتشمل الزراعة عمليّة البذر والغرس، والملحقات الزراعيّة مثل تربية المواشي وتربية الدواجن وتربية النحل، وهذه من المهن الحرة وقد يطالها الإلتلاف جراء الفيضانات خاصة والعواصف الثلجيّة والصقيع، والحريق، ولم يشملها المشرع الجزائري بالاككتاب، إنّ الإستثناء من مجال إلزامية التّأمين ضدّ الكوارث الطّبيعيّة حسب المادّة 10 من الأمر رقم 03-12 المحاصيل الزراعيّة غير المخزونة والمزروعات والأراضي والقطيع خارج المباني التي تخضع لأحكام خاصة، ويقصد بالأحكام الخاصة أنّ هذا النّوع من الأضرار يخضع أو يغطّى بموجب عقود التّأمين الفلاحي بمختلف أنواعها<sup>(3)</sup>، كان الأجدر بالمشرع أن يشمل النشاط الفلاحي وما يلحقه بإلزامية التّأمين على الكوارث الطّبيعيّة، لأنّ هذا النوع من التّأمين كان نتاج ظروف استثنائية طّبيعيّة قاهرة، وهو يختلف عن التّأمين العادي والذي لا يخضع للإلزاميّة. ويبقى التعويض رهن إعلان حالة الكارثة الطّبيعيّة، وإعلان المنطقة منكوبة، مثلما تم إعلان منطقة الخربة في ولاية ميلّة منطقة منكوبة جراء الزلزال، حسب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15 غشت 2020<sup>(4)</sup>.

ومثلما تمّ إعلان مناطق منكوبة بولايّتي سطيف والطارف<sup>(5)</sup> بسبب الفيضانات، وإعلان حالة الكارثة الطّبيعيّة بولايّتي سطيف والطارف<sup>(6)</sup>، وقد جاء في المادة الثانية منه: تعلن البلديات المذكورة في الملحق بهذا القرار في حالة كارثة طّبيعيّة عقب حدوث الفيضانات بالولايّتين، وعليه جاء في المادة:03 منه (تمنح حالة الكارثة الطّبيعيّة المعلنة بموجب هذا القرار، الحق في التعويض للمؤمّنين ضد آثار الكوارث الطّبيعيّة، ومن هذا الوجه تبقى آثار الكوارث مرتبطة بإعلان أنّ المنطقة منكوبة، ولعل هذا الإجراء يطرح ظاهرة العزوف عن التّأمين الإلزامي، وهذا رغم حملات التحسيس التي تقوم بها المندوبية الوطنيّة للمخاطر الكبرى حول التّأمين من آثار الكوارث الطّبيعيّة، حول التّأمين عن الأخطار الطّبيعيّة الكبرى الذي أصبح إلزاميّاً بعد زلزال بومرداس 2003، إلا أنّ نسبة التّأمينات ضدّ الأخطار الكبرى تبقى ضئيلة أو

<sup>1</sup> - المادة:01 أمر رقم 03-12 مؤرخ في 26 غشت سنة 2003، يتعلق بإلزامية التّأمين على الكوارث الطّبيعيّة وتعويض الضحايا، ج ر عدد 52 مؤرخة في: 2003/08/27.

<sup>2</sup> - صدوق مهدي، ضوابط إضفاء الصفة التجاريّة على الأعمال القانونيّة المنفردة، مجلة آفاق علميّة، المجلد 15 العدد 02 (2023)، ص 881.

<sup>3</sup> - كريمة بلدي، نطاق التّأمين على الكوارث الطّبيعيّة والرقابة المفروضة عليه، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، المجلد 07 العدد:04 (2022)، ص:124.

<sup>4</sup> - قرار وزاري مشترك، مؤرخ في: 2020/08/15، ج ر رقم: 48 مؤرخة في 16 غشت 2020.

<sup>5</sup> - قرار وزاري مشترك مؤرخ في 19 مارس 2012، ج ر عدد 18 مؤرخة في: 2012/03/28.

<sup>6</sup> - قرار وزاري مشترك مؤرخ في 19/03/2012، ج ر 18، مؤرخة في 28/03/2012.

تكاد تكون معدومة بين السكان القاطنين بأماكن معرضة للأخطار الكبرى، ومن هنا وجب على المشرع رفع الشرط ووضع طريقة سلسلة تحقّق السكان القاطنين بالمناطق الأكثر تعرّضاً للكوارث الطبيعية.

### المطلب الثالث: الإجراءات الخاصة بالوقاية من حرائق الغابات.

تعتبر الغابات مجالاً حيويّاً مهمّاً للحفاظ على الأنظمة البيئية المختلفة، واستقرار الكثير من الكائنات الحية، كما أنها مصدر تزويد الجوّ بغاز الأكسجين الضروري لاستمرار الحياة، ومن جهة أخرى تعتبر الغابات مورداً اقتصادياً مهمّاً في التزود بالأخشاب الضرورية للاستعمال في مختلف مجالات الحياة، وعليه فإنّ التشريع أولاها اهتماماً كبيراً، وذلك بحمايتها من أيّ انتهاك يؤدي إلى تدهورها، وتسليط العقوبات على مرتكبي الجرائم في حقها. تناول المشرع الجزائري حماية الثروة الغابية في المادة: 59 من القانون: 21\_23 المؤرخ في: 23 ديسمبر 2023 حيث جاء فيها: (تشمل الوقاية من حرائق الغابات ومكافحتها جميع الغابات والغيضة والأراضي ذات الطابع الغابي التابعة للدولة وكذا التكوينات الغابية الأخرى أو المشجرة مهما كانت طبيعتها القانونية). كما سعى المشرع الجزائري من أجل حماية الملكية الغابية إلى اللجوء إلى مواد من قانون العقوبات توقّر الحماية الأكيدة من الانتهاكات الواقعة على الملكية العقارية. ولم يكتفِ بهذه المادة؛ بل عزّزها بنصوص أخرى بقصد سدّ جميع الثغرات والمنافذ التي تمّ بحق الملكية التي كفلها الدستور. ومنذ سنة 1990 أفادت تقديرات المنظمة الأممية للتغذية والزراعة عن فقدان حوالي 420 مليون هكتار من الغابات بسبب تحويلها إلى استخدامات أخرى للأراضي، وبين (2015- 2020) صرّحت بأن معدل إزالة الغابات هو 10 ملايين هكتار سنوياً، أي أنه انخفض عن معدل 16 مليون هكتار سنوياً في تسعينيات القرن الماضي. وانخفضت مساحة الغابات الأولية حول العالم بأكثر من 80 مليون هكتار منذ عام 1990. وتضرّر أكثر من 100 مليون هكتار من الغابات بسبب حرائق الغابات والآفات والأمراض والأنواع الغازية والجفاف والظواهر الجوية غير المواتية<sup>(1)</sup>. كما يعتبر حرق الأشجار كذلك من بين المشاكل المهدّدة للكثير من الأنواع والتي يستخدم معظمها من قبل المواطنين لإنتاج الوقود وصناعة الفحم. وتكمن خطورة الوضع كون هذه الأشجار هي عبارة عن أنواع نادرة؛ واقعة ضمن مجال محمي مصنّف ومقيّد بأنظمة قانونية لا يجوز التصرف فيه<sup>(2)</sup>.

وسنتطرق إلى الاستراتيجية الوطنية لحماية الغابات من خطر الحريق (الفرع الأول)، ثمّ نبيّن الحماية

القانونية للغابات من جريمة الحرق (الفرع الثاني).

<sup>1</sup> - مريم حجلة، حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية، مجلة سوسيلوجيون، المجلد الثاني، العدد 02 السنة 2021، ص: 64.

<sup>2</sup> - عياد هاجر، الأمن القانوني للحظائر الغابية من خطر الحرائق (حظيرة الشريعة نموذجاً)، مجلة القانون العقاري، المجلد 08، العدد 03 السنة ديسمبر 2021، ص: 162،

## الفرع الأول: الاستراتيجية الوطنية لحماية الغابات من خطر الحريق .

من أجل وضع حدّ لتوسّع رقعة الحريق في الأملاك الغابية وضعت السلطات المعنية مجموعة من التدبير الوقائية من أجل حماية الغابات من التّلف بسبب اللهب وكذا حماية الممتلكات والمعدات، وقد حددت المادة:35 من القانون 04\_24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة المؤرخ في 26 فبراير 2024، الأحكام الخاصة في مجال الوقاية من أخطار حرائق الغابات. وحسب المادة: 18 من القانون 21\_23 المؤرخ في 23 ديسمبر 2023 المتعلق بالغابات والثروات الغابية<sup>1</sup>، توضع استراتيجية وطنية للغابات تحتوي على مجموعة من التوجهات الاستراتيجية يتم إعدادها بما ينسجم مع السياسات الوطنية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المخصصة إلى توجيه القرارات المستقبلية المتعلقة بهيئة واستعمال الثروة الغابية الوطنية والمحافظة عليها لفائدة المجتمع.

لا يرخص باستعمال النار في المساكن الواقعة داخل الأملاك الغابية الوطنية أو قربها خلال الفترة التي تتراوح بين أوّل يونيو و31 أكتوبر من كل سنة، إلا من أجل توفير الحاجات المنزلية ويمكن للوالي أن يمدّد أو يؤخر التاريخين المذكورين" وعلى العموم يجب أن تتخذ التدابير التالية من أجل وقاية الأملاك الغابية من كل حريق يمكن أن يهددها عن طريق المواد(من 04 إلى 08 من المرسوم التنفيذي 44-87<sup>(2)</sup>).

ويجب أن تحاط المساكن التي تقع داخل حدود الأملاك الغابية الوطنية أو على بعد (500) متر منها بشريط وقائي عرضه عشرة(10) أمتار، وخال من أي نبات ثانوي مثل الشجيرات والحشائش المتشعبة التي تنبت تحت الأشجار الرئيسية في الغابة ويسمح بالأشجار المثمرة داخل حدود هذا الشريط الوقائي، ويشذب من الأشجار الرئيسية فيه ثلثها الأسفل الأقل.

والقانون المتضمن النظام العام للغابات تضمن قواعد متنوعة غرضها حماية الغابات من الحرائق بطريقة استباقية قبل اندلاعها وذلك باستعمال أسلوب الإلزام من خلال تحديد التصرفات الواجب القيام بها لحماية الغابة من اندلاع الحرائق من جهة واستعمال أسلوب الحظر من خلال تحديد بعض التصرفات التي يقيد السماح بممارستها بتحقيق شرط الحصول على ترخيص مسبق<sup>(3)</sup>.

والملاحظ أنّ المواد من 19 إلى 24 من القانون 12/84 المتضمن النظام العام للغابات، تضمّنت قواعد متنوّعة غرضها حماية الغابات من الحرائق بطريقة استباقية قبل اندلاعها وذلك باستعمال أسلوب الإلزام من خلال تحديد التصرفات الواجب القيام بها لحماية الغابة من اندلاع الحرائق من جهة،

<sup>1</sup> قانون رقم: 21\_23 مؤرخ في: 23 ديسمبر 2023، يتعلق بالغابات والثروات الغابية، ج ر عدد: 83.

<sup>2</sup> مرسوم رقم 44\_87 مؤرخ في 10 فبراير 1987 يتعلق بوقاية الأملاك الغابية الوطنية ج ر عدد 7 مؤرخة في 11 فبراير 1987.

<sup>3</sup> - طویل نصيرة، آليات الحماية القانونية للثروة الغابية من الحرائق في الجزائر، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، مجلد: 08 عدد: 02 (2022)

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

واستعمال أسلوب الحظر من خلال التصرفات التي يمنع القيام بها، بالإضافة إلى استعمال أسلوب الترخيص<sup>(1)</sup>.

### أولاً: المخطط الوطني للتنمية الغابية .

حسب ما جاء في المادة: 25 من القانون 21\_23 السالف الذكر، فإنه يتم إعداد جرد للثروات الغابية كل عشر (10) سنوات، في إطار الاستراتيجية الوطنية للغابات، ويتم تحيينه دورياً، ويسمح ذلك بإعداد المخطط الوطني للتنمية الغابية وتوجيه الاستراتيجية الوطنية للغابات، وحسب المادة 26 منه :

يتمثل المخطط الوطني للتنمية الغابية في دمج المخططات الولائية للتنمية الغابية، ويشمل خصوصاً:

\_ التوجيهات المتعلقة بتصنيف الغابات والأراضي ذات الطابع الغابي.

\_ مخطط حماية النباتات والحيوانات البرية و تنميتها.

\_ مخطط مكافحة التصحر.

\_ المخطط الخاص بالمجالات المحمية والمناطق الرطبة.

ثانياً: اللجنة الوطنية لمكافحة حرائق الغابات.

تم تنصيب اللجنة الوطنية لمكافحة الغابات لسنة 2023 يوم 02 ماي 2023، تحت شعار "حماية الغابات مسؤوليتنا جميعاً" وتتكون اللجنة من 13 وزارة، و11 مؤسسة وطنية تتعلق بحماية الغابات ، تستمر الحملة إلى غاية 15 أكتوبر من نفس السنة<sup>(2)</sup>.

#### 1\_ مهام اللجنة.

- تحديث خطة مكافحة الوقائية والنشطة ضد حرائق الغابات.

- تنسيق أعمال المنظمات المعنية.

- وضع برنامج لجان حماية غابات الولاية في بداية كل حملة.

- دراسة واستغلال التقييم النهائي على أساس التقارير التي تحال إليها من قبل لجان لحماية الغابات للولايات في نهاية كل حملة.

#### 2\_ وسائل تنفيذ الخطة.

الوسائل المجنّدة لمكافحة الحرائق خلال السنة، تتمثل في وضع جهاز عملياتي يتكون من :

- 387 برج مراقبة.

- 544 فرقة متنقلة.

<sup>1</sup> - نفس المرجع ، ص528.

<sup>2</sup> الموقع الإلكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، <https://madr.gov.dz/> اطلع عليه يوم: 2023/11/11.

- 42 شاحنة صهريج للتزود بالمياه.
  - 3523 نقطة مياه.
  - 748 ورشة عمل.
  - 8294 عون قابل للتجنيد في حالة الضرورة القصوى.
  - وسائل مجمع الهندسة الريفية، الوسائل البشرية ممثلة في: 8500 عامل، الوسائل المادية ممثلة في الجرارّات والشاحنات فتح الطرقات وجرّارات مصهرجة.
  - اقتناء وسائل جديدة من طرف قطاع الغابات ممثلة في 80 شاحنة من الوزن الخفيف بحيث رفع عددها إلى 324 شاحنة.
- 3- الأحكام الخاصة بالوقاية من حرائق الغابات.

يتميز فصل الصيف بنشوب الحرائق على المستوى الغابات، وهناك عدة أسباب طبيعية وأخرى بشرية تتسبب في اشتعال الغابات، وهناك عوامل مساعدة على انتشار اللهب في الغابات منها ارتفاع درجة الحرارة وسرعة الرياح. ولقد عرفت بعض الدول إشتعال النيران التي التهمت الكثير من الأشجار الغابية، ومن جهة اكتفت الأبحاث العلمية في معظمها بالربط بين ظاهرة حرائق الغابات الموسمية في العالم وبين التغيّر المناخي الذي يتسبّب في ارتفاع درجة حرارة الكوكب. وقد أكّدت الدّراسات أنّ شهر يوليو(تموز) 2019 كان أكثر شهر سجّل درجات حرارة حارقة، وهو ما جعل علماء المناخ يدقّون ناقوس الخطر عن مخاطر التّغيّر الحراري المشتدّ؛ ما جعلهم يتوقّعون أنّ المستقبل يحمل لنا المزيد من النيران وعلينا الاعتياد على ذلك<sup>(1)</sup>. والجزائر من بين الدّول التي شملتها الحرائق خلال موسم الصيف، وقد شملت النيران 11 ولاية حتى سبتمبر 2023، وقد تمّ إخماد 41 حريقاً من خلال 59 حريقاً، وقد تمّ تسخير إمكانات بشرية ومادية لتفادي الحرائق والتّقليل من الخسائر، وصاحب ذلك نشرات مصحوبة لحمالات التّوعية والتّحسيس بين السكّان القاطنين داخل المساحات الغابية والمتاخمين للغابات، و كانت هناك حملات استباقية قبل موسم إطفاء الحرائق؛ منها مناورات افتراضية لإطفاء حريق في مناطق غابية، وجعل الجميع يشارك في مخطط إطفاء الحرائق وكيفية التعامل معه. ويعتبر المواطن في المناطق المعرضة للحريق هو الحلقة الأساسية، لأنه هو من يشاهد بداية الحريق. وبهذا وفرّت مصالح الحماية المدنية رقماً أخضراً (10-21) يسهل التبليغ من أجل التّدخل في الظروف المناسبة قبل توسّع رقعة الحريق، وحتّى يتمّ إخلاء وإجلاء السكّان الموجودين بالقرب من مكان الحريق. وكذا منع مستعملي الطّرق المتاخمة للحريق من العبور تفادياً للإصابات. وقد سعى المشرع الجزائري من سنّ قوانين ومراسيم تنفيذية من أجل تفادي

<sup>1</sup> - مريم حجلة، مرجع سبق ذكره، ص: 73 و74.

حرائق الغابات، منها القانون رقم 23-91 المؤرخ في 06/12/1991 المتعلق بمساهمة الجيش الوطني الشعبي في مهام حفظ الأمن العمومي خرج الحالات الاستثنائية منها الكوارث الطبيعية والكوارث ذات الخطورة الاستثنائية، والمرسوم التنفيذي رقم 09-335 المؤرخ في 20 أكتوبر 2009 المحدد لكيفيات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية، والمرسوم التنفيذي رقم:

71-2015 المؤرخ في 18/02/2015 الذي يحدد شروط وكيفيات إعداد المخططات الخاصة بالتدخل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها، والمرسوم التنفيذي رقم 85-231 المؤرخ في 25 غشت 1985 يحدد شروط تنظيم التدخلات والإسعاف وتنفيذها عند وقوع الكوارث، والمرسوم التنفيذي رقم 85-232 المؤرخ في 25 غشت 1985 المتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث، والقانون : 04-20 المتعلق بالحماية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، وقد تم إصدار القانون: 24-04 المؤرخ في 26 فبراير سنة 2024<sup>(1)</sup>، وجاء في المادة: 35 منه بخصوص الأحكام الخاصة في مجال الوقاية من أخطار حرائق الغابات: (يتعين في المخطط العام للوقاية من أخطار حرائق الغابات:

\_ إدراج تصنيف مناطق الغابات حسب أخطار حرائق الغابات التي قد تحدث.

\_ تحديد التجمعات السكنية في المناطق الغابية وأنظمة بنائها ومواد البناء الملائمة.

\_ تحديد مسارات الغابات والخنادق المضادة للحريق ونقاط المياه ونقاط المراقبة ضمن نظام معلومات جغرافي.

كل الترتيبات القانونية تشمل الوقاية من الأخطار الكبرى والحد من أثارها بما فيها حرائق الغابات المصنفة ضمن هذه الأخطار الكبرى.

#### 4- تصنيف المناطق الغابية المعرضة للخطر .

- تحديد المجمعات السكنية الكبرى التي تسبب اندلاع الحرائق.

-تقييم الظروف المناخية المرتقبة.

-منظومة الإنذار المبكر.

-تدابير الوقاية عند الإعلان المبكر.

-الأحكام الأمنية المطبق على المناطق الغابية.

حوادث الحريق ذات خطورة بالغة وأثار مدمرة حيث تخلف إذا ما وقعت خسائر فادحة في الأرواح و الممتلكات، والإنسان يحاربها بكل السبل ويتخذ ما يستطيع من إجراءات وقائية ومع هذا الحرص إلا أنه لا يمكن منع هذه الحوادث وذلك راجع لأسباب عديدة منها:

<sup>1</sup> \_ القانون: 24-04 ، السابق الذكر.

-الإهمال: ويقصد به عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة والحرص عند استعمال مصادر الطاقة المختلفة مما يؤدي إلى حوادث حريق ومن صور الإهمال:

\*عدم التقيد بمواعيد الصيانة الدورية للأجهزة والآلات.

\* عدم الالتزام بالتعليمات أثناء مرحلة التصميم.

#### 5\_ صدور القانون رقم: 23\_21 المؤرخ في 23 ديسمبر 2023

لقد جاء القانون المذكور أعلاه الخاص بالغابات والثروات الغابية<sup>(1)</sup>، وذلك لسدّ الثغرات الواردة في القانون 12/84 المعدل المتمم بالقانون رقم 20/91 المتعلق بقانون الغابات، وقد اشتمل القانون على مبادئ واستراتيجيات وطنية للغابات، وتسيير مستدام للثروة الغابية، وفق تصنيف للغابات وتأهيل الثروة الغابية، والتركيز على حماية الثروة الغابية من الحرائق، والحماية من الأمراض الضارة بالغابات، وحماية النباتات والحيوانات البرية، واستحداث شرطة الغابات، وتثبيت عقوبات في حق الجرائم الماسة بالثروة الغابية.

#### الفرع الثاني: الحماية القانونية للغابات من جريمة الحرق.

تعدّ الحرائق أخطر عدوّ للغابات، فهي تقضي على الأنظمة البيئية. ولقد جرّم قانون العقوبات كل فعل بطريق العمد بوضع النار في غابات أو حقول مزروعة أو مقاطع الأشجار أو أخشاب موضوعة في أكوام أو محصولات قائمة أو قشّ أو محصولات موضوعة في أكوام حتى ولو كانت مملوكة له - أو حمل الغير على وضع النار فيها، وتسبب ذلك عمداً في إحداث أي ضرر للغير، يعاقب بالسجن المؤقت من 05 سنوات إلى 10 سنوات<sup>(2)</sup>، ويلاحظ من خلال هذه النصوص القانونية أنّ القصد التشريعي منها اتجه إلى تقييم الأضرار المباشرة من خلال احتساب قيمة افتراضية للأشجار المحروقة، ولم يتجه إلى تحطيم المساكن والأوساط الطبيعية والأنظمة البيئية.

وسنتطرق إلى الجزاءات المتعلقة بحماية الغابات (أولاً) وإلى الجرائم المتعلقة بحرائق الغابات وتخريبها (ثانياً).

#### أولاً- الجزاءات المتعلقة بحماية الغابات.

طبقاً للمادة : 21 من قانون الإجراءات الجزائية، منح المشرع الجزائري مهمة الضبط القضائي لرجال الغابات، حيث يتولى الضبط القضائي ضباط وأعوان الشرطة القضائية والمهندسين والأعوان التقنيون والمختصون في مجال الغابات وحماية المنتوجات الغابية بمعاينة الجنع والمخالفات المتعلقة

<sup>1</sup> \_ قانون 21\_23 مؤرخ في 23 ديسمبر 2023، متعلق بالغابات والثروة الغابية، ج ر رقم: 83 مؤرخة في: 2023/12/23.

<sup>2</sup> - المادة: 397 من قانون 15-04 المؤرخ في: 10 نوفمبر 2004، المعدل والمتمم للأمر 156-66 المتضمن قانون العقوبات الجزائري، ج ر عدد: 2004/71.



بالجرائم الغابية والمتابعة الجزائية للفاعلين وجمع المعلومات حول ذلك وإعداد المحاضر وإثباتها وتسجيلها في محاضر. لقد أولى المشرع الجزائري عناية كبيرة من أجل حماية الثروة الغابية، وقد تم تصنيف العقوبات المنظمة للحماية الجزائية للغابات حسب درجة العمل التخريبي في حق الثروة الغابية .

إنَّ التَّعمُّد في حرق الغابات من الجرائم الكبرى في حقَّ الغابات، مما دفع بالمشرع الجزائري إلى وصفها بالجناية، وهذا في المادتين 395 و396 مكرر من قانون العقوبات الجزائري، حيث تنص المادة : 396 "يعاقب بالسجن المؤقت من 10 إلى 20 سنة كل من أضرم النار عمداً في الأموال التالية إذا لم تكن مملوكة له.... غابات وحقول مزروعة أشجار أو مقاطع أشجار أو أخشاب موضوعة في أكوام وعلى هيئة مكعبات، محصولات قائمة أو قش أو محصولات موضوعة في أكوام أو حزم....) أما المادة : 396 مكرر من نفس القانون فتتصُّ على أن : "تطبق عقوبة السجن المؤبد إذا كانت الجرائم المذكورة في المادتين 395 و396 تتعلق بأمالك الدولة وبأمالك الجماعات المحلية أو المؤسسات أو الهيئات الخاضعة للقانون العام". وبالنظر إلى في المادة : 396 من قانون العقوبات الجزائري الخاصة بحرق الغابات أو الأملاك الغابية المملوكة للغير أقر لها عقوبة من 10 إلى 20 سنة. إلا أنه شدد العقوبة بموجب المادة: 396 مكرر إلى عقوبة السجن المؤبد لما تكون الأملاك الغابية تابعة للدولة أو المؤسسات الخاضعة للقانون العام. والملاحظ أن العقوبة سابقاً قبل تعديل سنة 2006 لقانون العقوبات هي الاعدام، أما في الحالة التي تخلف في حرق الغابات أو الأملاك الغابية وفاة شخص أو عدة أشخاص فإن العقوبة تشدد لتصبح الإعدام، أمَّا إذا نتج عنها إحداث عاهة مستديمة فإن العقوبة تكون السجن المؤبد<sup>(1)</sup>.

وقد نصت المادة: 413 من قانون العقوبات على : "كل من خرب محاصيل قائمة أو أغراس نمت طبيعياً أو بعمل الإنسان يعاقب بالحبس من 02 إلى 05 سنوات وبغرامة من 500 إلى 1000 دج. ويجوز أن يحكم على الجاني علاوة على ذلك بالحرمان من حق أو أكثر من الحقول الواردة في المادة: 14 من هذا القانون وبالمنع من الإقامة". وأما فيما يخص الحرق غير العمدي للغابات، فقد جاء في نصّ المادة: 405 مكرّر من قانون العقوبات : "يعاقب بالحبس من 06 أشهر إلى 03 سنوات وبغرامة مالية 10.000 إلى 20.000 دج كل من تسبب بغير قصد في حريق أدى إلى إتلاف أموال الغير وكان ذلك نشأ عن رعونته أو عدم انتباهه أو إهماله أو عدم مراعاة النظم".

<sup>1</sup> - عزوز ابتسام، الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، المجلد 03 العدد 02 السنة 2021 ص: 294.

وتنص المادة:397 من الأمر66-156 على أنه كل من وضع النار في أحد الأموال التي عددها المادة:396 وكانت مملوكة له أو حمل الغير على وضعها فيها وتسبب بذلك عمداً في إحداث أي ضرر بالغير يعاقب بالسجن المؤقت من 05 إلى 10 سنوات ويعاقب بنفس العقوبة كل من وضع النار بأمرٍ من المالك<sup>(1)</sup>. نصت المادة: 79 من قانون12/84 المعدل المتمم بالقانون رقم 20/91 المتعلق بقانون الغابات والتي تنص على أن (يعاقب بغرامة من 1000 دج إلى 3000 دج، كل من يقوم بتجربة الأراضي بدون رخصة، ويعاقب بغرامة من 1000 دج، إلى 10000 دج عن كل هكتار كل من قام بتعرية الأراضي في الأملاك الغابية الوطنية).

وأما المادة:369 من قانون العقوبات الأردني فقد عاقبت بالأشغال الشاقة المؤقتة كل من أضرم النار قصداً:

1- فيما لغيره من حراج أو غابات للاحتطاب أو بساتين أو مزروعات قبل حصادها.

2- في حرج أو غابات للاحتطاب أو بساتين أو مزروعات قبل حصادها، وكذلك المادة:(370) من قانون العقوبات عاقبت بالأشغال الشاقة المؤقتة من يضرم النار قصداً في أبنية غير مسكونة ولا مستغلة للسكن واقعة خارج الأمكنة الأهلة أو في مزروعات أو أكداس من القش أو في حصيد متروك أو في حطب مكدس أو مرصوف أو متروك في مكانه سواء أكان يملك هذه الأشياء أم لا يملكها فسرت النار إلى ملك الغير فأضرت به).

### ثانياً: الجرائم المتعلقة بحرائق الغابات وتخريبها.

الجزاء التي جاء بها القانون الجزائري23\_21 المتعلق بالغابات والثروات الغابية (2023)<sup>(2)</sup>، فلقد جاء في المادة:136 منه، إنَّ إضرار النار عمداً في غابات أو غيضة أو مقاطع أشجار أو أخشاب موضوعة في أكوام وعلى هيئة مكعبات متواجدة داخل الغابات، إذا كانت مملوكة له، ما لم تسبب أيّ ضرر للأملاك العمومية وللغير، يعاقب بالحبس من ثلاث(03) إلى خمس(05) سنوات وبغرامة ثلاثمائة ألف دينار(300.000 دج) إلى خمسمائة ألف دينار،

وإذا تسبب وضع النار في أيّ ضرر للأملاك العمومية وللغير، يعاقب الفاعل بالسجن المؤقت من خمس(05) سنواتإلى عشر(10)سنوات، وبغرامة من خمسمائة ألف دينار(500.000 دج)، إلى مليون دينار(1000.000 دج)،

<sup>1</sup> - لشلح محمد، بوزيدي أحمد تيجاني، تشريعات حماية ومنع الاعتداء على الغابات، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد:13/العدد:01(2023)، ص:205.

<sup>2</sup> - قانون رقم 21\_23 متعلق بالغابات والثروة الغابية، ج ر رقم 83 مؤرخة في:2023/12/24.

وأما المادة:137 فقد نصّت على الآتي : (يعاقب بالسجن المؤقت من خمس (05) إلى عشر(10) سنوات وبغرامة من خمسمائة ألف دينار (500.000دج) إلى مليون دينار (1000.000دج)، كل من وضع النار عمداً في غابات أو غيضة أو مقاطع أشجار أو أخشاب موضوعة في أكوام وعلى هيئة مكعبات متواجدة داخل الغابات إذا لم تكن مملوكة له،

وإذا تسبب وضع النار في أي ضرر للأملاك العمومية وللغير، يعاقب الفاعل بالسجن المؤقت من اثني عشرة (12) إلى خمس عشر (15) سنة وبغرامة من مليون ومائتي ألف دينار(1200.000دج) إلى مليون وخمسمائة ألف دينار (1500.000دج).

المادة:138 يعاقب بالسجن المؤبد كل من وضع النار عمداً في الأملاك الغابية للدولة أو الجماعات المحلية أو المؤسسات أو الهيئات الخاضعة للقانون العام قصد الاعتداء على البيئة أو المحيط أو إتلاف الثروة الغابية و الحيوانية أو لأي قصد آخر غير مشروع.

المادة:139 يعاقب بالسجن المؤقت من عشر(10) سنوات إلى خمسة عشر(15) سنة وبغرامة من مليون دينار (1.000.000دج)، إلى مليون وخمسمائة ألف دينار (1.500.000دج) كلّ من وضع النَّار عمداً في أشياء سواء كانت مملوكة له أم لا. وكانت موضوعة عن قصد بطريقة تؤدّي إلى امتداد النَّار وأدّى هذا الامتداد إلى إشعال النَّار في الأملاك العموميّة والخاصّة.

المادّة:141 يعاقب بالحبس من ستة(06) أشهر إلى سنتين (02) وبغرامة ثلاثمائة ألف دينار(300.000).إلى خمسمائة ألف دينار(500.000دج) كل من تسبب بغير قصد في حريق أدى إلى إتلاف أملاك الغير المنصوص عليها في المادة:137 أعلاه، وكان ذلك نشأ عن رعونته أو عدم احتياطه أو عدم انتباهه أو إهماله أو عدم مراعاة النظم.

وإذا تسبب الحريق غير العمدي في إحداث جرح أو عاهة مستديمة، تكون العقوبة الحبس من سنتين(02) إلى خمس(05) سنوات، وغرامة من مائتي ألف دينار (200.000دج) إلى خمسمائة ألف (500.000دج).

إذا أدّى هذا الحريق إلى وفاة شخص أو عدّة أشخاص، يعاقب الفاعل بالحبس من خمس(05) إلى عشر(10) سنوات، وبغرامة من خمسمائة ألف دينار(500.000دج)إلى مليون دينار(1.000.000دج).

وأما المادة:142، فنصّت على الآتي : ( يعاقب بالحبس من شهرين(02) إلى ستة(6) أشهر وبغرامة من خمسين ألف (50.000دج) إلى مائة ألف (100.000دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من:  
- استخدم النار لأي غرض كان دون اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع نشوب الحريق.  
- استعمال النار لغرض طهي الطعام في الأماكن غير المخصصة وغير المهياة لهذا الغرض.

– التَّخْلِي عن النَّفَايَات النَّاتِجَة عن المشاة أو المتجولين أو أي شخص طبيعي أو معنوي آخر، يمكن أن يتسبب في اندلاع الحريق<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup> - المرجع نفسه.

## المبحث الثاني: الإجراءات الخاصة بالوقاية من الأخطار الناتجة عن النشاط البشري.

لقد أثار التلوث بمختلف أنواعه اهتمام المجتمع الدولي والوطني والمحلي، حيث أصبح التلوث واقعاً خطيراً على حياة الإنسان فظهرت أمراض مزمنة مختلفة بسبب استنشاق الهواء الملوّث بالغازات السامة. وتناول الأطعمة الملوثة بسبب الأسمدة الكيميائية أو بسبب مبيدات الحشرات ومبيد الفطريات والأعشاب، ولم يسلم النظام البيئي بصفة عامة من هذا التلوث، سواء البيئة البرية أو البيئة البحرية. فأصبحت الكثير من الكائنات الدقيقة التي تشكل قاعدة للسلسلة الغذائية في الهرم البيئي مهددة بالزوال والانقراض أو التناقص. وقد أفضى هذا إلى الإخلال بالتوازن البيئي، كما سبب التلوث مشاكل للنظام المناخي بسبب الغازات الدفيئة التي رفعت درجة حرارة الغلاف الجوي وسببت الاحتباس الحراري، سبب هذا التلوث نتائج تركت الحكومات بالاهتمام والتفكير في آليات قانونية تكبح مشكل التلوث. كما يفرض الالتزام العام للدول من أجل منع التلوث عند ممارسة لحقوقها السيادية، الالتزام بالحفاظ على الطبيعة ومواردها الطبيعية، وطبقاً لسياسات التنمية الخاصة بها، وقد تجسّد هذا الالتزام في المبدأ (21) من إعلان ستوكهولم الذي يقرّر أنه وفقاً لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي، فإن الدول لها حق السيادة في استغلال مواردها الطبيعية وفقاً لسياستها البيئية، وعليها في ذات الوقت واجب التأكيد من أنّ النشّاطات التي تمارس داخل حدود سلطتها أو تحت رقابتها لا تحدث أضراراً ببيئة الدول الأخرى أو بيئة مناطق تقع خارج حدود الولاية الوطنية<sup>(1)</sup>. فوضعت الدول تشريعات وقائية تهتم بدراسة تأثير مشاريع التنمية على صحّة الإنسان والبيئة عموماً، وتفضي الدراسة إلى نتائج تبرّر منع المشاريع أو تقييدها بآليات قانونية تقلّل أو تمنع تأثير التلوث على الحياة العامة وسلامة البيئة، خاصة في مجال التلوث العابر للحدود. وقد اهتمت الدول عموماً بسنّ قوانين تخصّ الحدّ من التلوث بمختلف أنواعه؛ ومراقبة تلوث الهواء والحماية من أخطار الصناعة الكيميائية والحماية من الإشعاعات النووية. وفي مارس 2004 وجهت منظمة: (National Radiological Protection board NRPP) إنذاراً حثّت فيه الحكومات والمجتمع الدولي على التعامل مع المجالات الكهرومغناطيسية بحذر للحماية من المخاطر الجسيمة، والتي تنجم عن التعرض لهذه المجالات وخاصة الموجات الكهرومغناطيسية ذات التردد (0 وحتى 300 MHz) المنبعث من التلفزيون وأجهزة الاتصالات وشبكات التلفون المحمول ومصادر القوى الكهرومائية. وفي عام 1993 نشرت NRPP توجيهاً للحدّ من التّعريض للمجالات المغناطيسية الثابتة والمتغيرة ودعت الحكومات إلى اتّخاذ قرارات حازمة تجاه هذه المشكلة .

<sup>1</sup> - صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي، بيروت، ط1 (2010)، ص: 148.

وقدمت هذه المنظمة الأدلة العلمية والدراسات المختلفة وحددت المخاطر الصحية التي يمكن أن تنتج عن التعرض لهذا النوع من الإشعاع، وقد تمَّ الإعلان عن هذا الأمر والمناداة به في جميع المؤتمرات والندوات العلمية وخاصة الندوات العالمية في عامي (2002، 2003)<sup>(1)</sup>.

وقد كفل المشرع الإيطالي الحماية الجنائية للبيئة ضد التلويث من خلال المادة: 439 من قانون العقوبات، حظرت على أي شخص أن يسمّم المياه أو المواد المخصّصة للتغذية قبل توزيعها. وفي الولايات المتحدة الأمريكية صدر قانون تلويث المياه سنة 1948 وقد عدّل هذا القانون عام 1972 حول تلويث المياه؛ وصدر قانون تلويث الهواء في عام 1955 وأتبعه قانون الهواء النظيف عام 1963. وفي الدنمارك صدر القانون 135 لسنة 1972 بشأن تحديد نسبة الكبريت وغيره من الملوثات في الوقود. وفي السويد صدر قانون سنة 1970 حددت فيه المواصفات التي يجب توافرها في عادم السيارات. وفي اليابان صدر القانون الأساسي الذي جاء في المادة: 22 منه "أن كل مؤسسة صناعية تتحمل جميع النفقات الخاصة بطرق الحدّ من التلويث الناتج عن نشاطها الصناعي أو أجزاء منها"<sup>(2)</sup>. وقد أحدث المشرع الجزائري مخططاً في هذا المجال من خلال القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 أكتوبر سنة 1998. يتضمن تحديد المبادئ العامّة التي تحكم إعداد مخطّط "تلّ بحر"<sup>(3)</sup>. ولقد جاء في المادة: 03 منه : يحدد المحور التنظيمي إطار مكافحة التلوث، ويأخذ في الحسبان الطبيعة الخاصة للأعمال التي يتعين القيام بها في البحر أو الساحل.

وسوف نتناول بالدراسة الإجراءات الخاصّة بالوقاية من الأخطار الصناعيّة والطاقوية والإشعاعيّة النووية (المطلب الأوّل) ، والوقاية من الأخطار المتّصلة بصحّة الإنسان والحيوان والنبات (المطلب الثاني).

<sup>1</sup> - محمود جريو. المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية مصر، ط1 (2010)، ص: 65.

<sup>2</sup> - ابتسام سعيد الملكاوي، مرجع سبق ذكره، ص: 40-41.

<sup>3</sup> - القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 أكتوبر سنة 1998، يتضمن تحديد المبادئ العامة التي تحكم إعداد مخطّط "تلّ بحر" ج ر 84، مؤرخة في: 11 نوفمبر 1998.

## المطلب الأول: الإجراءات الخاصة بالوقاية من الأخطار الصناعيّة والطّاقويّة والإشعاعيّة النوويّة .

إنّ التّطوُّر التّكنولوجي الحديث، رغم أنّه ساهم في الرّفاهية وتقديم خدمات جليّة في مجال إنتاج مواد مختلفة تلبيّ حاجة السكّان الذين يتزايد عددهم يوماً بعد يوم، مثل توفير الملابس والغذاء من مأكولات مختلفة مثل المصبرات التي تنتجها المصانع والمشروبات المختلفة وصناعة الألبسة وصناعة الأدوية واللقاحات؛ وزيادة الإنتاج الفلاحي في ميدان الزراعة وتربية الحيوانات لتغذية الاستهلاك مثل: الدواجن والأبقار، وإنتاج الكهرباء بالطاقة النووية وغيرها من مصادر إنتاج الطاقة. وتوفير وسائل النقل إلّا أنّ التّطوُّر الحاصل لرفع الإنتاج وإشباع الرغبات كان انعكسات خطيرة على الصّحة البشريّة والنّباتيّة والحيوانيّة وعلى سيرورة المناخ. كلّ هذا أدّى إلى حدوث مشاكل بيئيّة خطيرة بسبب نشاط الإنسان، ومخاطر التلوث الإشعاعي لا تعرف الحدود الجغرافية؛ فهي تتحرك لمسافات طويلة مما يؤدي إلى تلوث عناصر البيئة، تعتمد درجة الخطورة على مكونات البيئة المعرضة للإشعاعات على العديد من العوامل منها كمية الطاقة الناتجة وزمن التعرض والمسافة ومصدر الإشعاع. فمن المخاطر التي يخلفها التلوث الإشعاعي التّأثير على جسم الإنسان وتلويث النباتات والمزروعات وذلك عن طريق تعرّضها المباشر للإشعاع أو عن طريق امتصاص هذه النّباتات للأملاح المعدنية والماء المعرض للإشعاع النّووي. وتنتقل هذه الإشعاعات إلى الإنسان والحيوان والطيور عند تناول الغذاء النّباتي ممّا يؤدي إلى التّشوّهات والأمراض<sup>(1)</sup>.

وقد تبنتّ الوكالة الدّوليّة للطّاقة النّوويّة معايير السّلامة النّوويّة وإرشادات للإجراءات المناسبة التي تقترحها على الدول الأعضاء، تشتمل على تدابير النفايات المشعة، وكذلك المراقبة ومنع التلوث الإشعاعي للأشخاص والبيئة ومعالجة النّفايات المشعّة وتصريفها، وقد بيّنت حادثة المفاعل تشرنوبيل 1986، أهميّة التّعاون الدّولي في النّطاق النّووي، ودور الوكالة في معالجة مثل هذه الحوادث على نحو خاص، حيث إنّ هذه الحادثة جعلت المجتمع الدّولي مطلعاً على خطورة الحوادث النّوويّة<sup>(2)</sup>.

أما المشرع الجزائري فقد تناول الأحكام الخاصة في مجال الوقاية من الأخطار افشعاعية و النووية في المادة:40 من القانون 04\_24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار

<sup>1</sup> - سلمى خنشالي، أحمد بيطام، التلوث الإشعاعي كأحد أخطر أنواع التلوث البيئي، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد:05، العدد:02 (2022)، ص:1067.

<sup>2</sup> - سهير إبراهيم حاجم الهيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار مؤسسة رسلان، للطباعة والنشر، دمشق (سوريا) ط1 (2016). ص:120.



التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>: يعد المخطط العام للوقاية من الأخطار الإشعاعية و النووية على أساس جرد وتحليل الأخطار الإشعاعية والنووية المتوقعة على مستوى التراب الوطني. وأضاف في المادة:41 من نفس القانون ( يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الإشعاعية و النووية على الخصوص جميع القواعد ولإجراءات المطبقة للوقاية من الأحداث والحوادث التي تتسبب في هذه الأخطار).

ومن أجل التعرّف على الإجراءات الوقائية في هذا الصدد نتطرق إلى دراسة الخطر والتأثير على البيئة(الفرع الأول)، وإلى المؤسسات المصنفة (الفرع الثاني) ودراسة الخطر والتأثير على البيئة والسياسة الجبائية لخفض التلوث(الفرع الثالث).وسوف نتطرق إلى الإجراءات الجزائية الخاصة بمخالفات الأنشطة الصناعيّة الملوثة للبيئة (الفرع الرابع).

### الفرع الأول: دراسة الخطر والتأثير على البيئة .

#### أولاً : دراسة الخطر:

تعتبر دراسة الخطر و دراسة مدى التأثير من التدابير الوقائية المتمثلة في تحديد وتنظيم وتقييم كافة التأثيرات البيئية والاجتماعية والجمالية المهمة المسبقة كإجراء إداري، يعتمد لقبول مشروع تنموي قبل الشروع في إنجاز المؤسسة المصنفة حتى يوضع في الحسبان مدى التأثير السلبي؛ ومن ثمة الأخذ بعين الاعتبار حماية البيئة من التلوث الذي تسببه هذه المؤسسات عند القيام بنشاطها. وترتبط دراسة الخطر ودراسة التأثير اللذان يرتبطان مع بعضهما في الغالب؛ للتقيّد بكافة المعايير التي تسهم في حماية البيئة من كافة أشكال التلوّث الذي يؤثر على سلامة البيئة والصحة العامة .

وهي إحدى أهمّ قواعد العمل في إنجاز وسائل وقائية أخرى، وذلك نظراً لدقّة مضمونها حول المخاطر التي تشكلها المؤسسة. وتجد دراسة الخطر أساسها في التشريع الفرنسي في المادة: 05 ف 3 من المرسوم 77/1133 المؤرخ في 21 سبتمبر 1977 الذي صدر تطبيقاً لقانون 19 جويلية 1976، ترفق بملف طلب رخصة استغلال منشأة مصنفة<sup>(2)</sup>.

وقد عرف المشرع الجزائري الخطر فيه ما يناسب حالة التلوث ( الخطر خاصية ملازمة لمادة أو عامل أو مصدر طاقة أو وضعية يمكن أن تترتب عنها أضرار الأشخاص والممتلكات والبيئة). يتم تحديد الأخطار عن دراسة ملمة بما تسببه الأنشطة الصناعية من خلال الدراسة يمكن استنباط آليات الوقاية لحماية البيئة من جهة والحرص على صحّة السكّان من جهةٍ أخرى. وقد جاء في المادّة:12 من المرسوم

<sup>1</sup> \_ القانون: رقم: 04\_24 المؤرخ في 26 فبراير 2024، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج ر العدد:16 مؤرخة في 06 مارس 2024.

<sup>2</sup> - دوار جميلة ، النظام القانوني لآلية دراسة الخطر في المجال البيئي، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد:06، العدد:03(2021)، ص:865.

التنفيذي 198-06: ( تهدف دراسة الخطر إلى تحديد المخاطر المباشرة أو غير المباشرة التي تعرض الأشخاص والممتلكات والبيئة للخطر من جراء نشاط المؤسسة، سواء كان السبب داخياً أو خارجياً، يجب أن تسمح دراسة الخطر بضبط التدابير التقنية للتقليل من احتمال وقوع الحوادث وتخفيف آثارها وكذا تدابير التنظيم من الحوادث وتسييرها)<sup>(1)</sup>. وقد جاء الشرط صريحاً في المادة:60 من القانون رقم: 20-04 المؤرخ في:25 ديسمبر 2004 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة(الملغى): (دون الإخلال بأحكام القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو 2003 والمذكور أعلاه، يجب أن تخضع كل منشأة صناعية لدراسة الخطورة قبل الشروع في استغلالها)<sup>(2)</sup>.

ويجب أن تتناول دراسة الخطر كافة الوسائل المجاورة للمشروع؛ من حيث المعطيات الفيزيائية والاقتصادية والاجتماعية. وما يتعلق بالمشروع نفسه من حيث الحجم والقدرة والوسائل اللازمة لتنفيذه. وهذا ما أشار له المشرع الجزائري في المادة:14 من المرسوم التنفيذي السالف الذكر ( يجب أن تتضمن دراسة الخطر العناصر الآتية :

1- عرض عام للمشروع،

2- وصف الأماكن المجاورة للمشروع والمحيط الذي قد يتضرر في حالة وقوع حادث، يشمل مايلي:

أ- المعطيات الفيزيائية : الجيولوجية والهيدرولوجية والمناخية والشروط الطبيعية ( الطبوغرافية ومدى التعرض للزلازل)،

ب- المعطيات الاقتصادية ، الاجتماعية والثقافية: السكان والسكن ونقاء الماء وشغل الأراضي والنشاطات الاقتصادية وطرق المواصلات أو النقل أو المجالات المحمية،

3- وصف المشروع ومختلف منشأته .

4- تحديد جميع عوامل المخاطر الناجمة عن استغلال كل منشأة معتبرة،

5 - تحليل المخاطر والعواقب على مستوى المؤسسة المصنفة لكي تحدد الأحداث الطارئة.

6- تحليل الآثار المحتملة على السكان والعمال والبيئة والآثار الاقتصادية، في حالة وقوع حوادث .

7- كفاءات تنظيم أمن الموقع وكيفية الوقاية من الحوادث الكبرى ونظام تسيير الأمن و وسائل النجدة.

<sup>1</sup> .المرسوم التنفيذي 198.06 مؤرخ في:31مايو2006، ج ر عدد 37 مؤرخة في 04 يونيو 2006.

<sup>2</sup> .في المادة:60 من القانون رقم 20-04 السالف الذكر

ثانياً: دراسة التأثير على البيئة.

من بين الوثائق المطلوبة من أجل طلب الترخيص لمنشأة مصنفة حسب ما جاء في المرسوم التنفيذي رقم 98-339 مؤرخ في 03 نوفمبر 1998، المادة: 5/07 ( دراسة تبين الأخطار التي يمكن أن تسبب فيها المنشأة في حالة وقوع حادث، كما تبين الإجراءات الكفيلة بالتقليل من إمكانية وقوع من ينجر عنها من عواقب، وذلك تحت مسؤولية صاحب الطلب، وتبين هذه الدراسة لا سيما بالنظر لوسائل النجدة العمومية المعروفة مشتملات وتنظيم وسائل النجدة الخاصة التي بحوزة صاحب الطلب أو التي يعتمد عليها لمحاربة آثار الحادث)<sup>(1)</sup>.

يهدف تسهيل فهم وتطبيق المرسوم التنفيذي رقم 90-78 المؤرخ في 27 فيفري 1990 المتعلق بدراسات التأثير على البيئة، هناك دليل لدراسات التأثير على البيئة أعد في سنة 2001، هذا الدليل يشتمل على الوسيلة المرجعية من أجل التحكم في الأساليب والمنهجيات والتقسيمات المتعلقة بدراسات التأثير على البيئة هذا الدليل يهدف إلى توحيد المؤسسات الخاصة بدراسة التأثير على البيئة وكذلك يقدم المعلومات الضرورية إلى مختلف المتدخلين في هذا الإجراء<sup>(2)</sup>.

هناك 92 مؤسسة وضعت مندوبين على البيئة التي مهمتهم تشتمل على الفهم والتنبيه إلى استغلال مخطط نزع أو خفض التلوث الناجم عن المؤسسات الصناعية من أجل حماية البيئة، تحدد كفاءات تعيين مندوبي البيئة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-240 المؤرخ في 21 جمادى الأولى عام 1426 الموافق لـ 28 يونيو 2005<sup>(3)</sup>.

ويعدّ تقييم ودراسة الأثر البيئي أداة من أدوات التخطيط البيئي، وكذا أداة للتنبؤ بمستقبل المشروعات المقترحة تنفيذها بهدف التنبؤ بآثارها البيئية المتوقعة، والسعي لوضع الآليات لبحث تلك الآثار من أجل توفير الأساس لخطط الإدارة البيئية، وضمان استدامة هذه المشروعات. ويساهم تقييم الأثر البيئي في تحديد أفضل الطرق للتعامل مع الآثار السلبية للمشروعات وكيفية الحد منها، ويتم تقييم الأثر البيئي للمشروعات من خلال ما يلي:

- مدى ملاءمة موقع المشروع بيئياً، والعوامل الطبيعية التي تؤثر على الموقع.
- قدرة البيئة على تحمل الآثار السلبية للمشروع.
- الآثار السلبية للمشروع على صحة وحياة السكان.

<sup>1</sup> - المادة: 05/07، المرسوم التنفيذي رقم : 98-339 مؤرخ في 03 نوفمبر 1998، ج ر عدد 82 مؤرخة في: 04/11/1998.

<sup>2</sup> - وزارة تهيئة الاقليم.

<sup>3</sup> - المرسوم التنفيذي رقم 05-240 المؤرخ في: 08 يونيو 2005، ج ر عدد 46 مؤرخة في 3 يوليو 2005 ..

-الآثار السلبية للمشروع على مدى تحقيق التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>.

ويرى المشرع الجزائري من خلال المادة:02 من المرسوم التنفيذي رقم07-145 المتعلق بدراسة وموجز التأثير على البيئة:( تهدف دراسة أو موجز التأثير على البيئة إلى تحديد مدى ملاءمة إدخال المشروع في بيئته مع تحديد وتقييم الآثار المباشرة و/أو غير المباشرة للمشروع والتحقق من التّكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة في إدارة المشروع المعني)<sup>(2)</sup>. كما أنّه يجب أن يعلم الجمهور بالقرار المتضمّن فتح التّحقيق العمومي عن طريق التّعليق في مقرّ الولاية والبلديّات المعنيّة وفي أماكن موقع المشروع وكذلك عن طريق النشر في يوميتين وطنيتين والذي يحدد موضوع التحقيق العمومي بالتفصيل ومدة التحقيق والأماكن والأوقات التي تتيح للجمهور إبداء الرأي والملاحظات،

من خلال المرسوم التنفيذي 08-312 المؤرخ في:05 أكتوبر سنة2008، الذي يحدّد شروط الموافقة على دراسات التأثير في البيئة للنشاطات التابعة لمجال المحروقات، وجاء في المادة:02 منه (تودع دراسة التأثير في البيئة لدى سلطة ضبط المحروقات قبل قيام المتعاقد أو المتعامل المعني، الذي يدعى في صلب النص صاحب الطلب، بأي نشاط مرتبط بالمحروقات.

يجب أن تحتوي دراسة التأثير في البيئة، مخطّطاً للتّسيير البيئي يتضمّن إجبارياً، وصفاً لتدابير الوقاية وتسيير المخاطر البيئيّة المرتبطة بهذه النّشاطات وذلك طبقاً للتّشريع والتّنظيم المعمول بهما<sup>(3)</sup>. إنّ عمليّة التّخطيط لإنشاء مشروع صناعي تتضمن مراعاة مدى التّأثير على البيئة والصّحة، لذا تمّ إدخال (مدى التأثير) ضمن قوانين العمران من أجل دراسة الأثر قبل الموافقة على المشروع، يجب أن تكون المنشآت الصناعية خاضعة لفحص مسبق واستخلاص أثارها على البيئة، من خلال التقارير العلمية والتقنية لتأثير المشروع على سلامة البيئة، تقدير الأثر البيئي يعنى به استخدامه كأداة تخطيط واتّخاذ القرار من المفروض أن يكون هادفاً وغير منحاز، ولا يعنى به تشجيع أو إعاقة تنفيذ المشروع المقترح، الفائدة الكبيرة لعملية تقدير الأثر البيئي هي أنّ ما له علاقة بالبيئة يجب اختياره بإتقان والفرص بالنسبة للإتلافاتغيرالمتوقعة أو الحادة بسبب إقامة هذا المشروع يتمّ إقلالها إلى حدّ كبير، لسوء الحظ فإنّه أحياناً تستخدم تقارير تقييم الأثرالبيئي إمّا لتزكية إقامة المشروع أو للإيقاف الكامل لمشروع قائم، النقد الذي

<sup>1</sup> - بسام سمير الرميدي، فاطمة الزهراء طلعي، التخطيط البيئي كآلية لتحقيق البعد البيئي في استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر2030، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، عدد07 سبتمبر2018ص:264.

<sup>2</sup> - المادة:02 من المرسوم التنفيذي رقم07-145، مؤرخ في 19مايو 2007. المتعلق بدراسة وموجز التأثير على البيئة، ج ر عدد34 مؤرخة في:2007/05/22.

<sup>3</sup> -المرسوم التنفيذي 08-312 المؤرخ في:05أكتوبر سنة2008، الذي يحدد شروط الموافقة على دراسات التأثير في البيئة للنشاطات التابعة لمجال المحروقات، ج ر عدد58 مؤرخة في : 2008/10/08.

يوجه عادة لقييم الأثر البيئي هو أنه يفرض أحياناً على المشروعات الصَّغيرة بدون أسباب مبرِّرة، ولكن دور التَّقييم للأثر البيئي كأداة للتَّخطيط البيئي مازال قائماً<sup>(1)</sup>.

- تمنع إقامة أي نشاط صناعي جديد على السَّاحل<sup>(2)</sup>،

### الفرع الثاني: المؤسَّسات المصنَّفة .

المرسوم التنفيذي 34-76 المؤرخ في 20 فبراير سنة 1976 يتعلَّق بالعمارات الخطرة وغير الصحيَّة أو المزعجة وقد جاء في المادَّة الأولى منه: (تخضع المعامل اليدويَّة و المعامل والمصانع والمخازن والورش وجميع المؤسَّسات الصنَّاعيَّة والتَّجاريَّة التي تتعرَّض لأسباب الأخطار والأضرار سواء بالنسبة للأمن وسلامة الجوار أو الصحة العمومية أو للبيئة أيضاً، لمراقبة السلطة الإداريَّة ضمن الشروط المحددة في هذا المرسوم، وقد جاء في المادَّة:02 منه (تقسم المؤسَّسات إلى 03 أصناف وفقاً للخطر أو لخطورة الأضرار النَّاتجة عن استثمارها ، وصنِّفت المادَّة:03 منه هذه الأصناف – يشتمل الصَّنْف الأوَّل على المؤسَّسات الواجب إبعادها عن المساكن، ويشمل الصَّنْف الثَّاني على المؤسَّسات التي يكون إبعادها عن المساكن غير ضروري إلزامياً، بيد أنَّه لا يسمح باستثمارها إلا شريطة اتخاذ الإجراءات اللازمة للوقاية من الخطر والأضرار المشار إليها في المادَّة الأولى أعلاه. وتوضع في الصنف الثالث المؤسَّسات التي تسبب أضراراً خطيرة للجوار أو الصَّحة العموميَّة والخاضعة للتعليمات العامَّة التي تنصُّ عليها منفعة الجوار أو الصَّحة العموميَّة لجميع المؤسَّسات المماثلة لها<sup>(3)</sup> .

حدَّد المرسوم التنفيذي رقم: 149-88 المؤرخ في 26 يوليو 1998 بضبط التنظيم الذي يطبَّق على المنشآت المصنفة ويحدِّد قائمتها. وقد جاء في المادَّة(02) منه: (تلقى بهذا المرسوم قائمة المنشآت المصنَّفة وترتيبها، المنصوص عليها في المادَّة:75 من القانون رقم 03-83 المؤرخ في 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة<sup>(4)</sup> .

<sup>1</sup> - محمد أحمد السيد خليل، التطبيقات الهندسية لشؤون البيئة والصحة العامة، دار الكتب العلميَّة للنشر والتوزيع -القاهرة- ط1(2009)،ص:176.

<sup>2</sup> - المادَّة: 15 من القانون 02-02 مؤرخ في 05 فبراير سنة 2002 يتعلَّق بحماية السَّاحل وتثمينه، ج ر 10 مؤرخة في:12.02.2002.

<sup>3</sup> - المرسوم التنفيذي 34-76 المؤرخ في 20 فبراير سنة 1976 يتعلَّق بالعمارات الخطرة وغير الصحيَّة أو المزعجة، ج ر عدد21، مؤرخة في:12 مارس 1976.

<sup>4</sup> المادَّة: (02) ، المرسوم التنفيذي 149-88 المؤرخ في: 26 يوليو سنة 1988 يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدِّد قائمتها، ج ر عدد30 مؤرخة في:27 يوليو 1988.

لقد جاء في المادة: (02) من المرسوم التنفيذي رقم 98-339 مؤرخ في 03 نوفمبر 1998<sup>(1)</sup> الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها: (تخضع كلّ منشأة موجودة ضمن قائمة المنشآت المصنفة قبل بداية عملها وحسب تصنيفها إمّا إلى الترخيص أو التّصريح. يأتي إجراء التّرخيص أو التّصريح المذكورين في هذا المرسوم مسبقاً وفي إطار احترام شروط وإجراءات القيد في السجل التجاري.

لم يظهر الاهتمام بمشكل المؤسسات الصناعيّة والتجاريّة التي تسبّب مساوئ للجوار وأخطار البيئة إلاّ منذ سنة 1976، من خلال المرسوم 76-34 المتعلّق بالعمارات والمؤسسات الخطيرة غير الصحيّة والمزرعة؛ التي تفتقر إلى عنصر النّظافة أو غير اللانقّة. وهذا المرسوم هو أوّل تشريع تناول حماية البيئة من أخطار التلوّث الصناعى في الجزائر<sup>(2)</sup>. ليأتي قانون البيئة وينظّم المؤسسات الخطرة ويطلق عليها المنشآت المصنفة، وهذا قبل أن يتمّ إلغاؤه بموجب القانون 03-10 المتعلّق بحماية البيئة في إطار التّنمية المستدامة. وقد نصّت المادّة: 18 منه على أنّه: (تخضع لأحكام هذا القانون المصانع والورشات والمشاغل ومقالع الحجارة والمناجم، وبصفة عامّة المنشآت التي يستغلّها أو يملكها كلّ شخص طبيعي أو معنوي عمومي أو خاص، والتي قد تتسبّب في أخطار على الصّحة العموميّة والنّظافة والأمن والفلاحة والأنظمة البيئيّة، والموارد الطّبيعيّة والمواقع والمعالم والمناطق السّياحيّة أو تتسبّب في المساس براحة الجوار)<sup>(3)</sup>.

تخضع لأحكام هذا القانون؛ المصانع والورشات والمشاغل ومقالع الحجارة والمناجم، وبصفة عامّة المنشآت التي يستغلّها أو يملكها كلّ شخص طبيعي أو معنوي عمومي أو خاص. والتي قد تتسبّب في أخطار على الصّحة العموميّة والنّظافة والأمن والفلاحة والأنظمة البيئيّة والموارد الطّبيعيّة والمواقع والمعالم والمناطق السّياحية، أو قد تسبب في المساس براحة الجوار<sup>(4)</sup>.

تمّ تنظيم المنشآت المصنفة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 06/198 المؤرخ في 31 ماي 2005، حيث عرفت المادة الثانية منه المنشأة المصنفة: بأنّها كل وحدة تقنية ثابتة يمارس فيها نشاط أو عدة أنشطة من النشاطات المذكورة في قائمة المنشآت المصنفة المحدّدة في التّنظيم المعمول به، أمّا المؤسّسة المصنفة فتتمثّل في مجموع منطقة الإقامة والتي تتضمّن منشأة واحدة أو عدّة منشآت مصنفة تخضع لمسؤوليّة شخص

<sup>1</sup> - المادة (02) من المرسوم التنفيذي رقم 98-339 مؤرخ في 03 نوفمبر 1998، ج ر عدد 82 مؤرخة في: 04 نوفمبر 1998.

<sup>2</sup> - المادة 01 من المرسوم 76-34 المؤرخ في 20 فيفري 1976 المتعلّق بالعمارات الخطيرة واللاصحية أو المزرعة ج.ر، عدد 21 مؤرخة في 12 مارس 1976.

<sup>3</sup> - المادة: 18 من القانون: 10/03 المتعلّق بالبيئة.

<sup>4</sup> - المادة: 18 من القانون: 03-10 السالف الذكر.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

طبيعي أو معنوي خاضع للقانون العام أو الخاص، يحوز المؤسسة والمنشآت المصنفة التي تتكوّن منها، أو يستغلها أو أوكل استغلالها لشخص آخر<sup>(1)</sup>.

وقد جاء في قانون البيئة المغربي عن المنشآت المصنفة: كلّ منشأة وردت تسميتها في النصوص المنظمة للمحلات المضرة بالصحة والمزعجة والخطرة مستغلة أو مملوكة من طرف أيّ شخص مادي أو معنوي، عمومي أو خاص، يمكنها أن تشكل خطراً أو إزعاجاً للجوار أو على الصحة والأمن والنظافة العموميّة أو على الفلاحة والصّيد البحري و المواقع والمآثر أو على أيّ عنصر من عناصر البيئة<sup>(2)</sup>.

وقد نصت المادة:47 من القانون رقم: 05-12 المتعلق بالمياه (يجب على كلّ مؤسسة مصنفة بموجب أحكام المادّة: 18 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 يوليو 2003 والمتعلّق بالبيئة في إطار التّنمية المستدامة ولا سيما كلّ وحدة صناعيّة تعتبر تفريغاتها ملوثة، بما يأتي:

- وضع منشآت تصفية ملائمة ،

- مطابقة منشآتها وكذا كفاءات معالجة مياهها المترسبة حسب معايير التفريغ المحددة عن طريق التنظيم<sup>(3)</sup>.

تخضع المنشآت المصنفة، حسب أهميتها وحسب الأخطار أو المضار التي تنجرّ عن استغلالها، لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة والوزير المعني عندما تكون هذه الرخصة منصوصا عليها في التشريع المعمول به، ومن الوالي أو رئيس المجلس الشعبي البلدي.

فقد حدّدت الدولة المؤسسات الأكثر خطورة وهذا من خلال لوائح المرسوم رقم 06.198 المؤرخ في: 31 مايو 2006، الذي يضبط التنظيم المطبّق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة<sup>(4)</sup>. والرسوم التنفيذية رقم: 07.144 المؤرخ في 19 مايو 2007 الذي يحدّد قائمة المنشآت المصنّف لحماية البيئة<sup>(5)</sup>، حيث قسمت المؤسسات المصنفة إلى أربع فئات<sup>(6)</sup>.

- مؤسسة مصنفة من الفئة الأولى : تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة وزارية،

<sup>1</sup> - بوعنق سمير آليات الضبط الإداري في الجزائر أي فعالية في حماية البيئة ،مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية ، المجلد 05-العدد 02

<sup>2</sup> - قانون البيئة \_ قانون رقم: 03-11 يتعلق بحماية واستصلاح البيئة المغربي.

<sup>3</sup> - المادة:47 من القانون 05-12 المتعلق بالمياه والمؤرخ في 04 غشت 2005 ج ر عدد: 60 مؤرخة في: 04/09/2005.

<sup>4</sup> - المرسوم رقم 06.198 المؤرخ في: 31 مايو 2006، الذي يضبط التنظيم المطبّق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، ج ر عدد: 37 مؤرخة في: 4 يونيو 2006.

<sup>5</sup> - المرسوم التنفيذي رقم: 07.144 المؤرخ في 19 مايو 2007 الذي يحدّد قائمة المنشآت المصنّف لحماية البيئة، ج ر عدد 34 مؤرخة في: 22 مايو 2007.

<sup>6</sup> - المرسوم التنفيذي رقم: 06\_198 مؤرخ في: 31 مايو 2006، يضبط التنظيم المطبّق على المؤسسات المصنّف لحماية البيئة المعدل والمتمم، ج ر، عدد 37.



## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثانية تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة الوالي المختص إقليمياً.  
- مؤسسة مصنفة من الفئة الثالثة : تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً.

- مؤسسة مصنفة من الفئة الرابعة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لنظام التصريح لدى رئيس المجلس الشعبي المختص إقليمياً.

لقد جاء في المرسوم التنفيذي رقم 24\_196 المؤرخ في 11 يونيو 2024 المعدل والمتمم الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة<sup>(1)</sup>. المادة: 24 ( يرسل تصريح استغلال المؤسسة المصنفة من الفئة الرابعة إلى رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً، يجب أن يبت التصريح بوضوح ما يأتي:

\_ لقب واسم المصريح، إذا تعلق الأمر بشخص طبيعي،

\_ التسمية أو اسم الشركة والشكل القانوني و عنوان مقرها وكذا صفة موقع التصريح، إذا تعلق الأمر بشخص معنوي،

\_ تحديد النشاط،

\_ طبيعة التصريح إذا كانت المؤسسة المصنفة من الفئة الرابعة مزعم إنجازها أو موجودة أو كانت محل تعديل في العناصر المصريح بها.

وقد أضافت المادة: 25 منه " ( يجب أن يرفق تصريح استغلال المؤسسة المصنفة من الفئة الرابعة بالوثائق التالية:

\_ تقرير يتضمن :

• طبيعة وحجم النشاطات التي اقترح المصريح ممارستها وكذا فئة أو فئات قائمة المنشآت المصنفة التي يجب أن تصنف المؤسسة ضمنها،

• مناهج الصنع التي ينفذها المصريح بالمواد التي يستعملها، لاسيما منها المواد الخطرة التي من المحتمل أن تكون بحوزته وكذا المواد التي يصنعها، بحيث تقيّم سلبيات المؤسسة المصنفة والتدابير من أجل تداركها،

• طريقة وشروط معالجة المصببات السائلة والانبعاثات الجوية من كل نوع وكذا معالجة النفايات و بقايا الاستغلال".

<sup>1</sup> \_ المرسوم التنفيذي رقم 24\_196 المؤرخ في 11 يونيو 2024 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 06\_198 المؤرخ في 31 مايو 2006 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، ج ر عدد: 42 مؤرخة في 19 يونيو 2024.

ويضيف المرسوم التنفيذي 339/98 المؤرخ في 03 نوفمبر سنة 1998، ضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنّفة ويحدّد قائمتها، والذي يفرض على صاحب المؤسسة إجراءات التقيّد بالسلامة<sup>(1)</sup>.  
وأما دراسة التّقويم البيئي في مجال المنشآت النووية، فتفترض اشتغالها على عناصر إضافية لا توجد في دراسة التّقويم العادية، فهي تشمل عناصر خاصّة بالتّصريف الإشعاعي الغازي والسائل، وتعرّض الجمهور للإشعاعات المؤتّنة وكميّة النفايات المنتجة ونوعها وكيفية التّصرّف فيها، وتبدو مدّة إصدار ترخيص الإنشاء طويلة إلى حدّ ما. وذلك لتمكين السُلطات المختصة من التّحقّق من توافر الشُّروط المطلوبة، وتصل هذه المدّة في فرنسا ثلاث سنوات<sup>(2)</sup>.

وفي هذا السّياق أحدث المشرّع الجزائري المرسوم التّنفيذي رقم: 06-02 المؤرخ في: 07 يناير سنة 2006. يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار وأهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي<sup>(3)</sup>، والهدف هو رصد مستوى تركيز المواد الملوّثة في الجو المرجو تحقيقه في فترة معيّنة والمحدّدة على أساس معارف علمية، بهدف تفادي الآثار الضّارة لهذه المواد على صحّة الإنسان أو البيئة أو الوقاية منهما أو تخفيضهما، والمواد المعنية هي: (ثاني أكسيد الآزوت، ثاني أكسيد الكبريت، الأوزون، الجزيئات الدقيقة المعلقة).

وجاء المرسوم التنفيذي رقم: 09-335 المؤرخ في: 20 أكتوبر سنة 2009، الذي يحدد كميّات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية، وقد جاء في المادة: (02) المخطط الداخلي هو للتدخل هو أداة تسيير وتخطيط الإسعافات والتدخل يهدف إلى حماية العمال والسكّان والممتلكات والبيئة ويحدّد بعنوان المنشأة المعيّنة، جميع تدابير الوقاية من الأخطار والوسائل المسخّرة لهذا الغرض وكذا الإجراءات الواجب اتخاذها عند وقوع الضّرر)، وجاء في المادّة: 04 منه (يطبق هذا المرسوم على المؤسّسات الصّناعيّة كما هي محدّدة في هذا المرسوم، التي يمكن أن تحدث أخطاراً على العمّال والممتلكات والسكّان وكذا البيئة، في حال تعرّضها لخطر الحريق أو الانفجار أو تسرّب مواد سامّة)، وقد استثنت المادة: (05) من مجال تطبيق هذا المرسوم النّشاطات والمنشآت الخاضعة لتنظيمات خاصّة، لاسيما منها:

- منشآت أو مساحات التّخزين التّابعة لوزارة الدّفاع الوطني.

<sup>1</sup> - المرسوم التنفيذي 339/98 المؤرخ في 03 نوفمبر سنة 1998، ضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنّفة ويحدّد قائمتها ج ر عدد 82 مؤرخة في: 1998/11/04.

<sup>2</sup> - محمد محمد عبد اللطيف، موسوعة القانون النووي، المجلد 1، دار الفكر والقانون، المنصورة (مصر)، ط 1 (2019)، ص: 245.

<sup>3</sup> - المرسوم التنفيذي رقم: 06-02 مؤرخ في: 07 يناير سنة 2006. يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، ج ر عدد: 59 مؤرخة في 1994/09/21.

- المنشآت التي تمثل أخطاراً مرتبطة بالإشعاعات المؤيَّنة<sup>(1)</sup>.

وقد أولى المشرع الجزائري اهتماماً بالمواد الخطرة وأماكن تواجدتها وسبل الوقاية من آثارها، وذلك باستحداث مخطّط خاصّ بالتّدخّل فقد جاء في المادّة: (03) من المرسوم التّنفيذي رقم: 15-71 المؤرخ في: 11 فبراير 2015، الذي يحدّد شروط وكيفيّات إعداد المخطّطات الخاصّة بالتّدخّل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها، (يهدف المخطّط الخاص بالتّدخّل إلى تحديد تنظيم وتنسيق النجدة في حالة خطر خاص معروف وله تأثيرات خارج حدود المنشأة والهياكل وذلك بغرض حماية الأشخاص والممتلكات والبيئة). ثمّ واصلت المادّة (04) شروط إعداد المخطّط الخاص للتّدخّل ( تخضع لمخطّط خاصّ لتدخل المنشآت والهياكل الآتية:

- المؤسسات المصنفة لحماية البيئة التي تبرز دراسة الخطر أنّ آثار الأخطار الخاصّة المعروفة يمكن أن تتجاوز حدود المنشأة ومن شأنها أن تلحق أضراراً بالأشخاص والممتلكات والبيئة.

- هياكل حشد الموارد المائية السطحيّة التي تبرز دراسة الخطر أنّ آثار الأخطار الخاصّة المعروفة يمكن أن تتجاوز حدود الهياكل ومن شأنها أن تلحق أضراراً بالأشخاص والممتلكات والبيئة)<sup>(2)</sup>.

وعليه يمكن القول إنّ التلوث عادة يؤدّي إلى نمطين من التكاليف يتمثّل الأوّل في الأضرار التي يسبّبها التلوث للمجتمع والثاني عبارة عن أي تكاليف يتم تحملها من أجل منع حدوث التلوث.

- المرسوم التنفيذي 253/99 المؤرخ في 07/11/1999م والمتعلق بتشكيل لجنة حراسة ومراقبة المنشآت المصنّفة، تنظيمها وتسييرها. هذه اللجنة تقوم من خلال برنامج مسطرّ بزيارات فجائيّة للاطلاع على التّدابير المأخوذة من أجل الوقاية من الأخطار وكذا الوسائل المخصّصة في حالة وقوع حادث. وضمن سياق الخطر من النسيج الصناعي للمنطقة

تصنف المناطق المذكورة سابقاً مناطق ذات أخطار كبرى وهذا بموجب المراسيم التالية:

- مرسوم تنفيذي رقم 05 - 127 مؤرخ في 20 أبريل 2005، يعلن حاسي مسعود منطقة ذات أخطار كبرى<sup>(3)</sup>.  
- مرسوم تنفيذي رقم 06 - 161 مؤرخ في 17 مايو 2006 يعلن المنطقة الصناعيّة سكيكدة منطقة ذات أخطار كبرى.

<sup>1</sup> - المرسوم التنفيذي رقم: 09-335 المؤرخ في: 20 أكتوبر سنة 2009، الذي يحدّد كيفيّات إعداد وتنفيذ المخطّطات الداخليّة للتّدخّل من طرف المستغلّين للمنشآت الصناعيّة، ج ر عدد: 60 مؤرخة في: 11/10/2009.

<sup>2</sup> - المرسوم التنفيذي رقم: 15-71 المؤرخ في: 11 فبراير 2015، الذي يحدّد شروط وكيفيات إعداد المخطّطات الخاصّة بالتدخل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها، ج ر عدد: 09 مؤرخة في: 18/02/2015.

<sup>3</sup> - مرسوم تنفيذي رقم: 05 - 127 مؤرخ في 20 أبريل 2005، يعلن حاسي مسعود منطقة ذات أخطار كبرى ج ر العدد 29 المؤرخ في 24 أبريل 2005.

- مرسوم تنفيذي رقم 162.06 مؤرخ في 17 مايو 2006 يعلن المنطقة الصناعيّة آريزو منطقة ذات أخطار كبرى<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثالث: السياسة الجبائية لخفض التلوث .

تعتبر الضريبة البيئية وسيلة مهمّة من وسائل حماية البيئة، بما يفرض من استحقاقات على كاهل الملوّثين للبيئة، وتعرّف الجباية البيئية على أنّها أداة اقتصادية لمعالجة المشاكل البيئية، وتشجّع الشركات والأشخاص على تطوير الأنشطة المستدامة في خدمة سلامة البيئة من التلوث، كما تعرف الجباية البيئية على أنها مجموعة من الإجراءات الجنائية التي لها تأثير على البيئة، وهذه الإجراءات تتضمن ضرائب ورسوم وإتاوات، إجراءات ضريبية تحفيزية، الجباية البيئية أو كما يفضل البعض تسميتها بالجباية الخضراء، هي عبارة عن مجموعة الإجراءات الجبائية الرامية إلى تعويض أو بالأحرى الحد من الآثار الضارة اللاحقة بالبيئة من جراء التلوث<sup>(2)</sup>، وتهدف الجباية البيئية إلى:

- ردع الملوّثين بسبب سلوكهم السلبي تجاه البيئة.

- تمويل سياسة حماية البيئة من خلال الضرائب التي تمس مجالات الطاقة من مختلف أنواع الوقود.

- تصحيح سلوك المنتجين من أجل استعمال يحافظ على سلامة البيئة.

- الحثّ على احترام التشريعات الهادفة إلى حماية الصحة والبيئة.

- المشاركة في مواجهة المواد الخطرة الملوثة للبيئة.

تحتل الجباية البيئية التأييد الواسع لدى العديد من صناعات القرار لكونها أداة اقتصادية هامة تساهم في توفير إيرادات ماليّة وتتميّز بكونها مكوّنًا ذا أهميّة بالنسبة للتشريع البيئي وذلك من خلال استخدام السياسة الضريبية لتوجيه قرارات أرباب العمل نحو الاستثمارات غير الملوثة للبيئة<sup>(3)</sup>.

سعت الجزائر إلى إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حدّ لمختلف أنواع التلوث خاصّة تلوث الماء والهواء، وهذا لكون الجزائر من بين الدول النّفطيّة ولا يخفى على أحد ما للصناعة النّفطيّة من آثار على البيئة، بالإضافة إلى كون معظم المصانع تتركّز في الشريط الساحلي وهي تقذف سنويًا بملايين الأطنان من النفايات السامة السائلة والصلبة والغازيّة.

واتخذت الجباية أشكالاً متعدّدة من خلال عدّة تشريعات وطنيّة من أجل إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حدّ لمختلف أنواع التلوث خاصّة تلوث الماء والهواء، وهذا لكون

<sup>1</sup> - ج ر نفس العدد السابق.

<sup>2</sup> - محمد مسعودي الجباية البيئية كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة الواحات للبحوث والدراسات العدد: 18 (2013)، ص: 107.

<sup>3</sup> - عبد الحميد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ط3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006، ص 169.

الجزائر من بين الدول النَفْطِيَّة ولا يخفى على أحدٍ ما للصَّنَاعَة النَّفْطِيَّة من آثار على البيئة، بالإضافة إلى كون معظم المصانع تتركز في الشَّريط السَّاحلي وهي تقذف سنويًا بملايين الأطنان من النَّفايات السَّامَّة السَّائلة والصَّلبة والغازيَّة .

وعليه يمكن القول إنَّ التَّلوث عادة يؤدي إلى نمطين من التَّكاليف، يتمثَّل الأوَّل: في الأضرار التي يسببها التلوث للمجتمع والثاني: عبارة عن أي تكاليف يتم تحملها من أجل منع حدوث التلوث.

- القانون رقم 91-25 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991 والذي ينصَّ على فرض ضريبة على الأنشطة الملوثة والخطيرة.

- المرسوم التنفيذي 93-68 المؤرخ في 01 مارس 1993، المتضمن كفاءات تطبيق الضريبة على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة.

إن الهدف من الضريبة البيئية هو المحافظة على النظام البيئي من التلوث والانهيار، ليس الأساس هو الحصول ارادات الضرائب بقدر ما يتعلق بحماية البيئة ولذل يمكن أن نستخدم هذه الضرائب كأدوات تحفيزية للملوثين لتسجعهم على تجنب تلويث البيئة، ومن ثم في حالة عدم جدوى هذه الأدوات التحفيزية يمكن اللجوء إلى أدوات الردع في سبيل منع الملوثين من الاستمرار بالتلويث و اصلاح ما يمكن من خلال إيرادات الضريبة<sup>(1)</sup>.

### الفرع الرَّابِع: الإجراءات الجزائيَّة الخاصَّة بمخالفات الأنشطة الصَّناعيَّة الملوثة للبيئة.

تجلَّت الإجراءات الجزائية الخاصة بمخالفات الأنشطة الصناعات الملوثة للبيئة في تشريعات الدول، وهذا ما سنبرز بعضها، في التشريع الوطني (أولاً)، وفي التشريعات المقارنة (ثانياً).

### أولاً: في التشريع الوطني

قام التَّشريع بوضع وسائل رديَّة للمخالفين، فقد جاء في المادَّة: (17) من قانون البيئة السَّعودي<sup>(2)</sup> (عندما يتأكَّد للجهة المختصَّة أنَّ المقاييس أو المعايير البيئية قد أخلَّ به فعليها بالتَّنسيق مع الجهات المعنية أن تُلزم المتسبِّب بما يلي:

- إزالة أي تأثيرات سلبية وإيقافها ومعالجة آثارها بما يتَّفق مع المقاييس والمعايير البيئية خلال مدَّة معيَّنة.

<sup>1</sup> . عبد الستار حمد انجاد، دور الضريبة البيئية في تكريس البعد البيئي للتنمية المستدامة، مجلة الدراسات البصرة، ملحق العدد: 48، السنة: 18 (2023)، ص: 513.

<sup>2</sup> - النظام العام للبيئة السَّعودي الصادر بالمرسوم الملكي رقم: م/34، في: 1422/07/28 هـ المبني على قرار مجلس الوزراء رقم: 193 في: 1422/07/07 هـ.

- تقديم تقرير عن الخطوات التي قام بها لمنع تكرار حدوث أيّ مخالفات لتلك المقاييس والمعايير في المستقبل، على أن تحظى هذه الخطوات بموافقة الجهة المختصة.
- عند عدم تصحيح الوضع وفق ما أشير إليه أعلاه فعلى الجهة المختصة بالتنسيق مع الجهات المعنية أو المرخص اتخاذ الإجراءات اللازمة لحمل المخالف على تصحيح وضعه وفق أحكام هذا النظام).
- وجاء في المادة: (29) فيما يخص معالجة مياه الصرف الصحي مع عدم الإخلال بأيّ عقوبة أشدّ تنصّ عليها أنظمة أخرى يعاقب كلّ من يخالف أيّ حكم من أحكام هذا النظام أو لوائحه التنفيذية وفقاً لما يأتي :

- 1- غرامة مالية لا تقلّ عن ألف ريال ولا تزيد عن خمسين ألف ريال، مع إزالة موضوع المخالفة وإصلاح ما تلف بسببها على نفقة المخالف وأخذ التعهّد اللازم بعدم تكرار مخالفة أحكام هذا النظام.
- 2- في حالة تكرار المخالفة لأحكام هذا النظام تشدّد العقوبة ويجوز قفل مياه الصرف الصحي المعالجة عن المخالف لمدة لا تزيد على ستّة أشهر.

### ثانياً: التشريعات المقارنة

- تناولت تشريعات كثير من الدول إجراءات جزائية علة مخالفات الأنشطة الصناعية، نذكر منها ما جاء في المادة: (27) من قانون حماية البيئة السوري:
- 1 - على أصحاب المصانع والمنشآت والورش والنشاطات التي تطلق انبعاثات ملوثة للبيئة تركيب أجهزة عليها لمنع انتشار تلك الملوثات منها و التحكم في الجزيئات الصلبة قبل انبعاثها من المصنع أو المنشأة أو الورشة في الجو إلى الحد المسموح به بموجب التعليمات التي يصدرها المجلس لهذه الغاية.
  - 2- كل من ارتكب مخالفة من المخالفات المشمولة بأحكام الفقرة(1) من هذه المادة ولم يقم بإزالتها خلال المدّة التي حدّدها له الوزير أو من يفوضه بذلك فللوزير أن يحيل المخالفة إلى القضاء وللمحكمة إصدار القرار بإغلاق الأماكن المذكورة والحكم على المخالف بالحبس لمدة لا تزيد عن شهر وبغرامة من عشرة آلاف ليرة سورية إلى خمسين ألف ليرة سورية وإلزامه بإزالة المخالفة خلال المدّة التي يحددها له وتغريمه مبلغاً من خمسة آلاف ليرة سورية إلى عشرة آلاف ليرة سورية عن كلّ يوم يتخلّف فيه عن إزالته المخالفة بعد المدّة المحدودة لإزالتها.
  - 3- تضاعف العقوبة المنصوص عليها في الفقرة(2) من هذه المادة في حال تكرار المخالفة للمرة الثانية وفي حال تكرارها للمرة الثالثة وما بعد يقتضي بثلاثة أمثال العقوبة<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - علي عدنان الفيل، قوانين حماية البيئة العربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان (الأردن) ط1، (2011)، ص: 255.

وأما المادة:(30) التي خصّصها المشرع السوري لموضوع النفايات النووية أو المشعة فتعاقب بالاعتقال المؤقت خمس سنوات على الأقل، وبالغرامة من ثلاثة ملايين ليرة سورية إلى عشرة ملايين ليرة سورية، ويعاقب بعقوبة الإعدام إذا أدخل هذه النفايات بقصد إلقائها أو دفنها أو إغراقها أو حرقها أو تخزينها في الجمهورية العربية السورية<sup>(1)</sup>.

وأوجب القانون اللبناني في المادة:(53) على كلّ كم يستثمر مؤسّسة مصنّعة أو يستعمل مواد كيميائية ضارّة<sup>(2)</sup> أو خطرة أن يوقّع عقد ضمان ضدّ كلّ المخاطر التي تهدّد البيئة، وأما المادة:(60) فتعاقب بالسّجن من شهر إلى سنة وبالغرامة من مليون إلى عشرة ملايين ليرة لبنانية.

أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف أحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية المتعلقة بالمؤسسات المصنعة وفي حالة التكرار تضاعف العقوبة<sup>(2)</sup>.

المادّة : 14 يعاقب بالحبس من ثلاثة 03 إلى سنة 01 وبغرامة من مائة ألف 100.000 إلى ثلاثمائة ألف (300.000) دينار أو إحدى هاتين العقوبتين، كل من خالف أحكام المادة: 15 (يمنع إقامة أي نشاط صناعي جديد على الساحل) من هذا القانون وفي حالة العود تضاعف العقوبة المنصوص عليها في الفقرة السابقة، يمكن للجهة القضائية المختصة أن تقرّر مصادرة الآلات والأجهزة والمعدّات التي استعملت في ارتكاب المخالفة. يعاقب بالحبس من ستّة أشهر المادّة : 39 من القانون 02-02 المتعلّق بحماية السّاحل وتثمينه<sup>(3)</sup>.

المادّة: 62 من قانون تسيير النّفايات ( يعاقب بالحبس من ستّة 06 أشهر إلى سنتين 02 وبغرامة ماليّة من أربعمائة ألف دينار (400.000) دج إلى ثمانمائة ألف دينار (800.000) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كلّ من سلّم أو عمل على تسليم نفايات خاصّة خطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغلّ لمنشأة غير مرخّص لها معالجة هذا الصّنف من النّفايات. وفي حالة العود تضاعف العقوبة<sup>(4)</sup>.

وقد جاء في المادّة(33) قانون حماية وتحسين البيئة العراقي :

أولاً - للوزير أو من يخوّله إنذار أية منشأة أو معمل أو أي جهة أو مصدر ملوّث للبيئة بإزالة العامل المؤثر خلال (10) أيّام من تاريخ التبليغ بالإنذار وفي حالة عدم الامتثال للوزير إيقاف العمل أو الغلق المؤقت مدة لاتزيد عن (30) يوماً قابلة للتمديد حتى إزالة المخالفة.

<sup>1</sup> - القانون السوري ، رقم: 50 عام 2002.

<sup>2</sup> - قانون : حماية البيئة اللبناني رقم(444) لعام 2002.

<sup>3</sup> . قانون : رقم: 02.02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، مؤرخ في: 06 فبراير 2002، ج ر عدد 10 مؤرخة في: 12 فبراير 2002.

<sup>4</sup> - قانون: 01-19 مؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001. يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها ج ر عدد 77 مؤرخة في 15-12-2001.



ثانياً - مع مراعاة الأحكام المنصوص عليها في البند (أولاً) من هذه المادة للوزير أو من يخوله ممن لا تقلّ وظيفته عن مدير عام فرض غرامة لا تقلّ عن (1000000) مليون دينار ولا تزيد عن (20000000) عشرين مليون دينار أو بكلتا العقوبتين،  
ثانياً - تضاعف العقوبة في كلّ مرّة يتكرّر فيها ارتكاب المخالفة.

المادة (35): يعاقب المخالف للأحكام البنود 2 و3 و4 من المادة (20) من هذا القانون بالسّجن ويلزم بإعادة المواد أو النفايات الخطرة أو الإشعاعات إلى منشئها أو التخلص منها بطريقة آمنة مع التعويض<sup>(1)</sup>.  
وفي مجال تلويث ماء البحر جاء في المادة (09) من قانون حماية البيئة (يعاقب بغرامة لا تقلّ عن ثلاثمائة ألف جنيه ولا تزيد على مليون جنيه كل من ارتكب أحد الأفعال التالية:

1- تصريف أو إلقاء الزيت أو المزيج الزيتي أو المواد الضارة إلى البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة ...،

2- عدم الالتزام بمعالجة ما يتمّ صرفه من نفايات ومواد ملوثة أو عدم استخدام الوسائل الآمنة التي يترتّب عنها الإضرار بالبيئة المائية ...

3- الإلقاء أو الإغراق المتعمد في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة للسفن أو أجزائها أو التركيبات الصناعية أو المواد الملوثة أو الفضلات أيّا كان مصدر هذا الإلقاء أو الإغراق. وفي حالة العود إلى ارتكاب أي من هذه المخالفات تكون العقوبة الحبس والغرامة المذكورة في الفقرة السّابقة من هذه المادة. وفي جميع الأحوال يلتزم المخالف بإزالة آثار المخالفة في الموعد الذي تحدّده الجهة الإدارية المختصة، فإذا لم يقم بذلك قامت هذه الجهة بالإزالة على نفقته<sup>(2)</sup>.

وفي مجال استغلال المنشآت المصنفة دون ترخيص جاء في قانون البيئة الجزائري المادة: 102 منه (يعاقب بالحبس لمدة سنة واحدة و بغرامة قدرها خمسمائة ألف دينار (500.000 د ج) كلّ من استغل منشأة دون الحصول على الترخيص المنصوص عليه في المادة: 19. ويجوز للمحكمة أن تقضي بمنع استعمال المنشأة إلى حين الحصول على الترخيص ضمن الشروط المنصوص عليها في المادتين: 19 و20 ، ويمكنها أيضاً الأمر بالنّفاذ المؤقت للخطر. كما يجوز للمحكمة الأمر بإرجاع الأماكن إلى حالتها الأصلية في أجل تحدّده.

<sup>1</sup> - قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (27) لسنة 2009.

<sup>2</sup> - قانون رقم (04) لسنة 1994 بإصدار قانون في شأن البيئة المصري.

وجاء في المادة: (08) من قانون حماية البيئة الكويتي (...يجوز لمجلس الإدارة المطالبة بالتعويض عن الدمار البيئي بسبب أي عمل يترتب عليه دمار بيئي وذلك إلى جانب الجهات المختصة الأخرى وما يترتب عن هذا العمل من غرامات وأحكام صادرة بموجب هذا القانون<sup>(1)</sup> .

وأما قانون حماية البيئة السوداني فقد جاء في المادة (22) منه: (... يجوز للسلطة المختصة المعينة توقيع الجزاءات الآتية في حالة ارتكاب أي من المخالفات لأحكام هذا القانون:

أ- إيقاف المشروع أو المنشأة أو المكان مصدر المخالفة جزئياً أو كلياً.

ب- إلغاء الترخيص جزئياً أو كلياً.

ج- التنبيه أو الإنذار.

د - إزالة الأضرار الناجمة عن المخالفة مع إلزام مرتكبها بالنفقات وجبر الضرر نقداً أو عيناً.

هـ - وقف أو إبطال العقود بالاتجاراً واستيراد المبيدات المحظورة أو المواد الضارة أو النفايات الذرية أو التعامل معها بأي صورة من الصور التي تهدد البيئة.

و - الغرامة بما لا يجوز ثلاثة أضعاف القيمة المادية للضرر المترتب على المخالفة ويجوز مضاعفة الجزاء في حالة تكرار المخالفة أو العود<sup>(2)</sup> .

وأما المشرع الجزائري فقد سن جزاءات ردعية في حق مستغلي المنشآت الصناعية و خطوط نقل المحروقات عبر الأنابيب، المنتهكين لتدابير الوقاية من الخطر؛ ولا سيما منها نظم الإنذار والتنبيه والدراسات التقنية ذات الصلة والوسائل المسخرة ، التي وردت في المادتين: 75.76 القانون رقم 04\_24 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة . فقد جاء في المادة: 86 يعاقب كل من يخالف المادتين 75 و76 من هذا القانون، بالحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) ، و بغرامة من ثلاثمائة ألف دينار (300.000 دج) إلى خمائة ألف دينار (500.000 دج). وفي حالة العود تضاعف العقوبة .

### المطلب الثاني: الوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الإنسان والحيوان والنبات .

يعدّ الإنسان والحيوان والنبات عناصر بناء النظام البيئي؛ حيث تربطهم علاقات وطيدة مهمة من حيث الغذاء والاستعمال. والنظام البيئي هو أية مساحة من الطبيعة وما تحويه من كائنات حية نباتية وحيوانية ومواد غير حيّة. وتكون الكائنات الحية والمواد غير الحية في أي نظام بيئي في تفاعل مستمر مع بعضها البعض، وكافة العلاقات المتبادلة بين مكونات النظام البيئي مبنية على تبادل المواد والطاقة فيما بينها. وقد عرف المشرع الجزائري النظام البيئي بأنه مجموعة ديناميكية مشكلة من أصناف النباتات

<sup>1</sup> - قانون حماية البيئة الكويتي (16 سنة 1996)

<sup>2</sup> - قانون حماية البيئة السوداني لسنة 2000.

والحيوانات، وأعضاء مميزة وبيئتها غير حية، والتي حسب تفاعلها تشكل وحدة وظيفية<sup>(1)</sup>. وقد قام الإنسان بتصرفه السيء في الإخلال بالنظام البيئي أثناء محاولة زيادة الثروة الحيوانية والنباتية لتغطية الاستهلاك، مثل التلاعب بالجينات من أجل تحسين السلالات الحيوانية والضروب النباتية، على غرار آلية الهندسة الوراثية. والتوازن الذي تحدثه عوامل البيئة يعرف بالتوازن الطبيعي؛ وتقوم به الكائنات الحية اللاحمة والمتطفلات بدور فعّال في حفظ التوازن في النظام البيئي، فعندما يزداد عدد أفراد نوع ما. فإنّ هناك أنواعاً كثيرة من الكائنات الأخرى تكون على أهبة الاستعداد لالتهام أفراد هذا النوع واستعمالها كغذاء لها، وبهذا تقوم بحفظ توازن النظام البيئي بطريقة حيوية، وهذا ما يعرف بالتوازن الحيوي. وهكذا يتوقّف عدد أفراد نوع ما. من الكائنات الحيّة في النظام البيئي على سرعة تكاثره من جهة، وعلى مدى مقاومة البيئة الطبيعيّة الحيويّة من جهة أخرى. إنّ التفاعلات بين مكّونات النّظام البيئي عمليّة مستمرّة، تؤدّي في النهاية إلى احتفاظ الأنظمة البيئيّة بتوازنها، ما لم يطرأ عليها تغيير طبيعي أو حيوي يؤدّي إلى الإخلال بهذا التّوازن. قد ينشأ اختلال النظام البيئي نتيجة لتدخل الإنسان المباشر في تغيير ظروف البيئة،

وسوف نتطرق إلى الوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة الإنسان (الفرع الأوّل)، والوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة النبات (الفرع الثّاني)، والوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة الحيوان (الفرع الثّالث).

### الفرع الأوّل: الوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة الإنسان.

وسوف نتطرق إلى الاهتمام العالمي بالوقاية من أخطار الأمراض (أولاً)، إلى إهتمام المشرع الجزائري بالوقاية من أخطار الأمراض (ثانياً).

#### أولاً: الاهتمام العالمي بالوقاية من أخطار الأمراض:

صحة الإنسان حقّ تكفله الدّول، خاصّةً في مواجهة الأمراض المتنقلة والمعدية، ومن سعي المجتمع الدولي من خلال جمعية الأمم المتحدة إلى إقرار لوائح صحيّة من قبل جمعية الصّحة العالميّة في عام 1969. وسبقتهما اللوائح الصحية الدولية التي أقرتها جمعية الصحة العالميّة في عام 1951، وعدلت بدورها اللوائح الصحية الدولية 1969 التي شملت في البداية ستة أمراض للحجر الصحي في عام 1973. وفي عام 1981. وكان ذلك في الأساس من أجل تقليل عدد الأمراض المشمولة من ستة أمراض إلى ثلاثة أمراض (الحمى الصفراء، الطاعون والكوليرا). وقد جاء في مسودّة الاستراتيجية العالميّة عن منظمة الصحة

<sup>1</sup> - المادة: 06/04، قانون حماية البيئة في إطار التنمية الجزائري (03-10).

العالمية<sup>(1)</sup> ما يلي: (تهدف مسودة الاستراتيجية هذه إلى طرح رؤية بشأن الكيفية التي يلزم بموجبها أن يستجيب العالم ومجتمعه الصحي لمخاطر البيئة على الصحة والتحديات المُجابهة فيها حتى عام 2030، وإلى الماضي قُدماً في هذا المضمار، وضمان إيجاد بيئات آمنة و مواتية و منصفة للتمتع بالصحة عن طريق إحداث تحوّل في أسلوب حياتنا؛ وعملنا و أساليب إنتاجنا وإستهلاكنا و تصريفنا للشؤون. وتسجيل استئصال الجدري من العالم. ونظراً لزيادة حركة السفر الدولي والتجارة الدولية ، فضلاً عن ظهور تهديدات مَرَضِيَّة ومخاطر صحية عمومية أخرى على الصعيد الدولي، دعت الجمعية العامة للصحة العالمية 48 عام 1995 إلى تنقيح اللوائح الصحية الدولية المعتمدة عام 1969<sup>(2)</sup>. وقد جاء في المادة: 02 من اللوائح الصحية الدولية، أن نطاق هذه اللوائح يتمثل في الحيلولة دون انتشار المرض على الصعيد الدولي والحماية منه ومكافحته ومواجهته؛ واتخاذ التدابير في مجال الصحة العمومية ويتناسب مع المخاطر المحتملة المحدقة بالصحة العمومية ويقتصر عليها مع تجنّب التّدخّل غير الضّروري في حركة المرور الدولي والتجارة الدوليّة، وقد جاءت المادة 03 منها بالمبادئ وهي:

- تنفيذ هذه اللوائح يتم مع الاحترام الكامل لكرامة الناس وحقوق الإنسان والحريات الأساسية للأفراد.  
- يسترشد في تنفيذ هذه اللوائح بميثاق الأمم المتحدة ودستور منظمة الصحة العالمية.  
- تنفيذ هذه اللوائح بروح من الحرص على تطبيقها بشكل شامل لحماية سكان العالم كافة من انتشار المرض على الصعيد الدولي.

- تتمتع الدول عملاً بميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي بالحق السيادي في وضع التشريعات وتنفيذ التشريعات وفقاً لسياستها الصحيّة، وينبغي لها لدى القيام بذلك دعم الغرض المتوخّى من هذه اللوائح. وقد أشارت المادة 06 إلى قيام الدول بتطبيق التوجيهات والتدابير وإخطار منظمة الصحة العالمية بجميع الأحداث التي قد تقع على أراضيها والتي تشكّل طارئة صحيّة تثير قلقاً دولياً، وأي تدبير صحي يتمّ تنفيذه استجابةً لتلك الأحداث، وإذا كان للأخطار الواردة علاقة باختصاصات الوكالة الدوليّة للطاقة الذريّة فقد بادرت منظمة الصحة العالمية إلى إخطار تلك الوكالة.

اللوائح الصحية الدولية لعام 2005، للحيلولة دون انتشار المرض على الصعيد الدولي، والحماية منه هو مكافحته ومواجهته باتخاذ تدابير في مجال الصحة العمومية على نحو يتناسب مع المخاطر المحتملة المحدقة بالصحة العمومية، وهي لا تقتصر على أمراض بعينها؛ وإنما تنطبق على المخاطر الصحية العمومية الجديدة والمتغيرة على الدوام في إطار الاستجابة الدولية لظهور الأمراض وانتشارها.

<sup>1</sup> - منظمة الصحة العالمية، الدورة 144، البند 5\_6 من جدول الأعمال، ديسمبر (2018).

<sup>2</sup> - منظمة الصحة العالمية، اللوائح الصحية الدولية (2005)، الطبعة الثانية، ص: 01.

وتشكّل اللوائح (2005) أيضاً القانون الأساسي للوائح الصحية الهامة المنطبقة على حركة السفر والنقل والحماية على الصعيد الدولي لمستخدمي المطارات والموانئ والمعابر البرية الدولية، ومدة الحماية التي يوقّرها التطعيم ضدّ الحمى الصفراء، ومدة صلاحية الشهادات ذات الصلة والتي دخلت حيز النفاذ في: 11 يوليو 2016، ونسخة الجزء الصحي من الإقرار العام للطائرة الذي دخل حيز النفاذ في: 15 يوليو 2007<sup>(1)</sup>، قد تضمنت نصوصاً تستوجب إخطار الدول وإنذارها في حال انتشار الأوبئة أو الأمراض التي من المحتمل أن يكون لها أبعاد دولية.

ويمكن عد جرائم نقل العدوى بقصد الإيذاء التي تتخذ الصورة أنها في الركن المعنوي وفي عنصر نقل العدوى باعتباره الركن المادي؛ عن طريق إعداد مواد ضارة إلى ثلاث جرائم؛ بحسب اختلاف النتيجة الإجرامية وهي:

1- نقل العدوى المفضي إلى المرض والعجز عن طريق الأعمال الشخصية ونقل العدوى المفضي إلى العاهة المستديمة ونقل العدوى المفضي إلى الموت<sup>(2)</sup>.

وقد بيّنت المادّة: 02 من اللوائح الدولية لعام 2005م الغرض منها والذي تمثل في الحيلولة دون انتشار المرض على الصعيد الدولي، والحماية منه ومكافحته ومواجهته من خلال اتخاذ التدابير في مجال الصحة العمومية على نحوٍ تتناسب مع المخاطر المحتملة والمحدقة بها.

أما عن المبادئ التي تقوم عليها هذه اللوائح فتتمثل في:

\_ تنفيذ لوائح الصحة الدولية يجب أن تتم مع الاحترام الكامل للكرامة الإنسانية.

لا شك أن الاهتمام العالمي بموضوع المخاطر الطبيعية متواصل؛ خاصة الدول التي تتعرض لكوارث الفيضانات والنشاط البركاني والزلازل وموجات الجفاف/ ومن بين الدول نجد الدول الأوروبية، حيث نجد اتجاهين لتحديد مدلول الأخطار الطبيعية.

وقد أثار انتشار بق الفراش في فرنسا خلال شهر سبتمبر 2023، حالة استنفار في الكثير من الدول التي تربطها علاقات اجتماعية وتجارية مع فرنسا؛ من خلال الرحلات الجوية والبرية وعبر الموانئ. وقد أعلنت وزارة الصحة الجزائرية في بيان لها إتخاذ إجراءات بالتنسيق مع الجهات المختصة إلى تفعيل نظام اليقظة الصحية من خلال إصدار مذكرة تتضمن جملة من الإجراءات الوقائية أو أي ضرر آخر ناجم عن

<sup>1</sup> - اللوائح الصحية (2005) منظمة الصحة العالمية، الطبعة 3، يناير 2006، متاح على الموقع [www.who.int](http://www.who.int) - اطلع عليه 2023/10/31.

<sup>2</sup> - مهند سليم المجلد، جرائم نقل العدوى، منشورات الحلبي، بيروت (لبنان)، ط1 (2012)، ص: 59.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

الحشرات الضارة مثل البق. وأثارت عودة بق فراش باريس خاصة حالة من الذعر لدى سكان العاصمة الفرنسية بسبب هذه الحشرة التي اختفت من المدن منذ خمسينات القرن العشرين<sup>(1)</sup>.

ثانياً: اهتمام المشرع الجزائري بالوقاية من أخطار الأمراض.

جاء في التعديل الدستوري لدستور لعام : 2016 في المادة: 66: (الرعاية الصحية حق للمواطنين، تتكفل الدولة بالوقاية من الأمراض الوبائية والمعدية ومكافحتها. تسهر الدولة على توفير شروط العلاج للأشخاص المعوزين). وقد جاء في التعديل الأخير لعام: 2020 في المادة: 63 (تسهر الدولة على تمكين المواطنين من الرعاية الصحية لاسيما للأشخاص المعوزين والوقاية من الأمراض المعدية والوبائية ومكافحتها)، كما تناول القانون رقم: 04\_24 المؤرخ في 26 فبراير 2024، في المادة: 42 في مجال الوقاية من الأخطار الماسة بصحة الانسان ( يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الماسة بصحة الإنسان على الخصوص ما يأتي:

\_ الأمراض التي تشكل خطر العدوى أو الأوبئة.

\_ خريطة الولايات والبلديات والمناطق الهشة المعرضة لهذه الأخطار.

\_ التدابير الوقائية والمخففة للأضرار في حالة التعرض لهذه الأخطار.

كما أضاف في المادة: 43 من نفس القانون: (يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الماسة بصحة الإنسان أيضا بالنسبة للأمراض التي تشكل خطر العدوى أو الأوبئة، المؤسسات الصحية المعنية باتخاذ التدابير التشخيصية والوقائية).

وأما القانون المتعلق بالصحة رقم 18-11 المؤرخ في 02 يوليو سنة 2018<sup>2</sup>، وبمجرد الإعلان عن انتشار فيروس كورونا في دول العالم بادرت الجزائر إلى جملة من التدابير الوقائية الإستباقية لقد أحدث المشرع الجزائري حزمة من الإجراءات تصب في سياق تحقيق تباعد بين الأفراد والهدف منها الحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد . 19) والحيلولة دون العدوى، وتمثلت هذه الإجراءات في تطبيق الحجر الصحي لأي شخص مخالط لشخص مصاب بفيروس كورونا سواء كان لهذا الشخص أعراض أم لا، فيبقى منفصلاً عن الآخرين حتى لا يتعرض للفيروس، ويمكن أن يكون الحجر المنزلي كلياً أو جزئياً حسب الوضعية الوبائية للولاية أو البلدية<sup>(3)</sup>، فصدر أول مرسوم تنفيذي رقم 20\_69 مؤرخ في 21 مارس يتعلق بتدابير الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا، كما وضع نظام الحجر الصحي في الولايات أو البلديات

<sup>1</sup> - اطلع عليه يوم: 2023/10/31، متاح على الموقع: [www.skynewsarabia.com](http://www.skynewsarabia.com)

<sup>2</sup> قانون رقم: 18\_11 مؤرخ في: 02 يوليو 2018، يتعلق بالصحة، ج ر عدد 46 مؤرخة في: 29 يوليو 2018.

<sup>3</sup> المادة: 03 من المرسوم التنفيذي رقم 20\_70 المؤرخ في: 24 مارس 2020 م ، يحدد تدابير تكميلية للوقاية من انتشار فيروس كورونا (كوفيد\_19) و مكافحته. ج ر عدد 16 مؤرخة في 24 مارس 2020.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

المصرح بها من قبل السلطة الصحية الوطنية كبؤر لوباء فيروس كورونا (كوفيد\_19). ويخص الحجر المنزلي كل شخص متواجد في إقليم الولاية أو البلدية المعنية<sup>(1)</sup>. ويتمثل الحجر المنزلي في إلزام الأشخاص بعدم مغادرة منازلهم أو أماكن إقامتهم خلال الفترة أو الفترات الزمنية المقررة من طرف السلطات العمومية ماعدا في الحالات الاستثنائية بترخيص من الإدارة المخولة قانونا<sup>(2)</sup>..

### 1- الجزاءات المترتبة عن انتهاك تدابير الحجر وارتداء القناع الواقي وقواعد التباعد.

تنصُ المادة: 439 من قانون العقوبات الإيطالي على: "أي إنسان يبث وباءً عن طريق جراثيم الأمراض سوف يكون محلاً للعقاب بعقوبة الأشغال المؤبدّة وإذا أدت الواقعة إلى موت أكثر من شخص تكون العقوبة الموت".

لقد جاءت المادة: 58 عن مخالفة أحكام المواد الواردة في هذا القانون منها المادة: 08 و10 و12 و29 و36 و47 يعاقب عليها بغرامة مالية 2500 دج إلى 15.000 دج.

يعاقب بالحبس من شهر واحد إلى سنة وبغرامة من 5000 إلى 25.000 دج أو إحدى العقوبتين فقط عن مخالفات أحكام المواد 15 و17 و38 و41 و43 و44 و45 و46 و49 و50 و53 و54 من هذا القانون والنصوص المتخذة لتطبيقه وفي حالة العود يمكن رفع العقوبة إلى ضعف أقصى العقوبات المحددة أعلاه.

وضع المشرع الجزائري جملة من التدابير ضد مرتكبي المخالفات الخاصة بانتهاك الحجر الصحي أو عدم الالتزام بالبرتوكول الصحي والهدف المتوخى من هذه الإجراءات العقابية هو الحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد19) المستجد، ومن بين المخالفات خرق الحجر الصحي الليلي وإقامة التجمعات مثل الأعراس والختان ، والعزوف عن ارتداء القناع الواقي (..يؤدي عدم الامتثال لهذه التدابير إلى غلق ووقف النشاط الاقتصادي والتجاري والخدمات المعني، دون الإخلال بتطبيق العقوبات المنصوص عليها في القوانين والتنظيمات المعمول بها)<sup>(3)</sup> (كل شخص ينتهك تدابير الحجر وارتداء القناع الواقي وقواعد التباعد والوقاية وأحكام هذا المرسوم، يقع تحت طائلة العقوبات المنصوص عليها في قانون العقوبات)<sup>(4)</sup>، كما يؤدي فتح المحلات التجارية المعنية بالغلاق (دون المساس بالمتابعات الجزائية التي ينص عليها القانون،

<sup>1</sup> المادة: 02 من المرسوم التنفيذي رقم 70\_20 المؤرخ في 24 مارس 2020 (مرجع سابق).

<sup>2</sup> نفس المرسوم السابق المادة: 04

<sup>3</sup> مرسوم تنفيذي رقم: 20: 145 مؤرخ في: 07 يونيو 2020م. يتضمن تعديل نظام الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا(كوفيد\_19) ومكافحته. ج ر عدد34 مؤرخة في: 07 يونيو 2020.

<sup>4</sup> مرسوم تنفيذي رقم 127.20 مؤرخ في: 20 مايو 2020، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 70\_20 مؤرخ في 24 مارس 2020، يحدد التدابير التكميلية للوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا(كوفيد\_19) ومكافحته.. ج ر عدد30 مؤرخة في: 21 مايو 2020.



يتعرض كل مخالف لأحكام هذا المرسوم إلى العقوبات الإدارية للسحب الفوري والنهائي للسندات القانونية الخاصة بممارسة النشاط، كل شخص ينتهك تدابير الحجر وقواعد التباعد والوقاية وأحكام هذا المرسوم يقع تحت طائلة العقوبات المنصوص عليها في قانون العقوبات<sup>(1)</sup>، ومن جهة أخرى فإن المتعدي على المؤسسات الصحية ومعين مستخدمي الصحية يعرض لعقوبة الحبس وعقوبة مالية، تختلف مدة الحبس وقيمة العقوبة المالية تبعاً لدرجة المخالفة<sup>(2)</sup>. يتعين على مصالح وزارة التجارة مرفقة بالقوة العمومية القيام بعمليات المراقبة على مستوى المحلات التجارية والأسواق، وكذا القيام بالغلاق الفوري للمحلات التجارية وسحب السجل التجاري وذلك دون الإخلال بتطبيق العقوبات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما ضد المخالفين<sup>(3)</sup>، في حالة عدم الامتثال للتدابير والبروتوكولات الصحية للوقاية والحماية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد-19)، في حالة التبليغ عن أي عدوى يتم عن الإعلان عن الغلق الفوري لمكان الصلاة....دون الإخلال بالعقوبات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما يؤدي عدم الامتثال للتدابير والبروتوكولات الصحية للوقاية والحماية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد-19) إلى الغلق الفوري للفضاء و/أو توقيف النشاط المعني<sup>(4)</sup>.

لقد أولى المشرع الجزائري عناية كبيرة في سبيل الوقاية من انتشار الوباء، حيث سنّ قوانين رديعة صارمة من خلال المرسوم التنفيذي رقم 20-127 المؤرخ في: 20 مايو 2020، الذي يعدّل ويتمّ المرسوم التنفيذي رقم 20-70 المؤرخ في 2020/03/24، الذي يحدّد تدابير الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد-19) ومكافحته. وقد جاء في المادة: 17 منه: ( كل شخص ينتهك تدابير الحجر الصحي وارتداء القناع الواقي وقواعد التباعد والوقاية وأحكام هذا المرسوم يقع تحت طائلة العقوبات المنصوص عليها في قانون العقوبات)<sup>(5)</sup>. إنّ استمرار الجائحة في الانتشار واستمرار الخسائر البشرية، استوجب الاستعانة بقواعد القانون الجنائي، بتعديل وتتميم أحكام المادة: 459 من قانون العقوبات الجزائري، عقوبات متضمنة مخالفة المراسيم والقرارات الإدارية. واستحداث جريمة تعريض حياة الغير وسلامته الجسدية

<sup>1</sup> مرسوم تنفيذي رقم: 20-70 مؤرخ في: 24 مارس 2020م (مرجع سابق).

<sup>2</sup> أمر رقم 01.20 معدل ومتمم مؤرخ في: 30 يونيو 2020، المتضمن قانون العقوبات، ج ر عدد 44 مؤرخة في 30 يوليو 2020.

<sup>3</sup> المادة: 06 من المرسوم التنفيذي رقم: 20-168 مؤرخ في: 29 يونيو 2020م يتضمن تمديد الحجر الجزئي المنزلي وتدعيم تدابير نظام الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد-19) ومكافحته، ج ر عدد 38 مؤرخة في 30 يونيو 2020.

<sup>4</sup> مرسوم تنفيذي رقم: 20-225 مؤرخ في 08 غشت 2020، يتضمن تخفيف نظام الوقاية من انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19) ومكافحته، ج ر عدد 46 مؤرخة في 09 غشت 2020.

<sup>5</sup> - المرسوم التنفيذي رقم: 20-127 المعدل والمتمم المؤرخ في: 20 مايو 2020، يحدد التدابير التكميلية للوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد-19) ومكافحته، ج ر عدد 30 مؤرخة في: 21 مايو 2020.

للخطر؛ بموجب المادة: 290 مكرر من قانون العقوبات، كل ذلك في سبيل فرض تدابير التباعد الاجتماعي بغرض وضع حد لانتشار جائحة كورونا<sup>(1)</sup>.

## 2\_ اللجنة الوطنية للوقاية من الأمراض المتنقلة عبر المياه

وقد جاء في المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 19-196 مؤرخ في 10 يوليو 2019 يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للوقاية من الأمراض المتنقلة عبر المياه<sup>(2)</sup> ومكافحتها وتحديد مهامها و تنظيمها وسيرها،  
- اللجنة الوطنية جهاز دائم للمساعدة على اتخاذ القرار والتشاور والتنسيق والدعم والمتابعة والتقييم في مجال الوقاية من الأمراض المتنقلة عن طريق المياه ومكافحتها،  
مهامها:

- إعداد برامج الوقاية من الأمراض المتنقلة عن طريق المياه على المستوى الوطني ومكافحتها، والمصادقة عليها وتحديد آليات وضعها حيّز التنفيذ.
- تقييم الموارد البشرية والمادية والمالية التي ينبغي تعبئتها من طرف القطاعات المعنية من أجل تنفيذ برامج الوقاية من الأمراض المتنقلة عن طريق المياه ومكافحتها .
- تعزيز التنسيق بين القطاعات من خلال اقتراح تدابير عملية مشتركة .
- إعداد مخطط إعلام واتصال وتحسيس مشترك بين القطاعات.
- إبداء رأيها في كل مشروع نص تشريعي أو تنظيمي يتعلق بالوقاية من الأمراض المتنقلة عن طريق المياه ومكافحتها،
- تلقي تقارير النشاطات التي تعدها مختلف القطاعات المعنية واللجان العلمية واللجان المحلية و تقييمها والتصديق عليها.
- متابعة تطور الأمراض المتنقلة عن طريق المياه وتنفيذ التدابير المتخذة في مجال محاربة هذه الأمراض،
- اقتراح كل نشاط بحث له علاقة بمهامها.
- إعداد تقرير سنوي عن نشاطها في مجال الوقاية من الأمراض المتنقلة عن طريق المياه ومكافحتها وإرساله إلى الوزير الأول و وزير المالية والقطاعات المعنية.
- العمل على إرساله إلى اللجنة العلمية للتقييم والمتابعة.
- اقتراح التدابير التي من شأنها ترقية وتحسين الوقاية من الأمراض المتنقلة عن طريق المياه ومكافحتها.

<sup>1</sup> - خلفي حسام الدين، خلفي عبد الرحمان. التكييف الجزائي لإنهاء تدابير الوقاية من كوفيد-19 ومكافحته، حوليات جامعة الجزائر، مجلد34، عدد3(يونيو 2020)، ص:643

<sup>2</sup> -المرسوم التنفيذي رقم 19-196 مؤرخ في 10 يوليو 2019 يتضمن إنشاء لجنة وطنية للوقاية من الأمراض المتنقلة عن طرق المياه ومكافحتها وتحديد مهامها و تنظيمها وسيرها. ج ر رقم:45 مؤرخة في: 17 يوليو 2019.

## الفرع الثاني: الوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة النبات .

تشكل الأمراض والآفات التي تصيب النباتات تهديدا للغذاء بصورة عامة، بسبب الإلتلاف الذي تلحقه بالنباتات، لقد أصبحت صحة النبات مهددة بشكل مستمر بسبب عدة ظروف، وتعدّ حماية النباتات من الأخطار التي تتسبب في إلتافها أمراً حتمياً لأنها المصدر الأساسي لإطعام البشر والحيوانات، وقد ساهم من جهة أخرى تغير المناخ في انخفاض قدرة النباتات على المقاومة مما أدّى إلى خسائر أكبر في المحاصيل الزراعية، وستتناول الأمراض التي تصيب النباتات (أولاً)، الإجراءات القانونية لحماية النباتات من الأخطار (ثانياً).

## أولاً- الأمراض التي تصيب النباتات.

وهي الأمراض والأوبئة الفطرية والبكتيرية والفيروسية، تصيب النباتات والمحاصيل الزراعية بأنواعها فتؤدي إلى إلتافها وإضعاف نموها، كمرض الذبول الوعائي وسوسة النخيل الحمراء، وغيرها من الأمراض التي تصيب النباتات بمختلف أنواعها، وبها صدر قرار عن وزارة الفلاحة والتنمية الريفية بإعلان قائمة من النباتات المسموح استيرادها والتي تخضع لشروط من بينها أن تكون النبتة موجهة للغرس، وصادرة مباشرة من حقول مصادق علمياً، ويعدّ إجراء التّحاليل الضّروريّة تصريحاً بسلامتها من الأمراض والكائنات المضرة<sup>(1)</sup>.

وقد صادقت الجزائر على الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، كما هي معتمدة من طرف مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة خلال دورته التاسعة والعشرين نوفمبر 1997<sup>(2)</sup>. والتي ترمي إلى التعاون الدولي في مكافحة الآفات التي تصيب النباتات والمنتجات النباتية، وأن تكون للتدابير الصحية النباتية ما يبررها من الناحية الفنية، وأن تكون واضحة وألا تطبّق بطريقة تجعلها وسيلةً لتمييز تعسفي أو لا مبرر له، أو كقيود مقنعة، وخاصّة على التجارة الدولية. وأن ترغب في ضمان التنسيق الدقيق للتدابير الرامية إلى تحقيق هذه الغايات، وتأخذ في الاعتبار المبادئ الموافق عليها دولياً التي تنظم وقاية النباتات وحماية صحة الإنسان والحيوان والبيئة. وتراعي الاتفاقيات التي أبرمت نتيجة لجولة أوروغواي للمفاوضات متعددة الأطراف، بما في ذلك اتفاقية تطبيق تدابير الصحة النباتية، وأن يتخذ كل طرف متعاقد الترتيبات اللازمة لإصدار شهادات الصحة النباتية بهدف ضمان أن تكون الصادرات من النباتات والمنتجات النباتية والمواد الأخرى الخاضعة للوائح، وشحناتها لمطابقة نصّ التصديق المقرر إصداره .

<sup>1</sup> - المادة:02 من المرسوم التنفيذي رقم 203-02 معدل ومتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 66-95 مؤرخ في 22 فبراير 1995 ج ر عدد 12 مؤرخة في 05 مارس 1995.

<sup>2</sup> - مرسوم رئاسي رقم 400-02 مؤرخ في 25 نوفمبر 2002 يتضمن التصديق على الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، ج ر 78 مؤرخة في 2002/11/27.

ويعتبر الجراد المهاجر من ألد أعداء النباتات وقد اهتمت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بمراقبة ومكافحة الجراد الصحراوي؛ وقد سمحت الظروف المناخية بتكاثره، و صنفت منظمة الأغذية والزراعة انتشار الجراد الصحراوي في عام 2020، كأحد أعلى أولوياتها المؤسسة والمنظمة تعمل بنشاط مع الحكومات لدعمها في احتواء هذا التهديد غير المسبوق للأمن الغذائي<sup>(1)</sup>.

ثانياً: الإجراءات القانونية لحماية النباتات من الأخطار.

وقد صادقت الجزائر بتحفظ على اتفاقية إنشاء هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية والمعتمدة بروما (إيطاليا) يوم 22 نوفمبر 2000<sup>(2)</sup>، وقد جاء في الاتفاقية: تنشأ هيئة تدعى هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية والغرض من الهيئة هو تشجيع على المستويين القطري والدولي الإجراءات والبحوث الرامية إلى مكافحة غزوات الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية، وهي منطقة تشمل غرب وشمال غرب إفريقيا (الجزائر و مالي وليبيا و المغرب و موريتانيا والنيجر والسنغال وتشاد وتونس) وهي بلدن تضم مساحات لتجمع الجراد الصحراوي أو تعنى مباشرة بتكرار حالات التفشي الأولى بالإضافة إلى البلدان المجاورة الواقعة جنوب الصحراء الكبرى والمعنية بغزوات الجراد الصحراوي.

كما الجزائر أولت أهمية للقضاء على هذه الآفة منذ فجر الاستقلال حيث تم إحداث لجنة وزارة مشتركة لمكافحة الجراد بمرسوم رقم 67 / 177 مؤرخ في 31 غشت 1967 يتضمن إحداث هذه اللجنة<sup>(3)</sup>، وقد جاء في المادة الأولى منه: (تحدث لجنة وزارية مشتركة لمكافحة الجراد، أما المادة الثانية فتطرقت إلى تكوين اللجنة التي تتكون من:

- ممثل الدفاع الوطني.

- ممثل وزارة الدولة المكلفة بالنقل.

- ممثل وزارة الشؤون الخارجية

- ممثل عن وزارة الداخلية.

- ممثل عن وزارة الفلاحة والإصلاح الزراعي.

- ممثل عن وزارة المالية والتخطيط.

- ممثل عن وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية).

وقد جاء في المادة: (04) مهمة هذه اللجنة الوزارية المشتركة هي تسهيل العمل لمحاربة الجراد.

<sup>1</sup> - منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، [www.fao.org](http://www.fao.org) أطلع عليه في 2023/12/02.

<sup>2</sup> - مرسوم رئاسي رقم 01-364 مؤرخ في 13 نوفمبر 2001، يتضمن التصديق بتحفظ، على اتفاقية إنشاء هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية، ج العدد 68 مؤرخة في 2001/11/14.

<sup>3</sup> - مرسوم رقم 67 / 177 مؤرخ في 31 غشت 1967 يتضمن إحداث لجنة وزارية مشتركة لمكافحة الجراد، ج رعدد 76 مؤرخة في 1967/09/16 السنة الرابعة.

و قد تناولت المادة:56 من القانون 24 - 04 المؤرخ في 26 فبراير 2024، الأحكام الخاصة في مجال الوقاية من أخطار الجراد، فقد جاء فيه: (يحدد المخطط العام للوقاية من أخطار الجراد ما يأتي:

- \_ الخريطة الوطنية للمناطق المعرضة لأخطار الجراد .
- \_ كفاءات تفعيل حملات مراقبة تجمعات الجراد و حركاته.
- \_ طرق التنسيق الدائم بين القطاعات المعنية.

كما صادقت الجزائر على اتفاقية إنشاء منظمة وقاية النباتات في الشرق الأدنى<sup>(1)</sup>، وقد جاء في الاتفاقية أنَّ الأطراف المتعاقدة تدرك فائدة التعاون الدولي في مكافحة الآفات التي تصيب النباتات والمنتجات النباتية ومنع انتشارها ولا سيما دخولها عبر الحدود الوطنية وإذ ترغب في ضمان التنسيق الدقيق للتدابير الكفيلة بتحقيق هذا الغرض، وترى أنَّ التَّعاون في الشرق الأدنى يمكن تحقيقه على خير وجه بإنشاء منظمة إقليمية لوقاية النباتات تؤدي أعمالها بالتعاون مع جميع البلدان و المنظمات والأجهزة الحكومية وغير الحكومية القادرة على الدعم المالي أو الفني، وإذ تلاحظ أن المادة الثامنة من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات التي وافق عليها المؤتمر العام لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في دورته السادسة التي عقدت في 06 ديسمبر 1951 وكذلك المادة الثامنة من النص المعدل للاتفاقية المذكورة الذي وافق عليه المؤتمر العام لهذه المنظمة في دورته العشرين في نوفمبر 1979، التي تنص على أن تتعهد الحكومات المتعاقدة في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات بالتعاون فيما بينها لإنشاء منظمات إقليمية لوقاية النباتات في المناطق المناسبة.

وقد جاء في المادة:01 من القانون رقم 87-17 المؤرخ في أول غشت سنة 1987 يتعلق بحماية الصحة النباتية<sup>(2)</sup>، الذي يهدف إلى تنفيذ السياسة الوطنية في مجال الصحة النباتية الرامية إلى ضمان ما يأتي:

- 1- مراقبة النباتات والمنتجات النباتية وغيرها من المواد التي يمكن أن تكون ناقلة لأجسام ضارة عبر التراب الوطني.
- 2- مراقبة إستيراد النباتات والمنتجات النباتية وغيرها من المواد التي يمكن أن ينجر عنها انتشار متلفات النباتات و مراقبة تصديرها و عبورها.
- 3- تنظيم مكافحة متلفات النباتات والمنتجات الفلاحية.
- 4- مراقبة استخدام مواد الصحة النباتية في مكافحة متلفات النباتات.

<sup>1</sup> - مرسوم رئاسي رقم 2000-433 مؤرخ في 17/12/2000 يتضمن التصديق على اتفاقية إنشاء منظمة وقاية النباتات في الشرق الأدنى المعتمدة في الرباط بالمغرب بتاريخ 18/02/1993، ج ر عدد 81 مؤرخة في: 30/12/2000.

<sup>2</sup> - المادة: 01 من القانون رقم 87-17 المؤرخ في أول غشت سنة 1987 يتعلق بحماية الصحة النباتية، ج ر عدد 32 مؤرخة في 05 غشت 1987.

و أما قانون الزراعة الأردني المؤقت رقم:(44) لسنة 2002، فقد حظر في المادة: (23) الفقرة (أ) في البند الثاني إدخال النباتات والمنتجات النباتية إلى المملكة، إذا كانت مصابة أو ملوثة بأفات أو أمراض غير موجودة في المملكة أو مصابة أو ملوثة بأفات أو أمراض موجودة في المملكة قد يزيد دخولها الخطر على المزروعات، وعاقب المشرع الأردني في الفقرة(ب) في البند الثاني، من نفس المادة؛ كل من يخالف بغرامة مقدرها ضعف ثمن المواد المخالفة التي يتم ضبطها<sup>(1)</sup>.

### الفرع الثالث: الوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الحيوان

ازداد الاهتمام العالمي بالأمراض الحيوانية المصدر، بسبب سهولة سرعة انتشار الأمراض التي كانت مقصورة على مناطق جغرافية معينة محددة سابقا، حيث تم انتشار الطفيليات والأمراض الجرثومية والفيروسية بين الحيوانات الأليفة. ولقد انتشرت العدوى مما أدى إلى هذا إلى تأثير سلبي على الصحة العامة وعلى اقتصاد المواشي في مناطق العالم المختلفة، حيث إن الأمراض الحيوانية المختلفة تنوع بشكل كبير، وقد أدى هذا إلى يقظة المجتمع الدولي والحكومات التي تناولت مشكلات الأمراض الحيوانية خاصة المعدية، التي سوف تقضي على الثروة الحيوانية ما لم تؤخذ بعين الاعتبار في زمنها المناسب، فتمت مبادرات باتخاذ آليات إدارية وأخرى تشريعية وفتية للحد من أخطار الأمراض السارية(المعدية).

وستنطبق إلى الأمراض التي تصيب الحيوانات(أولاً)، وإلى التدابير الخاصة بالصحة الحيوانية (ثانياً).و إلى الجزاءات الخاصة بالأفعال الماسة بالأوساط الطبيعية(ثالثاً).

### أولاً: الأمراض التي تصيب الحيوانات .

هي أمراض تصيب الحيوانات و الطيور بأنواعها؛ وتشكل خطراً عليها كجنون البقر والحمى المالطية وأنفلونزا الطيور وداء الكلب لدى كل الفصائل وغيرها من الأمراض الحيوانية<sup>(2)</sup>.

وقد جاء في المادة: 64 من القانون 07-04 مؤرخ في 04 غشت سنة 2004، يتعلق بالصيد، يهدف إلى تصنيف الصف السريع التكاثر على الخصوص إلى ما يأتي:

- وقاية الحيوان من الأمراض الوبائية.
- ضمان تنمية متوازنة للحيوانات البرية.
- الحفاظ على المزروعات والمواشي خاصة في المناطق القريبة من المساحات الغابية<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - ابتسام سعيد الملكاوي، مرجع سبق ذكره، ص:64.

<sup>2</sup> - المادة:02 من المرسوم التنفيذي رقم 203-02 معدل و متمم بالمرسوم التنفيذي رقم 95-66 المؤرخ في 22 فيبرابر 1995 ج ر عدد 12 مؤرخ في 05 مارس 1995.

<sup>3</sup> - قانون رقم: 07-04 مؤرخ في 14 غشت سنة 2004، يتعلق بالصيد، ج ر 51 مؤرخ في: 2004/08/15.

وفي إطار الوقاية من الأخطار الكبرى المتعلقة بصحة الحيوان أورد المشرع : الأمراض والأوبئة الجرثومية والميكروبية التي يتعرض لها الإنسان وتصيبه بالعلل والمصائب، كمرض الطاعون والكوليرا والملاريا وغيرها من الأمراض والأوبئة التي يتعرض لها الإنسان بصفة مباشرة أو غير مباشرة من خلال ملامسته للحيوانات أو أكل لحومها تناول ألبانها ومشتقات ألبانها.

وللمشرع الجزائري أحكام خاصة بهذا الشأن في المادة:44 من القانون رقم: 24-04 المتضمن قواعد الوقاية والتدخل والحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة<sup>(1)</sup>، والتي تحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الماسة بصحة الحيوان والنبات، على الخصوص ما يأتي:

\_ الأمراض التي تشكل خطر العدوى أو الأوبئة الحيوانية و لا سيما المتنقلة من الحيوان إلى الإنسان.

\_ الأمراض والكائنات الضارة موضوع حجر نباتي.

\_ خريطة الولايات والبلديات والمناطق المعرضة لهذه الأخطار.

\_ التدابير الوقائية والمخففة للأضرار في حالة التعرض لهذه الأخطار.

فضلاً على هذا ، وطبقاً لما جاء في المادة:45 من القانون رقم 24-04 السالف الذكر يجب أن يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الماسة بصحة الحيوان والنبات أيضاً، بالنسبة للأمراض التي تشكل خطر العدوى أو الأوبئة الحيوانية، المؤسسات الصحية المعنية باتخاذ التدابير التشخيصية والوقائية.

ويعد إجراء التحاليل الضرورية تصريحاً بسلامتها من الأمراض والكائنات المضرة<sup>(2)</sup>، يسدي الطبيب البيطري للمربي التدابير الاحترازية التي يجب اتخاذها في مستثمرة تربية الحيوانات؛ وذلك للحد من خطر انتشار هذا المرض المعدى جداً مع إصدار التعليمات التالية:

- العزل الفوري وحجز الحيوانات المصابة أو المشتبه في إصابتها.

- المنع الفوري لكل خروج أو دخول للحيوانات من النوع الذي يمكن أن ينقل الفيروس.

- منع إخراج كل عتاد التربية والعناية والنقل من البؤرة دون التطهير المسبق، وكذا الأعلاف والفرش والغبار.

- الأمر بإتلاف الجثث والمجهضات فوراً عن طريق الحرق أو الردم في عين المكان ما بين طبقتين من الجير الحي.

- التطبيق الصارم لتدابير الأمن البيولوجي.

<sup>1</sup> - المادة:44 من القانون رقم:24-04 السابق الذكر

<sup>2</sup> المادة: 02 من المرسوم التنفيذي رقم 02-203 معدل، ومتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 95-66 مؤرخ في 22 فبراير 1995 ج ر عدد 12 مؤرخة في 05 مارس 1995.



في حالة تأكيد الإصابة بمرض الجدري الأغنام أو الماعز؛ وبناءً على اقتراح المفتش البيطري في الولاية. يتعين على الوالي المختص إقليمياً التصريح بالإصابة بموجب قرار يحدد الإجراءات الصحيّة الواجب تطبيقها حسب الوضعيّة الوبائيّة، ويحدد منطقة الحماية والمراقبة حول البؤرة. يجب أن يبلغ هذا القرار عن طريق كلّ الوسائل المناسبة ويعلّق في مقرّ الولاية وعلى مستوى كلّ البلديّات المعنيّة، ويجب تبليغ هذا القرار للولايات المجاورة. يمكن للوزير المكلف بالفلاحة أو الوالي المختص إقليمياً أن يأمر بذبح وإتلاف الحيوانات المصابة بمرض جدري الأغنام أو الماعز في عين المكان، في إطار الاستراتيجية الوطنية لمكافحة هذا المرض المحددة من طرف السلطة البيطرية .

ثانياً: التّدابير الخاصّة بالصحة الحيوانيّة.

تعدّ الأمراض التي تصيب الحيوانات كثيرة ومتعدّدة؛ ولقد حدّد المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم: 95 - 66 المؤرخ في 22 فبراير 1995 الكثير منها، حيث أحصى 48 مرضاً معدياً، منها ما يصيب الخيل والبقر والأغنام والماعز والدواجن، حيث أشارت المادة:10 منه: ( في حالة ظهور مرض شديد العدوى و/أو سريع الانتشار، يجب على الوالي المختص إقليمياً أن يتخذ قرار التصريح بالإصابة وكذا الإجراءات الواجب اتخاذها، يحدد قرار التصريح بثلاث مناطق مركزية:منطقة الحجز، منطقة الحظر و/أو منطقة الملاحظة).

إلا أن المرسوم التنفيذي رقم 119\_06 المؤرخ في 12 مارس 2006، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي السالف الذكر<sup>(1)</sup>. أحصى 94 في مادته الثانية قائمة الأمراض الحيوانية التي يجب التصريح بها و رفع عددها إلى 49 مرضاً معدياً، وقد أوضح التابير الواجب اتّخاذها في حالة ظهور المرض وطرق مكافحته بعد التّصريح به الآثار السلبيةّ للأمراض الحيوانية المصدر واسعة النطاق: تستمر معدّلات الوقوع المرتفعة في التسبّب في معدّلات مرضية ووفيات مهمة في كل من الإنسان والحيوانات. يشاهد الأثر الاقتصادي في فقد إنتاجية التناسل نتيجة المرض، وتراجع السياحة والسفر إلى المناطق المصابة، ونقص إنتاج المواشي والأطعمة وموت وإبادة الحيوانات المتأثرة، القيود على التجارة العالمية وتراجعها. قد تكون الأمراض الحيوانية المصدر عبئاً ثقيلاً على اقتصاد بلد ما.والذي يكون، بدوره انعكاسات واضحة على صحة هذا المجتمع<sup>(2)</sup>.

إن وقاية ومكافحة الأمراض الحيوانية المعدية تعدّ من المنفعة العامة. كما يجب على الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين بصفتهم ملاك أو بأي صفة أخرى المحافظة على الحالة الصحية للحيوانات التي

<sup>1</sup> \_ المرسوم التنفيذي رقم: 119\_06 المؤرخ في: 12 مارس 2006، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم: 95\_66 المؤرخ في 22 فبراير 1995، ج ر عدد 16 مؤرخة في 15 مارس 1995.

<sup>2</sup> - منظمة الصحة العالمية، الأمراض الحيوانية المصدر ، والأمراض السارية المشتركة بين الإنسان والحيوان، ط3(2006).

هم مكلفون بها، و تطبيق الإجراءات و الأوامر التي تنص عليها السلطة البيطرية الوطنية من أجل الوقاية والمكافحة واستئصال الأمراض طبقاً لأحكام المادة: 59 والمادة: 60 الفقرة 1 و 2 من القانون: 08-88 السالف الذكر. ويتم تطعيم الحيوانات في دورات معينة حسب الظروف الداعية لذلك، والتطعيم هو إعطاء المصل الواقي من الإصابة ببعض الأمراض، ويعدّ التّطعيم من أهمّ وسائل مكافحة الأمراض البوائيّة أمّا التلقيح فهو استخدام مواد تثير الاستجابة المناعية لتحفيز مناعة الشخص لتطوير مناعة متخصصة تجاه مرض معين، وتعدّ اللقاحات هي أكثر الطّرق فعالية لمنع الأمراض المعدية، حيث تمنع أو تقلل نسبة انتشار الأمراض المعدية.

ومن وسائل حماية الحيوانات البرية، الحظائر الوطنية وتعرف بأنها أقاليم واسعة نسبياً؛ حيث تمثّل واحدة أو عدة أنظمة بيئية تمثل أهمية خاصة، أين يسمح للجمهور الزائر بالدخول. تكون الكائنات النباتية أو الحيوانية والمواقع أو المواطن لأغراض ترفيهية وثقافية. ويهدف إلى المحافظة على السلالات الحيوانية والنباتية . لاسيما المهدد منها بالانقراض في كامل التراب الوطني أو جزء منه. وإعادة تكوين الأجناس الحيوانية أو النباتية ومواطنها<sup>(1)</sup>، لقد أصدر المشرع الجزائري القانون: 10-82 المتعلق بالصيد(الملغى والمعوض بالقانون رقم: 07\_04 المؤرخ في: 14 غشت 2004 المتعلق بالصيد البري)، والذي يهدف من خلاله إلى تنظيم الصيد والصيادين، وحماية الثروة القنصية وتنميتها<sup>(2)</sup>، يمكن تنظيم حملات صيد الحيوانات الضاربة بناء على ترخيص من الوالي، بما تشكله من خطر على حياة الأشخاص، نتيجة للأمراض التي يمكن أن تنقلها أو على ممتلكاتهم و محاصيلهم الزراعية.

يجب على كل طبيب بيطري أعلم بظهور حالة مرضية من الحالات المذكورة، أعلاه أن يتوجه - دون تأخير - إلى عين المكان والقيام بالفحوصات اللازمة، سواء أكان الإخطار حقيقياً أو مشكوكاً فيه، وأن يتخذ الإجراءات التحفظية أو الاستعجالية الضرورية، ثم يقوم بإعلام البلدية ومصالح السلطة البيطرية الوطنية بنتائج فحوصاته<sup>(3)</sup>.

كما يقوم عند الاقتضاء بتشريح الجثث و/أو أخذ كل العينات الضرورية قصد تحليلها في مخبر معتمد من قبل وزير الفلاحة والتنمية الريفية، ثم يباشر الإجراءات التحفظية والاستعجالية اللازمة لتفادي حصول العدوى لا سيما عزل الحيوانات المريضة، وحجز المستثمرة الفلاحية.

<sup>1</sup> - المادة: 01 من المرسوم 144-87 مؤرخ في 16 يونيو 1987، يحدد كفايات إنشاء المحميات الطبيعية وسيورها، ج رعدد 1987/25.

<sup>2</sup> - المادة: 01 من القانون رقم 10-82 السابق الذكر.

<sup>3</sup> - المادة: 68 من قانون 08-88 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية، المؤرخ في 26 جانفي 1988، ج رالعدد 4، مؤرخة في 27 يابر 1998.

و في حالة ظهور أمراض شديدة الانتشار لأول مرة أو عودتها من جديد في التراب الوطني، يتعين على المفتش البيطري بالولاية أن يرسل تقريراً إلى السلطة البيطرية يعلمها فيه بتطور المرض وعن مدى تقدم إجراءات المكافحة<sup>(1)</sup>.

كما يمنع خروج و دخول الحيوانات والمنتجات التي من شأنها أن تنقل العدوى؛ إلا بترخيص من المفتش البيطري بالولاية، ويستثنى منه الأشخاص والمركبات التي تقوم بالمعالجة ومتابعة الحيوانات المصابة، كما يمنع رفع الدبال من المحيط المصاب بالوباء، ولا يستعمل أو يخزن بالقرب من نقاط الماء، ويجب التخلص منه بالحرق أو بأية وسيلة مناسبة تقضي على انتشار المرض<sup>(2)</sup>،

يتم العزل عن طريق حجز الحيوانات أو جمعها في المكان نفسه الذي توجد فيه الحيوانات، أما الحيوانات المصابة أو المشتبه في إصابتها فتجمع في بناية منعزلة، كما لا يسمح للحيوانات المحجوزة أن تغادر محل الحجز إلا بإذن المرور الذي يسلمه المفتش البيطري<sup>(3)</sup>.

### 1\_التدابير الخاصة بالوقاية من مرض جذري الأغنام والماعز ومكافحتها:

جذري الأغنام والماعز مرض فيروسي معد جداً تتمثل الأعراض الخاصة به في إصابات جلدية عميقة، وتتم العدوى عن طريق الاتصال المباشر بين الحيوانات وبواسطة كل المعدات والمواد الملوثة. يجب على كل شخص طبيعي أو معنوي يرعى أو يتكفل بأية صفة كانت برعاية الحيوانات من النوع الحساس ولو بصفة مؤقتة قام بملاحظة أعراض جلدية عليها أن يعلم فوراً الطبيب البيطري الأقرب إليه، أو رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً<sup>(4)</sup>.

### 2-التدابير الخاصة بالوقاية من مرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر ومكافحته

وقد صدر القرار الوزاري المشترك المتضمن التدابير الخاصة بالوقاية من مرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر ومكافحته<sup>(5)</sup>. إذ أن التهاب الرئة المعدي عند البقر عامل "ميكوبلاسما"، و يصيب البقر فقط، ويتسم هذا المرض بنسبة عالية من الإصابات والنفوق، أين تجتمع أعراض عامة غير خاصة مصاحبة لأعراض تنفسية حادة. وتتم العدوى عن طريق الاتصال المباشر بين الحيوانات، وحيوان

<sup>1</sup> - المادة: 09 من المرسوم التنفيذي رقم 95-66 السابق الذكر .

<sup>2</sup> - المادة: 11 من المرسوم التنفيذي رقم 02-302 السابق الذكر.

<sup>3</sup> - المادة: 15 من المرسوم التنفيذي رقم:95-66 السابق الذكر.

<sup>4</sup> - قرار وزاري مشترك، مؤرخ في 20/02/2023، يحدد التدابير الخاصة بالوقاية من مرض جذري الأغنام والماعز ومكافحتها، ج ر، العدد 31/07 مايو 2023م، ج ر ج: عدد 31، مؤرخة في مايو 2023.

<sup>5</sup> - قرار وزاري مشترك مؤرخ في 20 فبراير 2023. يحدد التدابير الخاصة بالوقاية من مرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر ومكافحته. ج ر عدد 31 مؤرخ في 07 مايو 2023.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

حساس: كل حيوان من نوع البقریات (البقر والجاموس) يمكن أن يصاب بعامل " ميكوبلاسما ميكووايداس " س س ب " المسؤول عن مرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر.

- حيوان مشتبه بإصابته بمرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر: كل حيوان حساس، حياً أو ميتاً، به أعراض مرضية و/أو إصابة في الأحشاء تدل على المرض؛ ومن غير الممكن إرجاعها بصفة مؤكدة إلى مرض آخر.

- حيوان مصاب بمرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر: كل حيوان حساس، به أعراض مرضية مميزة لهذا المرض ومؤكدة بتشخيص من مخبر معتمد من طرف الوزير المكلف بالفلاحة، أو كل حيوان حساس لديه أعراض تدل على المرض وله علاقة وبائية مع بؤرة.

وقد أشارت المادة:03 إلى التدابير الصحية الواجب اتخاذها في حالة الاشتباه وهذا ما جاءت به:

- يجب على كل شخص طبيعي أو معنوي يرمى أو يتكفل بأية صفة كانت برعاية الحيوانات من النوع الحساس، ولو بصفة مؤقتة قام بملاحظة أعراض لمرض خاص بنوع الأبقار أن يعلم فوراً الطبيب البيطري الأقرب إليه أو رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً.

وأضافت المادة:04 يجب على كل طبيب بيطري تم إبلاغه بظهور أعراض أو إصابات عند الحيوانات من النوع الحساس أو نفوق يدل على التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقر أن يتنقل إلى الأماكن المشتبه فيها واتخاذ التدابير الاحترازية الآتية:

-التصريح بالمرض المشتبه فيه عن طريق أسرع وسيلة إلى السلطة البيطرية الوطنية ورئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً والمفتش البيطري في الولاية،

- الحجز أو التمرکز المؤقت لحيوانات مستثمرة تربية الحيوانات،

- إحصاء حيوانات مستثمرة تربية الحيوانات وتعيينها وعزل الحيوانات المشتبه بإصابته.

- مراقبة التدابير المتخذة من طرف الطبيب البيطري وإتمامها إذا اقتضى الأمر.

- إعلام الولاية المجاورة بالتصريح عن الاشتباه بالمرض والإجراءات الصحية المتخذة.

يكيف المشرع الجزائري العناصر الطبيعية للبيئة (الحيوانات والنباتات) على أنها أشياء، وتقسم الأشياء إلى عقارات أو منقولات<sup>(1)</sup>،

وقد نص المرسوم 83-509 المتعلق بحماية أصناف الحيوانات غير الأليفة المحمية في مادته 01 على أنه " يهدف هذا المرسوم طبقاً لأحكام المادة 11 من القانون 83-03 إلى حماية أصناف الحيوانات

<sup>1</sup> \_ القانون المدني الجزائري. 58-75.

## الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى

غير الأليفة، التي تعدّ المحافظة على حالتها الطبيعية، وتكاثرها من المصلحة الوطنية " وقد جردت أصناف الحيوانات غير الأليفة المحمية المتمثلة في:

- الحيوانات التي تلعب دوراً في التوازن الطبيعي.

- الحيوانات المهتدة بالانقراض.

- الحيوانات التي لها أهمية علمية ثقافية خاصة.

إنّ الملاحظ من خلال النصوص السابقة أن إضفاء الحماية على هذه الحيوانات مرتبط أساساً بمنطق نفعي حسي.

### 3- التدابير الخاصة بالوقاية من مرض الالتهاب الرئوي البلوري المعزى الساري ومكافحته

كما أن القرار الوزاري المشترك المتعلق بالوقاية من مرض الالتهاب الرئوي البلوري المعزى الساري ومكافحته<sup>(1)</sup> حسب ما جاء في المواد من (10-15) منه، في حالة التأكد من المرض يجب تنفيذ الإجراءات التالية:

- يتعين على الوالي التصريح بالإصابة بناء على اقتراح المفتش البيطري، ثم الإبلاغ بكل الوسائل.

- إتلاف أو ردم الحيوانات النافقة.

- الذبح الصحي للحيوانات المتأكد من إصابتها.

- تنظيف وتطهير مستثمرة تربية الحيوانات والأجهزة والعتاد.

- يأمر الوزير المكلف بالفلاحة بالتطعيم ضد مرض الالتهاب الرئوي البلوري المعزى الساري .

- يعلن الوالي رفع قرار التصريح بالإصابة بناء على اقتراح المفتش البيطري في الولاية.

### 4- التدابير الخاصة بالوقاية من داء الكلب.

داء الكلب مرض فيروسي حيواني المنشأ يمكن الوقاية منه باللقاحات، وهو يؤثر على الجهاز العصبي المركزي، وبمجرد ظهور الأعراض السريرية يصبح داء الكلب قاتلاً بنسبة 100 بالمائة، وتعد الكلاب المنزلية مسؤولة عن انتقال فيروس داء الكلب إلى البشر في نحو 99 بالمائة من الحالات بواسطة اللعاب الملوث بالفيروس، وينتشر داء الكلب في جميع القارات باستثناء أنتاركتيكا . داء الكلب من الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات، ويمثل تطعيم الكلاب والجراء الاستراتيجية الأعلى مردوداً للوقاية من

<sup>1</sup> \_ قرار وزاري مشترك مؤرخ في 20 فبراير سنة 2023 يحدد التدابير الخاصة بالوقاية من مرض الالتهاب الرئوي البلوري المعزى، ج ر 31 مؤرخة في 2023/05/07.

إصابة الأشخاص بداء الكلب، لأنها توقف انتقاله من المصدر<sup>(1)</sup>، لقد سن المشرع الجزائري تدابير صحية خاصة تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات<sup>(2)</sup>.

و يعتبر يوم 28 سبتمبر من كل سنة يوماً عالمياً للوقاية من داء الكلب ومكافحته،

يعوّق خدمات الوقاية من داء الكلب ومكافحته، وخصوصاً في البلدان المنخفضة الدخل وتلك المتوسطة الدخل، وذلك عن طريق أنشطة الدعوة وإجراء المسوح والدراسات والبحوث المتعلقة باستخدام أدوات جديدة وتواصل المنظمة تعزيز وقاية الإنسان من داء الكلب من خلال القضاء على الداء في الكلاب وإدارة تنفيذ مشاريع رائدة في بلدان مختارة، فضلاً عن توسيع نطاق الحصول على العلاج التالي للتعرض باستعمال لقاحات حديثة مضادة لداء الكلب<sup>(3)</sup>. وخاضت منظمة الصحة العالمية على مدى ثلاثة عقود من الزمن على الأقل معركة كسر طوق الإهمال الذي يجب إبادة جميع الحيوانات التي تم التأكد من إصابتها بداء الكلب مهما كانت فصيلتها ولا يمكن تأجيل ذلك بحال من الأحوال. ووضع الحيوانات المشكوك بإصابتها تحت المراقبة البيطرية أو طبيب بيطري.

كما يجب على كل مالك أو أي شخص يقوم بالحراسة أو العناية بحيوان داخن؛ كانت له علاقة بحيوان مكلوب أو مشكوك في إصابته بالكلب، أن يبلغ في الحين رئيس المجلس الشعبي البلدي أو أقرب طبيب بيطري.

يجب أن تباد جميع الحيوانات الداجنة المشبوهة أو الحيوانات التي يمكن أن تكون قد تعرضت للعدوى إذا لم تخضع للضمانات الصحية<sup>(4)</sup>، أو بدت خطيرة. كما يمكن لرئيس المجلس الشعبي البلدي أن يأمر بقتل الحيوانات المشتبه في إصابتها بداء الكلب، إذا كانت تمثل خطراً على الأشخاص، وإذا تعذر تطبيق إجراءات الرقابة المطلوبة تطبيقاً فعلياً وفورياً بسبب ظروف محلية<sup>(5)</sup>.

ويجب على رئيس المجلس الشعبي البلدي أن يتخذ كل الترتيبات التي من شأنها أن تمنع تشرد الكلاب والقطط، بنقل الكلاب والقطط التائهة في الطرق العامة والحقول والغابات إلى المحشر، وأن يأمر بقتلها إذا لم يعرف لها صاحب بعد مرور أربعة أيام، أمّا إن كانت معلّمة بطوق يحمل إسم صاحبه وعنوانه فيؤجّل القتل إلى ثمانية أيام<sup>(6)</sup>.

<sup>1</sup> منظمة الصحة العالمية، إطلع عليه 2023/12/24، www.who.int

<sup>2</sup> - قرار وزاري مشترك مؤرخ في 17 يوليو 1995، يتعلق بالتدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات، ج ر عدد 15 مؤرخة في 28 فبراير 1996.

<sup>3</sup> - أخبار الأمم المتحدة (منظمة الصحة العالمية)، متاح على الموقع news.un.org، أطلع عليه 2023/12/24.

<sup>4</sup> - المادة: 73 من القانون 88-08 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية السابق.

<sup>5</sup> - المادة: 05 من القرار الوزاري المشترك المتضمن التدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات السابق.

<sup>6</sup> - المادة: 20 من القرار الوزاري المشترك المتضمن التدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات.

يمكن للوالي أن يصدر قراراً يعلن فيه أن الإقليم منطقة مصابة بداء الكلب؛ إذا ثبت ذلك من تشخيص مخبر معتمد أو طبيب بيطري، و بحسب الخطورة التي يشكلها انتشار ذلك المرض على صحة الإنسان والحيوان، ويعلق ذلك القرار في كل المجالس الشعبية البلدية وفي الأماكن العمومية بالمنطقة المعنية.

يحدد وزير الفلاحة والتنمية الريفية كل إجراء يراه ضرورياً، أو يطلب من الولاية القيام بذلك عندما يكون انتشار الداء طاعياً<sup>(1)</sup>.

فيجب أن تُكتم وتربط جميع الكلاب والقطط الموجودة ضمن منطقة الإصابة، ويلقى القبض على الكلاب والقطط التائهة التي يمكن إلقاء القبض عليها، أما التي يستحيل القبض عليها فإنها تقتل في عين المكان<sup>(2)</sup>.

وقد أولى المشرع الجزائري أهمية كبيرة في سبيل المحافظة على الأنواع الحيوانات المهددة بالانقراض والمحافظة عليها، مثل الحيوانات البرية التي يتعرض وجودها كنوع إلى ضرر يؤدي إلى انقراضها. وتكون نتيجة ذلك موضوع تدابير حماية ومحافظة خاصة<sup>(3)</sup>، وقد اشتملت القائمة على عدد 23 نوع من الأصناف الثلاثة قابلة للتوسع، حيوانات ثديية بعدد 13 حيواناً من الثدييات و 07 أصناف من الطيور، و 03 أنواع من الزواحف، ومن أجل المتابعة وتنفيذ هذا الأمر، نشأت لجنة وطنية لحماية الأنواع المهددة بالانقراض تتكون من خبراء في الحيوانات البرية والصحة الحيوانية وحماية الأنظمة البيئية،

لحماية الصحة الحيوانية في التشريع الجزائري، لأبداً من توفير الطب والصيدلة البيطرية من جهة، ومن جهة أخرى لا بد من وجود وتوافر إجراءات قانونية صارمة لحماية ووقاية الصحة الحيوانية، إن الهدف الذي سعى إليه المشرع الجزائري من خلال سن القانون 88-08 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية المؤرخ في 26 جانفي 1988. هو تجسيد السياسة الوطنية في مجال الطب البيطري والصيدلة البيطرية وحماية وتحسين الصحة. وقد قام المشرع الجزائري بتحديد مهام الطبيب البيطري في المرسوم التنفيذي رقم 10-124 المؤرخ في 28 أفريل 2010 المتضمن المتخصصين<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - المادة:2 من القرار الوزاري المشترك المتضمن التدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات السابق.

<sup>2</sup> - المادة:09 من القرار الوزاري المشترك المتضمن التدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات السابق.

<sup>3</sup> - المادة:02 من الأمر رقم 06-05 مؤرخ في 15 يونيو سنة 2006 يتعلق بحماية بعض الحيوانات المهددة بالانقراض، ج ر 47 مؤرخة في 2006/07/19.

<sup>4</sup> - المرسوم التنفيذي رقم:10-124 المؤرخ في 28 أفريل 2010 يتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتميين لأسلاك الأطباء البيطريين والمفتشين البيطريين والأطباء المتخصصين، ج ر العدد:28.



لقد حدد المشرع الجزائري السياسة الجزائرية في مجال الطب البيطري والصيدلة البيطرية وتحسين الصحة الحيوانية من خلال القانون 08-88 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية<sup>(1)</sup>.

من خلال حماية صحة الحيوانات ووقايتها من الأمراض الحيوانية التي يجب التصريح بها ومكافحتها، وتحديد التدابير اللازمة لذلك، وكذا مراقبة المنتجات الحيوانية والمنتجات ذات الأصل الحيواني وحفظ الصحة العمومية البيطرية،

وقد نصّ المشرع الجزائري على ضرورة تطبيق التفتيش البيطري الذي تقوم به السلطة الوطنية البيطرية على جميع الحيوانات الداجنة والبرية<sup>(2)</sup>.

وفي إطار متابعة الحيوانات البرية لم يغفل المشرع الجزائري في المتابعة الصحية لهذه الحيوانات باعتبار أنها جزء فاعل في النظام البيئي لها أهمية كبرى في التوازن البيئي. فشرع بأن تؤسس في كلّ ولاية شبكة محلية للمراقبة الصحية للحيوانات البرية وذلك لوقاية الطرائد وكل أنواع الأمراض البوائية وكذا الترتيبات الخاصة للحد منها بالتنسيق مع المصالح الصحية والبيطرية المعنية<sup>(3)</sup>.

ثالثاً: الجزاءات الخاصة بالأفعال الماسّة بالفصائل الحيوانية .

من خلال النصّ على تجريم فعل تخريب الوسط الخاص بالفصائل الحيوانية أو النباتية أو تعكيره أو تدهوره، فيعاقب بغرامة مالية من 10.000 دج إلى 100.000 دج كل من قام بالأفعال الواردة أعلاه<sup>(4)</sup>. كما تنص الفقرة الثالثة من المادة: 60 من القانون رقم 08-88 السالف الذكر على أنه في حالة عدم تنفيذ الاجراءات و الأوامر المنصوص عليها في اجال المحددة، تنجز العمليات المأمور بها تلقائياً تحت إشراف السلطة البيطرية من غير المساس بملاحقات جزائية أخرى، سيّما ملاحقات المادتين: 415 ( كل من سَمَّم دواب الجر أو الركوب أو الحمل أو مواش ذات قرون أو خراف أو ماعز أو أية مواش أخرى أو كلاب الحراسة أو أسماك موجودة في البرك أو الأحواض أو الخزانات يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات و بغرامة من 500 إلى 3.000 دينار، ويجوز علاوة على ذلك الحكم على الجاني بالحرمان من حقّ أو أكثر من الحقوق الواردة في المادة: 14 من هذا القانون وبالمنع من الإقامة). والمادة: 416 ( كلّ من أوجد أو نشر عمداً أمراضاً معدية في الحيوانات المنزلية أو الطيور في أقفاصها أو النحل أو دود القزّ أو حيوانات الصّدّ أو الأسماك في البحيرات والأنهار، يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات سجنًا وبغرامة من 500 إلى

<sup>1</sup> - المادة: 01 من قانون 08-88 المؤرخ في 26 يناير 1988 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية، ج ر عدد 04/1998.

<sup>2</sup> - المادة: 01/06 من قانون 08-88 السابق الذكر.

<sup>3</sup> - المادة: 71 من القانون رقم: 07/04، المؤرخ في 14 غشت سنة 2004 المتعلق بالصيد ج ر عدد 51 مؤرخة في 15/08/2004.

<sup>4</sup> - المادة: 40 من القانون 10-03 السابق الذكر.

30.000 دينار، ويعاقب على الشروع كالجريمة التامة. وكل من نقل عمداً مرضاً معدياً إلى حيوان متسبباً بذلك عن عمد في نشر وباء حيواني أو أمراض معدية أو مساهماً في نشرها في أيّ من الأنواع السابق بيانها يعاقب بغرامة من 500 إلى 15.000 دينار. من قانون العقوبات الجزائري<sup>(1)</sup>. حيث يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات وبغرامة من 500 إلى 3000 دج، كل من ستم دواب الجر أو الركوب أو الحمل أو مواشي ذات قرون أو خراف أو ماعز أو أية مواشي أخرى أو كلاب الحراسة أو أسماك موجودة في البرك أو الأحواض أو الخزانات ويجوز علاوة على ذلك الحكم على الجاني بالحرمان من حق أو أكثر من الحقوق الواردة في المادة: 14 من قانون العقوبات و بالمنع من الإقامة، كما يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات وبغرامة من 500 إلى 30000 دج، ويعاقب على الشروع كالجريمة التامة كل من أوجد أو نشر عمداً أمراضاً معدية في الحيوانات المنزلية أو الطيور في أقفاصها أو النحل أو دود القز أو حيوانات الصيد أو الأسماك في البحيرات والأنهار، ويعاقب بغرامة من 500 إلى 15000 دج كل من نقل عمداً مرضاً معدياً إلى أي حيوان كان متسبباً بذلك عن عمد في نشر وباء حيواني أو أمراض معدية أو مساهماً في نشرها في أي من الأنواع السابق بيانها<sup>(2)</sup>

ولهذا فقد سعى المشرع الجزائري على غرار التشريعات المقارنة إلى وضع إطار قانوني من شأنه تكريس مبدأ الحماية القانونية من خلال ترسانة من النصوص التشريعية، ولا سيما القانون رقم: 88-08 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية، إضافة إلى المرسوم التنفيذي رقم: 95-60 الذي يحدّد قائمة الأمراض الحيوانية التي يجب التصريح بها والتدابير العامة التي تطبق عليها المعدل والمتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-302 المؤرخ في 28 سبتمبر 2002 ، ثم المرسوم التنفيذي رقم: 06-119 المؤرخ في 12 مارس 2006.

أمّا المشرع السوري فقد عبر في المادة: 591 (1- من تسبب عن إهمال أو قلة احتراز أو عدم مراعاة القوانين والأنظمة في انتشار سواف بين الدواجن أو جرثومة خطيرة على المزروعات أو الغابات عوقب بغرامة تتراوح بين خمسة وعشرون ومائة ليرة سورية، 2- و إذا أقدم قصداً على فعله عوقب بالحبس علاوة على الغرامة)<sup>(3)</sup>.

### الفرع الرابع: التدابير الخاصة بالوقاية من أخطار التكنولوجيا الحيوية

ذكرنا أن التكنولوجيا الحيوية هي استخدام تقنيات حديثة تستعمل الوسائل والأدوات الممكنة تؤدي إلى اختراعات مهمة تمس العديد من المجالات، مثل الغذاء والصحة والطاقة والبيئة. و قد تطل

<sup>1</sup> - الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 جويلية 1966 المتضمن قانون العقوبات المعدل و المتمم ، ج ر العدد 44.

<sup>2</sup> - المادة: 416 من قانون العقوبات الجزائري المعدل والمتمم لسنة 2012،

<sup>3</sup> - قانون العقوبات العام 148 (السوري) لعام 1949 المعدل بالمرسوم التشريعي لعام 2011.

بعض السلالات من الحيوانات و بعض الضروب من النباتات. وهو عمل يمس بالأساس الهندسة الوراثية. والهدف منه هو الاستفادة من عمليات تجسين الانتاج الغذائي والطبي لإنتاج قدر كاف من المواد المستهلكة، وتلبية الحاجات بحسب الطلب المتزايد عليها. ولكن هذه التقنيات لا تخلو من العيوب، فقد تتعدى الغايات المحددة، وقد تحصل طفرة تنتج أمراضاً للبشرية أو للحيوانات والنباتية المستهدفة تحت طائلة التجارب المطبقة عليها، لذا وجب التدخل من أجل وضع أساليب تنظيمية للتكنولوجيا الحيوية، وفرض حماية قانونية من أجل الاستعمال الآمن لها. سوف نتطرق للحماية الدولية من أخطار التكنولوجيا الحيوية (أولاً) ثم نتطرق لدور المشرع الجزائري في الحماية من أخطار التكنولوجيا الحيوية (ثانياً).

### أولاً: الحماية الدولية من أخطار التكنولوجيا الحيوية

نتيجة لظهور بعض السلبيات التي تطال صحة الإنسان و تسبب أضراراً للبيئة من تأثير التكنولوجيا الحيوية. سعى المجتمع الدولي لوضع وسائل تشريعية تنظيمية تهدف إلى وضع التقنيات التكنولوجية في وضع سليم يهدف إلى الموازنة بين الممارسة الإنتاجية وحماية البشرية والبيئة في إطار التنمية المستدامة. وقد اعتمدت منظمة الأمم المتحدة اتفاق خاص يحظر انتاج الأسلحة البيولوجية و تخزينها و استخدامها، وقد تم اتخاذ عدد من القرارات بشأن هذا الموضوع من قبل الجمعية العامة، ومنها تقرير كان موجهاً إلى الأمين العام بمساعدة الخبراء، وهذا التقرير عن المواد الكيميائية والأسلحة البكتريولوجية المنشور في (تموز 1969)<sup>(1)</sup>، وبسبب الأنشطة الإنسانية التي أخلت بالتوازن الطبيعي، وأصبح تهدد إنقراض الكثير من الحيوانات التي تستعمل بعض أعضائها في أغراض متعددة مثل الفراء والعاج وغيرهما... و بسبب هذا التصرف السلبي للضرر بالنظام البيئي، تم في سنة 1960 إبرام إتفاق دولي من طرف منظمة الزراعة والأغذية (فاو) بهدف حماية صحة المستهلك و ضمان النوعية. وتم إبرام اتفاقية التنوع البيولوجي التي تهدف إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي والموارد الجينية، و وضع آليات لحماية التنوع البيولوجي خاصة بكل دولة، وقد تم اعتماد اتفاقية التنوع البيولوجي على هامش مؤتمر قمة الأرض بريودي جانيرو في: 06 جوان عام 1992، و دخلت حيز التنفيذ في: 29 ديسمبر 1993، وقد تم اعتماد مدونة السلوك الدولية لجميع الموارد الوراثية النباتية ونقلها من طرف منظمة الزراعة والإغذية (فاو) عام 1994، بهدف الحفاظ على الموارد الوراثية النباتية، وفي نوفمبر عام 1995 سعى مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي إلى إبرام بروتوكول قرطاجنة للسلامة الإحيائية. يهتم بتنقل الكائنات

<sup>1</sup> \_ لى عبد الباقي، شهد علي نوري، الآثار القانونية للتكنولوجيا الحيوية (الحرب البيولوجية و براءات الاختراع نموذجاً)، مجلة الشرائع

للدراسات القانونية، المجلد 3، العدد: 3 (2023)، ص: 568

المحوّرة جينياً الناشئة عن الهندسة الوراثية عبر الحدود؛ التي قد تؤثر بشكل سلبي على التنوع البيولوجي، ويضمن البروتوكول السلامة من خلال التحكّم في الكائنات المحوّرة المنقولة عبر الحدود كالتّي تستعمل كأغذية أو أعلاف أو للتجهيز ....، وهي كلها إجراءات وقائيّة تهدف إلى حماية الصحة والبيئة. وتأتي المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة بعد الجهود التي وضعت أسسها معاهدة التنوع البيولوجي، من حماية للأصناف المختلفة من الثروة الحيوانية والنباتية. ودخلت هذه المعاهدة حيز التنفيذ في 23 يونيو عام 2004.

وقد تم إبرام اتفاق تريبس في مراكش عام 1994، في إطار اتفاقية الجات في بند 27 منها. بهدف إضفاء الشرعية على هذه المصادر. ولتحقيق التوازن في حماية المصالح المعرضة للخطر ووفقاً للمادة: (27)، المجموعة 3، 1). يجوز للأعضاء استبعاد الاختراعات المؤهلة للحصول على براءة الاختراع، إذا كان منع الاستغلال التجاري لها داخل أراضيها أمراً ضرورياً لحماية النظام العام أو الأخلاق. بما في ذلك حماية حياة وصحة الانسان أو الحيوان أو النبات أو تجنب إلحاق ضرر جسيم بالبيئة<sup>(1)</sup>.

### ثانياً: دور المشرّع الجزائري في الحماية من أخطار التكنولوجيا الحيوية

لقد سعى المشرّع الجزائري بوضع آليات قانونية للحماية من أخطار التكنولوجيا الحيوية، فقد جاء في المادة: 57 من القانون رقم 24-04 المؤرخ في 26 فبراير 2024، المتضمن قواعد الوقاية والتدخل و الحد من أخطار الكوارث في إطار التنمية المستدامة (السالف الذكر)، ما يلي: ( يتضمن المخطط العام للوقاية من أخطار التكنولوجيا الحيوية، على الخصوص، ما يأتي:

\_ آليات المراقبة على مستوى الحدود لأي حركة للكائنات الحية المحوّرة.

\_ تدابير الوقاية من آثار التحركات العابرة للحدود للكائنات الحية المحوّرة على التنوع البيولوجي مع أخذ بعين الاعتبار الأخطار على صحة الانسان والحيوان والنبات.

\_ استخدام للكائنات الحية المحوّرة في أماكن محصورة،

\_ برنامج تعزيز قدرات المؤسسات المكلفة بمراقبة الكائنات الحية المحوّرة.

<sup>1</sup> \_ إيمان أحمد علام، الجوانب القانونية والأخلاقية لغرسات التكنولوجيا الحيوية في ضوء المواثيق الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون طنطا العدد: 37 (2022) الجزء 4، ص: 688.

وأما المادة: 58 منه فنصت: "يخضع أي استخدام للتكنولوجيا في مجال التحكم في الكائنات المحوّرة و انتاجها ونقلها إلى اعداد دراسة مخاطر على صحة الانسان والتنوع البيولوجي والبيئة.

\_ برنامج تعزيز قدرات المؤسسات المكلفة بمراقبة الكائنات الحية المحوّرة".

ولحماية الأصناف النباتية الجديدة؛ أوجب المشرع الجزائري جملة من الشروط حتى تتمتع هذه الأخيرة بالحماية القانونية . وتتمثل هذه الشروط في شروط موضوعية، تتعلق بالصنف النباتي ذاته، وشروط شكلية ينبغي توافرها و هذا ما نصّت عليه المادة: 25 من القانون: 05 - 03: (تتمتع كل حيازة للنبات في مفهوم هذا القانون، وبعد أن تستجيب لشروط الإعتراف المطلوبة، بالحماية المحددة في هذا القانون)<sup>(1)</sup>.

هناك ابتكارات لا تحصل على براءة الاختراع وقد حدّدها المشرع الجزائري في المادة: الثامنة من الأمر: 07\_03<sup>(2)</sup> (لا يمكن الحصول على براءات اختراع بموجب هذا الأمر بالنسبة لما يأتي:

\_ الأنواع النباتية أو الأجناس الحيوانية و كذلك الطرق البيولوجية المحضة للحصول على نباتات أو حيوانات،

\_ الاختراعات التي يكون تطبيقها على الإقليم الجزائري مُخلًا بالنظام العام و الأداب العامة،

\_ الاختراعات التي يكون استغلالها على الإقليم الجزائري مضرًا بصحة و حياة الأشخاص والحيوانات أو مضرًا بحفظ النباتات أو يشكل خطراً جسيماً على حماية البيئة

إن منح براءة الاختراع للأصناف النباتية الجديدة، يثير العديد من التساؤلات بشأن خطورة إحتكار الغذاء والأنظمة الزراعية، ذلك أنه لو فرضنا أن شركة معينة متخصصة في مجال التكنولوجيا الحيوية تقدمت بطلب الحصول على براءة الاختراع عن فصيلة نباتية جديدة، فإنه من حقها المطالبة بحماية كل من النوع النباتي الجديد و أجزائه و العمليات الصناعية المتعلقة به<sup>(3)</sup>.

إنّ المخاطر البيولوجية الحديثة تزايدت إلى حدّ أصبح يُهدّد حياة الإنسان وسلامة البيئة عموماً، فيجب على الجهات التي تتناول هذه العلوم أن تتوخى الحيطة والحذر؛ وبطريقة توفّر حماية البشر من خطرها. كما يجب تفعيل درجة الوعي لدى المستهلكين من أجل مواجهتها و تفعيل تدابير الحماية من أخطارها ومصعقاتها.. كما أن الإجراءات القانونية و سائل الحماية لا يزال هزيلاً على المستوى الدولي والوطني، خاصة أن التكنولوجيا الحيوية باتت وسيلة من وسائل الإثراء، و مورد إقتصادي مهم و سلاح استراتيجي؛ مثل الأسلحة البيولوجية التي تنشر في حربها الفيروسات والجراثيم وتسهم في صناعة الإرهاب

<sup>1</sup> - موفقى رايح، الحماية القانونية للأصناف النباتية الجديدة في التشريع الجزائري، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، المجلد14، العدد02(2021)، ص:235.

<sup>2</sup> - أمر رقم: 07\_03 مؤرخ في 19 يوليو 2003، ج رعد 44 مؤرخة في: 23 يوليو 2003. يتعلق ببراءة الاختراع.

<sup>3</sup> - ليندة حاج صدوق، حماية الأصناف النباتية الجديدة في التشريع الجزائري والإتفاقيات الدولية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد59، العدد:03(2022)، ص:699.

البيولوجي، الذي يهدد حياة البشر و يسبب تلوث البيئة. وأصبح استعمالها هدف لإكتساب براءة الإختراع عند الكثير من الشركات الجشعة، وهذا يطرح الفجوى بين الفقراء والأغنياء عندما تمس براءة الاختراع لقاح وباء معين أو دواء أو غذاء، وتحتكره شركاء معينة ويصبح بعيد المنال من الفقراء، وهنا تكون التكنولوجيا الحيوية مصدر قلق ومعناة؛ بغض النظر عن جوانبها الإيجابية في جانب آخر. وقد أفرغت التكنولوجيا الحيوية الأخلاق الطبيّة من محتواها في بعض المواطن؛ مثل عملية الاستنساخ والتلاعب بالجينات في مجال الهندسة الوراثية، وعليه وجب ضبط وكبح الكثير من الممارسات التي تخالف الفطرة لحماية الصحة والبيئة، وهذا لا يعني في مفهومنا التقييد المطلق، و إنما اتخاذ القرارات السليمة للتكنولوجيا الحيوية المفيدة و تسليم براءة الاختراع بما يخدم البشرية، وليس بما يخدم مصلحة الشركات المفترسة، المبتزة، المحتركة لغذاء و دواء الفقراء.

### المطلب الثالث: الوقاية من الأخطار المترتبة عن التجمّعات البشرية الكبيرة.

تؤدي زيادة الكثافة السكانيّة إلى تأثيرات ضارة، منها الاتجاه نحو إستهلاك مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية لمواجهة التوسّع السكاني المصاحب لتلك الظاهرة. وكذلك تزايد النشاط الإنساني في ذات الحيز مما يؤدي إلى التأثير السلبي على البيئة. كما ذهب البعض إلى القول بأن مستوى التلوث تحدده ثلاث متغيرات، هي حجم السكان ومعدل استهلاك الفرد، والتأثير الضار لكل وحدة إنتاجيّة. وأنّ السبب الحقيقي لتلوّث البيئة هو الاستخدام السيء لعناصر البيئة ومواردها من قبل الإنسان<sup>(1)</sup>.

وسنتطرق إلى نظريّات الحدّ من الانفجار السكاني (الفرع الأوّل)، الاتفاقيّات والمؤتمرات التي تعالج الانفجار السكاني(الفرع الثاني)، ثم الإجراءات المتخذة لإحتواء الانفجار السكاني(الفرع الرابع).

### الفرع الأوّل: نظريّات الحدّ من الانفجار السكاني .

ظهرت نظريات تنصب في قالب الحد من نمو السكان، منها نظريات كلاسيكية ظهرت منتصف القرن العشرين، ومن بين هذه هذه النظريات:

#### 1\_ نظرية حدود النمو:

تزعّم كل من الصناعي الإيطالي ( أوريليو بيتشي) والكيميائي البريطاني (ألكسندر كينغ) عام 1968، مؤتمراً أطلقا عليه (نادي روما) ، وكانا رفقة عدد من العلماء، من أجل البحث في مستقبل الإنسانيّة والمخاطر التي تواجهها. وقد نشر هذا النّادي عام 1972 كتباً تناولت إنتاج المواد الغذائية والتصنيع ومشكل التلوث البيئي، والذي خلّص إلى أن كوكب الأرض إذا استمر على هذه الوتيرة سوف ينهار.

<sup>1</sup> - سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية(مصر) ط1(2015)، ص:23.

2\_ النظرية المالتوسية:

تزعّمها الراهب الاقتصادي الإنجليزي، توماس روبرت مالتوس (1766\_1834)، و كان موضوع نظريته أنّ وتيرة التكاثر الديموغرافي للسكان، هي أسرع من وتيرة المحاصيل الزراعية وكيمييات الغذاء المتوفرة للاستهلاك. إذ أن البشر يتكاثرون في كل 25 سنة وفقاً لمتتالية هندسية (1.4.2.1.8.16.32....)، في حين أن نمو إنتاج المواد الغذائية وفق متتالية حسابية (1.3.2.1.4.5.6.....)، وتستمر هذه الزيادة ما لم يقف عائق أمام هذا النمو (كوارث طبيعية، أوبئة، حروب، تنظيم النسل....). وقد يثير هذا الاختلال بين عدد السكان والغذاء مشاكل اجتماعية واقتصادية. وإذا استمر نمو السكان على هذه الوتيرة ما لم توقفه عوائق مثل الحروب والأوبئة والمجاعات والكوارث الطبيعية وعملية تنظيم النسل. ويرى (مالتوس) إذا لم يتدارك المجتمع ويضع للفقراء تحديداً فإنّ الطبيعة تفعل فعلتها لتعيد التوازن، ومن القيود التي يراها، تأخير سنّ الزواج وتحديد عدد الأطفال، وعلى الدول لا أن تقوم بتقديم مساعدات إجتماعية للفقراء حتّى لا يساعدهم على التكاثر. فالبلدان الغنية، لم تكن تخشى حدوث غزو لأرض مزدهرة من حجاجل الفقراء. فكانت هذه لها في الخمسينيات) مثلما كانت تخشى حدوث غزو لأرض مزدهرة من حجاجل الفقراء. فكانت هذه المخاوف كبيرةً إلى حدّ أنّ معدّل المواليد انخفض في كل البلدان المتقدّمة. لذا نشط التيار الأنجلوسكسوني الداعي إلى التدخل طوال الستينيات. مؤلّت الأموال البريطانية والأمريكية أولى حملات تحديد النسل في الهند بصفة أساسية. وعلى الرغم من انغلاقها انضمت الصين أيضاً إلى سياسة الطّفل الوحيد، ولكن لأسباب أكثر واقعية خاصّة بالحدّ من الفقر، فالبلد يجد صعوبة في إطعام كتلة من الفلاحين الفقراء وغير المجهزين بكفاية. في عام 1969 أنشئ صندوق الأمم المتّحدة لهذه الشّعوب الذي سُخرت خدماته لهذه الحركات النيومالتوسية<sup>(1)</sup> وتضيف: (أخذ كوكبنا يعاني من استمرار تزاخم حمل أعداد النّوع البشري؛ الذين تعدّى مجموعهم في منتصف على 1987 آخر رقم يتوّج انتهاء حلقة المليار الرابع. وبدء السلسلة الخامسة، وبلوغهم اليوم المائتي مليون بعد انتهاء حلقات بليون آخر. ويوقع تخطيم نصف المليار السادس بانفراط العقد التي لن يطول انتظاره. باتت هذه الأرقام المأهولة تلقي بظلال من الخوف وسط دوامة يؤكّد البعض بأنها أخطر من أشد وسائل الدمار المعروفة على مستقبل البشرية، إذا

<sup>1</sup> - نيومالتوسية: نظرية مستوحاة من فكرة توماس روبرت مالتوس، وتتمثل في ضرورة الحد من عدد الولادات بالدعوة إلى استخدام وسائل منع الحمل.



لم تتخذ الإجراءات الصارمة لإقرار ضوابط تنظم خط سيرها. وتجنب البيئة فقدان أسس مقوماتها، التي كانت لها قبل ظهور أعراض الإصابة بالخلل والجنوح عن المسار الذي أرسته لها الطبيعة<sup>(1)</sup>.

إنَّ أهمَّ ما قد يُؤخذ عن أفكار مالتوس قوله: (بأنَّ زيادة السكَّان مرهونَةٌ بتوفير سبل قوتهم، وأنَّهم يزيدون طالما ازدادت سبل هذا الموقف، إلا إذا حالت عراقيل منيعة دون ذلك). وفي هذا جانب كبير من الغموض. فالسكان في الواقع لا يتوقف نموهم بالضرورة بضآلة سبل قوتهم، وإنما بفعل كل ما له صلة بأمور الوفاة كالحروب والأوبئة... ولذلك فمن الصواب القول بأنَّ نموَّ السكان تتمَّ عرقلته بكلِّ ما له صلة بذلك وليس لمجرّد القوت. إنَّ الذي لا جدال فيه هو أنَّ التَّطوُّرات العلميَّة والتقنيَّة، التي تحقَّقت خلال القرنين الماضيين، قد أثمرت وجلبت معها ما لا يحصى من الفوائد المادية على بني البشر. كما أنَّها أرست دعائم العديد من المشاكل الخطرة؛ التي من بينها وأخطرها في نفس الوقت فيما يتمثل اليوم في العلاقة بين الإنسان والموارد الطبيعيَّة. فقد واكب النمو السريع في عدد السكان إلى أن يسير هذا النمو في مسار غير متكافئ مع إطراد نمو الموارد الطبيعيَّة، التي باتت تئن من العبء والإجهاد لتداخل العديد من المشاكل من حولها، مما يرى البعض معه ضرورة وقوع صدام شرس مع تلك القوى التي تمارس جميع ضروب التنافس من أجل المصلحة الخاصَّة.

### الفرع الثاني: اتِّفَاقِيَّات ومؤتمرات تعالج الانفجار السكَّاني .

بعد أن كانت مشكلة الانفجار السكاني تشغل بال الفلاسفة والمفكرين. تبلورت الفكرة لدى الرأي العام العالمي. وأصبحت الفكرة تؤرق المجتمع الدولي وكذا الحكومات، فبدأت الأمم المتحدة بعقد مؤتمرات واتفاقيات دولية من أجل التوصل إلى حل جماعي لمعالجة ظاهر النمو السكاني، الذي بات يهدِّد الموارد الطبيعيَّة بالنفاد، وفي الرأي المتداول أنه سوف ينتقص من موارد الأجيال القادمة.

### أولاً: اتفاقية سيداو

الاتفاقية تعنى بجميع أنواع التمييز ضد المرأة، عقدت في 18 ديسمبر 1979. وقد جاء في ديباجة اتفاقية سيداو<sup>(2)</sup>: (أنَّ دور المرأة في الإنجاب لا يجوز أساساً للتمييز بل إنَّ تنشئة الأطفال تتطلب بدلاً من ذلك تقاسم المسؤولية بين الرجل والمرأة والمجتمع ككل)، وقد جاء في المادة: (02-و) (اتخاذ جميع التدابير المناسبة، بما في ذلك التشريعي منها، لتغيير أو إبطال القوائم من القوانين والأنظمة والأعراف والممارسات

<sup>1</sup> - الهادي أبو لقمعة. الانفجار السكاني، منشورات السابع من أبريل، ط1، (1993) الجماهيرية الليبية، ص74.

<sup>2</sup> - متاحة على الموقع [www.ohchr.org](http://www.ohchr.org) أطلع عليه 2023/12/18 اتفاقية القضاء على التمييز ضد المرأة، صكوك حقوق الإنسان، الأمم المتحدة، حقوق الإنسان، مكتب المفوض السامي،

التي تشكل تمييزاً ضدّ المرأة) ، وقد جاء في المادة: (11- الحق في الوقاية الصحية وسلامة ظروف العمل بما في ذلك حماية وظيفة الإنجاب)، وجاء في المادة: (1-12) ( تتخذ الدول الأطراف جميع التدابير المناسبة للتمييز ضد المرأة في ميدان الرعاية الصحيّة من أجل أن تضمن لها، على أساس المساواة بين الرجل والمرأة، الحصول على خدمات الرعاية الصحية، بما في ذلك الخدمات المتعلقة بتنظيم الأسرة). وذهبت الاتفاقية إلى المرأة غير الموظفة في الأرياف في المادة 14 ب ( الوصول إلى تسهيلات العناية الصحية الملائمة بما في ذلك المعلومات والنصائح المتعلقة بتنظيم الأسرة). وفي المادة: 16: ( تتخذ الدول الأطراف جميع التدابير المناسبة للقضاء على التمييز ضد المرأة في كافة الأمور المتعلقة بالزواج والعلاقات العائلية وبوجه خاص تضمن على أساس المساواة بين الرجل والمرأة (ه): نفس الحقوق في أن تقرر بحرية وإدراك للنتائج عدد أطفالها والفاصل بين الطفل والذي يليه و في الحصول على المعلومات والتثقيف والوسائل الكفيلة بتمكينها من ممارسة هذه الحقوق). من خلال قراءة هذه المواد تستشف إعطاء الحق للمرأة في عدم الإنجاب والحق في الإجهاض (وهذا قد يلائم صحتها)، وقد تكون دعوة إلى تحديد النسل المعبر عنه في بنود الاتفاقية بتنظيم الأسرة.

### ثانياً: المؤتمرات الخاصة بتنظيم السكّان .

عقدت عدّة مؤتمرات خاصّة بالسكّان من أجل ضبط الانفجار السكّاني، ومن أهمّ المؤتمرات التي انبثقت عن هيئة الأمم المتحدة والتي تهدف إلى تقديم رؤى وتوجيهات للتحكم في تزايد عدد السكان، مؤتمر بوخارست عام 1974، مؤتمر المكسيك 1984، مؤتمر القاهرة 1994، مؤتمر نيروبي 2019.

#### 1- المؤتمر العالمي ببوخارست 1974

انعقد يوم 30 أوت 1974، بإشراف الأمم المتحدة، من أهدافه:

-إعداد خطة لمواجهة المشكلة السكانية (إن المشكلة السكانية تمثل إعاقة خطيرة للتنمية الاقتصادية، وأنه يتعين على الحكومات والهيئات الدولية بذل الجهود لتنفيذ برنامج تنظيم الأسرة والسكان)،

#### 2- المؤتمر العالمي للسكان بمكسيكو 1984

طلبت فيه الدول النامية المساعدة في إيجاد حلّ للتزايد السريّ لسكانها، ومن بعض نتائجه: على الحكومات الراغبة في تخفيض معدلات الخصوبة، أن تعتمد على سياسة إنمائية معروفة بإثرائها في تخفيض الخصوبة .

### 3- المؤتمر الدولي للسكان والتنمية بالقاهرة 1994

انعقد بالقاهرة في: 05 سبتمبر 1994م، تحت إشراف الأمم المتحدة، من أهدافه:

- حق اللجوء، قرارات تخص الإنجاب وتوعية المرأة بوسائل تنظيم النسل، يتمتع الأزواج في تحديد عدد الأطفال والمباعدة بينهم .

منذ أوائل السبعينيات بدأ معدل الزيادة السكانية في العالم بالانخفاض بانتظام ، التعليم وارتفاع الدخل هما من الأسباب الرئيسية لهذه الظاهرة. أدى تعليم الأطفال وبصفة خاصة الفتيات إلى تراجع في سن إنجاب الطفل الأول. ارتبط ارتفاع دخل الأسرة ارتباطاً وثيقاً بالانخفاض في عدد الأطفال لكل امرأة إذن القارات الأكثر فقراً من المتوقع أن يستمر فيها أعلى معدل للنمو الديموغرافي. فمن المتوقع أن يرتفع عدد السكان في إفريقيا من نحو 900 مليون نسمة إلى 1.7 مليار في العام 2050. أمّا أمريكا اللاتينية (561 مليون نسمة) فمن المتوقع أن تشهد ظاهرة الشيخوخة عينها الموجودة في أوروبا<sup>(1)</sup>.

في عام 2030 سيتمركز 60% من الناس في المدن حيث الثروات والسلطات، وحيث يتراكم أيضاً التلوث والمشكلات الاجتماعية .

ونؤكد على أنّ النّمّو السكاني المتزايد في العالم هو المسبب الأكبر لمعظم الكوارث الطبيعية، لأن العدد المتزايد للسكان سبب الإفراط في الاستخدام غير الصحيح للموارد، وهذا أحدث توازناً غير سليم على مستوى البيئة، منها تسخين الغلاف الجوي للككرة الأرضية. ممّا أدى إلى حدوث حالات الفيضانات والجفاف وغيرها<sup>(2)</sup>. وهذه الزيادة في عدد السكان أدت إلى زيادة طلب التأمين، مما يسبب خسار كبيرة عند وقوع الكارثة.

وقد ظهر مصطلح (الجنندر) لأول مرة في وثيقة مؤتمر القاهرة للسكان، ثم أثير في مؤتمر بكين للمرأة عام 1995، وأول من حدد مفهوم الجنندر بشكل واضح الفيلسوفة الفرنسية سيمون دي بوفور في كتابها الجنس الآخر، إذ أكدت " أنّ المرأة لا تولد امرأة، بل تصبح امرأة"، وبذلك شكلت فترة السبعينيات من القرن الماضي مرحلة لتطور مفهوم الجنندر، إذا اتضح شيئاً فشيئاً تزامنه مع تطور الحركة النسوية كحقل مستقل بذاته التي عززها مؤتمر بكين عام 1995<sup>(3)</sup>،

وتعرفه منظمة الصحة العالمية بأنه ( المصطلح الذي يفيد استعماله وصف الخصائص التي يحملها الرجل والمرأة كصفات مركبة اجتماعية، لا علاقة لها بالاختلافات العضوية)، وهذا يحيل على أنّ التكوين

<sup>1</sup> -لوبيك شوقو، المخاطر الطبيعية، ترجمة مارك عبود، أصالة ط1، الجزائر 2016ص 79.

<sup>2</sup> - يوسف جناد، إعادة تأمين أخطار الكوارث، مجلة الرائد العربي، عدد: 111، ديسمبر 2011، ص 39.

<sup>3</sup> -بان غانم الصائغ، الجنندر النوع الاجتماعي ودور المرأة في بناء السلام، مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية، عدد خاص(2021)، ص: 21.

البيولوجي للذكر والأنثى لا علاقة له باختيار النشاط الجنسي الذي يمارس، وهنا يمكن للذكر أن يأخذ صفات ودور المرأة، كما يمكن المرأة من تقمص دور الرجل (في الزواج مثلاً)، و استبدال ميزتها الاجتماعية وفقاً لرغبتها وميولاتها في الحياة<sup>(1)</sup>، وحسب مستخدم هذا اللفظ، وجود أفراد لا يدخلون في الصف البيولوجي ولا الصف الاجتماعي للرجال والنساء، كالمثليين (يولدون بتمازج للخصائص الذكورية والأنثوية ويشعرون أنهم لا ذكر ولا أنثى ولكن بينهما المتحوّلون جنسياً، مولودون بجسم واحد، ولكن يشعرون أنهم الجنس الآخر<sup>(2)</sup>).

فمصطلح الجندر مصطلح حديث الظهور، إنتعش مع تنامي الحركات النسوية. ونستنتج أن الصفات البيولوجية التي يحملها الرجل والمرأة ثابتة، لكن الدور الاجتماعي تغير. فالمرأة لم تعد زوجة تنجب الأطفال، بل إنسلخت من الأسرة إلى أدوار خارج نطاق الأسرة، كفرد ينافس الرجل في شتى الأعمال، وبالتالي فإنها تتمتع بالحرية المطلقة. وتتساوى مع الرجل في الحقوق والواجبات، فإذا عزفت عن الزواج لأنها تمتلك حرية جسدها والتصرف فيه، وهذا يقود إلى عدم الإنجاب. وبالتالي فإننا نرى أنّ الجندر وسيلة من وسائل تحديد النسل.

#### 4\_ المؤتمر الدولي للسكان والتنمية نيروبي (كينيا) 2019

انعقد المؤتمر الدولي للسكان والتنمية، المعروف باسم المؤتمر الدولي للسكان والتنمية +25 في نيروبي (كينيا)، بعد مرور 15 سنة على مؤتمر القاهرة، تماشياً مع أهداف الأمم المتحدة من أجل تحقيق التنمية المستدامة، بحلول عام 2030.، حيث تم فيه الإفصاح عن تعهد الدول المجتمعة عن منح حوالي مليار دولار لدعم برنامج الصحة الجنسية الانجابية والمساواة بين الجنسين، مع الاعلان عن منح 8 مليارات دولار في شكل تعهدات جديدة مجمعة لتحقيق مؤشر صفري لوفيات الأمهات .

#### 5\_ المؤتمر العالمي للسكان والصحة والتنمية 2023

بعد 29 سنة من انعقاده بمصر، يعود المؤتمر لينعقد بمصر يوم 05 سبتمبر 2023 تحت شعار "سكان أصحاء من أجل تنمية مستدامة، لي طرح مشكلة الزيادة السكانية التي أصبحت ظاهرة عالمية وجب إيجاد حلول لها، ومن انعكاسات هذه الظاهرة زيادة الفقر والجوع في الكثير من مجتمعات العالم. حيث أن الزيادة السكانية تؤثر على الخدمات المقدمة للمواطنين من (صحة وتعليم وغذاء وغيرها).

<sup>1</sup> \_ مسعودة مرغيت، علاقة الجندر بالحركة النسوية، مجلة رفوف، المجلد:11/العدد:01(جانفي2023).ص:827.

<sup>2</sup> \_ سامية صالح، تداعيات مقارنة قضايا المرأة من الجنس إلى الجندر، مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية، مجلد:15، العدد:1(2023).ص:529.

ثالثاً: الإجراءات المتخذة لاحتواء الانفجار السكاني .

قد يكون شغل الأراضي في مناطق تكون بطبيعتها عرضة للأخطار الكبرى ، مثل تنقل عدد كبير من السكان إلى مناطق ساحلية طلباً للعمل ، والسكن قرب الساحل وإقامة منشآت وسكنات مثلما يحصل من صناعة الجزر. وقد أدى الزلزال في (كوب) باليابان إلى أضرار جسيمة في جزيرتين اصطناعيتين، إذ أنّ هذا التمرکز يؤدي إلى تركيز الثروة؛ ومنه زيادة حجم الخسائر أثناء حدوث هذه الكوارث الطبيعية<sup>(1)</sup>. التوجه نحو إقامة مناطق صناعية كبرى: أمّا فيما يتعلق بإقامة المجمعات الصناعيّة فالمشكلة هنا أنّ عمليّة التّعمير هاته تؤدي إلى تراكم قيم عالية في مناطق ضيقة وعلى مساحات محدودة، ومنه زيادة حجم الخسائر إذا ما وقعت أيّ كارثة.

الأمر يتعلّق بالمؤسّسات التي تستقبل عدداً كبيراً من الزوّار مثل الملاعب ومحطّات النّقل البرّي أو الموانئ والمطارات الكبيرة والشواطئ؛ وغيرها من الأماكن العمومية الأخرى، التي تتطلب تدابير وقائية خاصة. لذلك يجب أن يتضمّن المخطط العام مجموع الوسائل والأشخاص الواجب تجنيدهم لضمان سلامة هذه التجمعات البشرية الكبيرة. بحسب نوع المنشأة الأساسية وبحسب طبيعة التجمع ، ومن أهم المخاطر التي تسبب عدد كبير من الضحايا في مثل هذه الأماكن. الحريق الذي قد تتوسع بقعة وقوعه في ظرف قصير إذا توفرت العوامل التي تسهل عملية الالتهاب . ولذا وضع المشرع الجزائري الأمر رقم: 04/76 المتعلق بالقواعد المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحريق والفرع وإنشاء لجان للوقاية والحماية المدنية<sup>2</sup> أين نصت أول مادة منه على أنه يهدف هذا الأمر إلى تحديد القواعد المطبقة على الحماية من أخطار الحريق والفرع في المؤسّسات المعدة لاستقبال الجمهور وفي العمارات المرتفعة<sup>(3)</sup>.

1- إجراءات الحد من الانفجار السكاني.

إن مشكلة الزيادة السكانية في العالم بسبب ارتفاع نسبة الإنجاب ، خاصة في الدول الفقيرة التي لا تستطيع توفير مستوى معيشي ، وكلّ دول تحاول الحدّ تنظيم النّسل بطرق متعدّدة، ذكرنا أنّ هناك أصواتاً نادت بضرورة الحد من النمو الديمغرافي، وذكرنا النظريات الكلاسيكية التي نادى بالحد من نمو السكان ، وقد ظهرت في العصر الحديث مؤتمرات للسكان في شكل دوري نظّمته الأمم المتحدة، وذلك من

<sup>1</sup> - يوسف حناد، مرجع سابق، ص40

أمر رقم: 4.76 يتعلق بالقواعد المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحريق والفرع وإنشاء لجان الوقاية والحماية المدنية، مؤرخ

<sup>2</sup> في: 20 فبراير 1976، ج ر عدد: 21/السنة: 13، مؤرخة في: 12 مارس 1976.

<sup>3</sup> - بوخاري مصطفى أمين، القواعد المطبقة للوقاية من الكوارث الطبيعية ، حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 36، العدد: 2022/02

أجل الحد من ظاهرة الخصوبة التي - في نظرهم - تطرح إشكالية استهلاك المواد الغذائية، حيث استقرت آراء هؤلاء على أن المواد الاستهلاكية مهددة بالنفاذ، ما لم يتم الحد من النمو البشري المتنامي، وقد استعملت عدة طرق منها، استعمال مواد مانعة للحمل، أو عن طرق الإجهاض، أو بالدعوى إلى المثلية من خلال الجندر مثلاً، وربما اصطدمت تلك الأصوات بأصوات رجال الدين المناهضة لعملية تحديد النسل، وحسب تقارير هيئة الأمم المتحدة فإنَّ التوقعات تكون كما يلي:

- يستقر عدد سكان العالم عند 8.1 مليار عام 2025. إذا بلغ مستوى الإنجاب عام 2010 معدل مستوى مجرد استبدال الوفيات، إذا بلغ هذا المعدل عام 2053. فإنَّ عدد سكان العالم سيكون 10.2 مليار 2095<sup>(1)</sup>.

1- الدعوة إلى الإجهاض تتعارض مع اتفاقية حقوق الطفل الصادرة بقرار الأمم المتحدة في الدورة: 44 في 1989/11/25، ولقد أبرمت عدة اتفاقيات دولية وإقليمية لحماية الأسرة، ومن التجارب العالمية لتنظيم الأسرة منها:

1- التجربة التونسية للحد من الإنجاب: وتتمثل في إيجاد سند سياسي وتشريعي وديني ومجتمعي.  
2- التجربة الصينية: قامت السياسة السكانية على إنجاب طفل واحد لكل أسرة، مع السماح للأسر الريفية بإنجاب طفلين فقط، ووضع حوافز لإنجاح العملية تتمثل في منح ووضع تشريعات على مستوى المقاطعات،

3\_ التجربة المصرية: وقد ركزت هذه السياسة على خطورة المشكلة السكانية وإدراك التفاعل بين السكان والتنمية مؤخراً بناء على توصيات المؤتمر الدولي للسكان؛ الذي عقد بالقاهرة عام 1994<sup>(2)</sup>.

المشروع الجزائري لم يتناول مشكلة تزايد عدد السكان في القانون 24-04 (الذي سبق ذكره)، ولقد تناوله من الجهة؛ وحصره في المؤسسات والفضاءات التي تستقطب عدداً هائلاً من الزوار على غرار ملاعب كرة القدم وغيرها من النشاطات الرياضية، دور السينما، المطارات وأماكن الاستجمام مثل: الشواطئ، فقد نصت المادة: 48 من القانون المذكور أعلاه<sup>(3)</sup> (يحدد المخطط العام للوقاية من أخطار المرتبة على التجمعات البشرية الكبرى تدابير الوقاية المطبقة على المؤسسات والأماكن التي تستقبل عدداً معتبراً من الأشخاص، لا سيما منها المؤسسات الكبرى للتعليم والمساجد الكبرى والملاعب ومحطات النقل البري أو السكك الحديدية أو الموانئ أو المطارات الكبرى والشواطئ وغيرها من الأماكن العمومية الأخرى التي تتطلب وقاية خاصة)، فنرى أن المشروع أدرج مثلاً الشواطئ التي تستقطب الزوار في موسم

<sup>1</sup> - عيساني نورالدين، المسألة السكانية و أبعاد تنظيم الأسرة في الجزائر، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، المجلد 08، العدد: 01، ص: 03.

<sup>2</sup> - عيساني نورالدين المرجع نفسه: ص: 04.

<sup>3</sup> - قانون رقم: 24-04 مرجع سابق الذكر.

الاصطيفاء فقط، وبالتالي قد تكون نظريته أمنية بحتة للحفاظ على النظام العام ، ولم يشر إلى تدابير وقاية البيئة من التلوث الناتج عن هذه الحشود، وبالتالي نرى أن المشرع ضيق نظريته وغيض النظر عن مشكلة تزايد السكان التي تتطلب حماية اجتماعية ورعاية صحية والتي تشكل ضغطاً وعائقاً حقيقياً<sup>241</sup> أمام التنمية المستدامة، ومن جهة أخرى رأى المشرع الجزائري أنه من الضروري تنظيم المظاهرات وأشكال الاجتماعات من حشد وتجمهر ، وفصل هذه المصطلحات كل على حدة، من أجل تشخيصها ، فبعد دستور 1989 الذي فتح المجال أمام حرية التظاهر، أصدر القانون: 89- 28 المؤرخ في 31 ديسمبر 1989 المتعلق بالاجتماعات والمظاهرات العمومية، ثم جاء بعده القانون: 91-19 المؤرخ في 02 ديسمبر 1991<sup>(1)</sup>، ومما لا شك فيه أن القانونين لهما دورٌ فعّالٌ من أجل حماية النظام العام وحماية الأشخاص والممتلكات العامة والخاصة، من أي انحراف للسلوك تنجر عنه خسائر، مثل مخاطر الحريق وإتلاف الممتلكات العامة والخاصة.

أن المشرع الجزائري لم يهتم بمشكلة الخصوبة وعملية تنظيم النسل، ولم يتناولها بالدراسة المستفيضة والعناية، في القانون 24-04، حتى يضع في الحسبان التخطيط للأعداد الهائلة من المواليد التي تزايد باستمرار، والتي تحتاج السكن والغذاء والدواء وهذا يحدث ضغطاً على البيئة من شغل الحيّز وإضافة الملوثات من البلاستيك وغيرها، خاصة في المناطق الشمالية ما لم يُفعّل فوراً قرار تشييد المدن الجديدة بالمناطق الداخلية للبلاد، التي توقفت استنزاف الأراضي الفلاحية وتدهور الأشجار المثمرة الخاصة بمناخ البخر الأبيض المتوسط.

## 2- المدن البيئية كحل لمشكلة الانفجار السكاني في المناطق المهددة بالخطر الكبير.

المدن الجديدة هي كل تجمع حضري مبرمج بكامله في موقع خال أو انطلاقاً من خلية أو خلايا السكنات المجاورة<sup>(2)</sup>، أما التعريف الوارد في نص المادة: 02 من القانون 02-08 المؤرخ في 09 مايو 2002 المتعلق بإنشاء المدن الجديدة وهيئتها<sup>(3)</sup> أكثر وضوحاً (تعد مدناً جديدة كل تجمع بشري ذي طابع حضري ينشأ في موقع خال أو يستند إلى نواة أو عدة نوى سكنية موجودة، وتنص المادة: 45 من قانون البيئة والتنمية المستدامة: 3- 10<sup>(4)</sup>، على: ( أن تخضع عمليات بناء وإستعمال وإستغلال البنايات والمؤسسات الصناعية والتجارية...إلى مقتضيات حماية البيئة وتفادي إحداث التلوث الجوي والحد منه). وكذلك

<sup>1</sup> - قانون رقم: 91-19 مؤرخ في 02 ديسمبر 1991 المتعلق بالاجتماعات العمومية، ج ر عدد 62 بتاريخ 04/12/1991.

<sup>2</sup> - المادة 03 من القانون 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة، ج ر العدد 77.

<sup>3</sup> - القانون 02-08 ماي 2002 المتعلق بشروط المدن الجديدة، ج ر العدد 34.

<sup>4</sup> - القانون 03-10 السالف الذكر



المادة: 60 منه: ( يتم تخصيص وتهيئة الأراضي لأغراض زراعية أو صناعية أو عمرانية أو غيرها طبقاً لمستندات العمران والتهيئة ومقتضيات الحماية البيئية).

يلزم مستغل المؤسسة المستقبلية للجمهور إعداد مخطط وقاية ومخطط تدخل ضد أخطار الحريق والفرع، كما يحدد مخطط الوقاية من أخطار الحريق والفرع:  
- التدابير الأمنية التي تهدف إلى القضاء على أسباب هذه الأخطار أو الحد من آثارها لضمان حماية الأشخاص والممتلكات.

فالمدن الجديدة هي في الغالب عبارة تجمع من الأحياء، تهدف إلى احترام مبادئ التنمية المستدامة والعمران البيئي. وتعمل من أجل تسهيل أساليب العمل والتنقل، ومن أجل تفعيل الطاقات المتجددة .  
و أما المدينة الإيكولوجية هي مستوطنة بشرية مصممة على نموذج الاكتفاء الذاتي والهياكل المرنة؛ واحتواء وظائف الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية. حيث توفر الراحة الصحية لسكانها بدون استهلاك الطاقات المتجددة أكثر مما تنتج وبدون إنتاج النفايات. فالمدينة هي تأمين وجود حضاري مريح لسكانها غير ضار بالبيئة الطبيعية<sup>(1)</sup>.

وهكذا لا تبدو لنا أزمة سكانية مستحكمة ومباشرة يجب علينا مخاطبتها، لا يتخطى النمو السكاني النمو الناتج أو النمو في إنتاج الطعام والصعوبات التي تعانيها البشرية حالياً مثل التلوث البيئي، وما هو أسوأ كالمجاعات والأمراض المتفشية والفقر. ويبقى أنه من غير الممكن إنكار حقيقة أن السكان لا يمكنهم الاستمرار في التكاثر دون أن يتركوا أثراً إيكولوجية خطيرة، لذلك سوف يكون خفض معدلات النمو السكاني لمستوى الحالة المستقرة بنداً هاماً في أجندة تقديم، حتى ولو لم تكن ذات أولوية مقدسة كالتالي يقترحها بعض الناس. سكان العالم سيبلغون التسعة مليارات بحلول عام 2050، الانفجار السكاني؛ ارتفاع متوسط عمر الإنسان، الأوبئة والمجاعات. مظاهر كلها تبعث على الخوف من غد محفوف بالمخاطر<sup>(2)</sup>.

إن الزيادة في النمو الديموغرافي بشكل كبير و غير مهيكل؛ بسبب تأثير كبير وسلبي على قاعدة الموارد الطبيعية، إذ يحدث نوعاً من اللاتوازن في هذه القاعدة بحيث الطلب أكثر من العرض. وبالتالي يؤدي إلى الزيادة في الطلب على الموارد بشكل رهيب؛ وهو ما يسبب الاستنزاف وبالتالي نفاذ هذه المواد. أما فيما يخص الأراضي والموارد الغابية فلقد أدى التوسع العمراني بفعل التزايد الكثيف للسكان إلى احتلال رقعة كبيرة من الأراضي الخصبة الصالحة للزراعة واستعمالها للسكن، وتم قطع الأشجار واستخدام

<sup>1</sup> - د. قسمة منوية، المدن البيئية كحل لمشكلة التدهور البيئي في العالم - بتصرف -، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، ص: 247.

<sup>2</sup> - شادي نسيم جبير، المشكلات السكنية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، - عمان. الأردن (2006)، ص 30 - 31.

الغابات مناطق سكنية. وتوضح إشكالية الانفجار السكاني وتأثيره على التنمية المستدامة للموارد

الطبيعية فيما يلي:

-نسبة خصوبة عالية

- نسبة عالية من المجموعة العمرية الشابة.

- توزيع لكثافة السكان لا يتناسب مع توزيع الموارد الطبيعية.

- هجرة مختلفة داخلية وخارجية أدت إلى خلل في توزيع السكان و توزيع الموارد الطبيعية المتاحة.

تعد ظاهرة النمو الحضري من أكثر الظواهر الحديثة وضوحاً في العالم، إذ تميل المدينة إلى النمو بتأثير تحرك الوظائف الأساسية إلى مواضع مميزة داخل المدينة وخارجياً، و تضاعف حجماً و عدداً من أجل تقديم أفضل الخدمات لسكان المدينة. وتعد تلك الوظائف أقطاب جذب شديدة لسكان مناطق الأطراف والريف القريب، وهو أحد أسباب و تأثير للعمليات الايكولوجية والاجتماعية والاقتصادية والعوامل المكانية، إضافة إلى العوامل البيئية والفيزيائية المختلفة التي تجري في البيئات الطبيعية والبشرية<sup>(1)</sup>.

\_ ارتفاع مستويات المعيشة والتقدم التكنولوجي: من المتوقع أن يتركز النمو السكاني العالمي في المناطق الحضرية للبلدان الأشد فقراً خلال فترة قصيرة جداً، هذه الحركة القوية ناجمة عن النزوح الواسع النطاق من الريف. في إفريقيا سيؤدي تدهور الأراضي في الساحل وانخفاض الأسعار العالمية للمنتوجات الزراعية إلى إفقار المناطق الريفية. ما سيدفع الشباب إلى المغادرة من جهة أخرى تتمتع المدن بجاذبية كبيرة، لأنها المكان الذي فيه المتعة وتجريب الحظ قد تصبح غنياً. هذا التدفق إلى المدن الذي بدأ منذ ثلاثة عقود على الأقل، أدى إلى اتساع البناء العشوائي بصورة هائلة. فالمدن لم تكن مهيئة لهذه التدفقات الهائلة والقائمون عليها لم يتمكنوا من حل قضية المساكن المؤقتة التي أصبحت دائمة. يطرح هذا التحضر مشكلة توصيل شبكات المياه العامة والكهرباء وتنظيم عملية الصرف الصحي، بينما احتاجت العواصم الأوروبية إلى أكثر من 30 عاماً لتجهيز شبكة الصرف الصحي في نهاية القرن التاسع عشر. توجب على المدن في البلدان النامية تلبية حاجات فورية لسكان يبلغ معدل نموهم أحياناً 10% سنوياً.

ويذكر تقرير صادر عن البنك الدولي عام 2014 أن السبب الرئيسي لمخاطر الكوارث في السنوات الأخيرة هو النمو الكبير للسكان في المناطق المعرضة للخطر؛ وكان من أسباب زيادة المخاطر الهجرة إلى المناطق الساحلية وتوسع المدن في السهول المعرضة للفيضانات، فضلاً عن تدني معايير البناء (البنك

<sup>1</sup> \_ عبد الباسط هادي عبدالرحيم، ندى خليفة محمد، النمو الحضري والمدن الصناعية الجديدة، مجلة نسق، مجاد36، عدد: 06، كانون الأول(2022)، ص:353.

الدولي (2014). ولعل زيادة وتيرة التوسع الحضري هو من أهم ما يميز العقود القليلة الماضية، حيث يعيش حالياً أكثر من نصف سكان العالم في المدن، ومن المتوقع أن تصل تلك النسبة إلى الثلثين بحلول عام 2025. ومما يزيد من الأضرار الناجمة عن الكوارث نمو عدد من المدن العملاقة في مناطق تزداد فيها مخاطر البيئة. ويظهر أثر التدهور البيئي وسوء تخطيط المناطق الحضرية بشكل خاص في الدول الفقيرة. حيث تفتقر تلك الدول إلى الاستراتيجيات والآليات الخاصة المناسبة لإدارة الكوارث البيئية. ويرى التقرير الصادر عن البنك الدولي إلى أنّ ضعف شبكة الصرف الصحي يجعل الفيضانات أكثر حدة في مدن كثيرة، لاسيما في آسيا حيث البنى التحتية الهزيلة تعرض حياة الناس إلى خطر العواصف والزلازل. إنّ المدينة الجديدة المشيدة على أرض تمت دراستها، كمنطقة ملائمة للبنائيات وملائمة لصحة السكان ومكان يسهل ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية، وبالتالي تكون بديلة للسكان الساكنين بمناطق معرضة لأخطار كبرى مثل: الزلازل والحركات الأرضية والبراكين والفيضانات والمناطق الصناعية ذات الأخطار الكبرى، خاصة أولئك المعرضين لنزع ملكيتهم في إطار نزع الملكية بسبب الخطر الكبير.

خاتمة

## الخاتمة:

لقد تطرّقنا في دراستنا إلى موضوع حماية البيئة من الأخطار الكبرى، التي أدرجنا فيها باين ، الباب الأول يتعلق بالإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام العالمي بها، حيث عالجتنا في الفصل الأول: ماهية وأسباب الأخطار الكبرى، وأما الفصل الثاني فتناولنا فيه بالدراسة الاهتمام العالمي بالحد من أضرار الأخطار الكبرى، وأوضحنا فيه دور الاتفاقيات باعتبارها المصدر الأساسي للقواعد الدولية الملزمة في مجال الأخطار الكبرى ثم المؤتمرات المكرّسة للحدّ من أضرار الأخطار الكبرى، والتي تعقد دورياً وتبقى في تطوّر مستمر لتواكب الأخطار الكبرى نظراً لتطوّر الأخطار واستمرارها في بعض مناطق المعمورة حيث تقتل الناس وتعرقل التنمية وتسبب تدهور البيئة، فتطور وقوع الأخطار الكبرى يفرض على الجميع (على المستوى الدولي والإقليمي أو الوطني أو المحلي) أن يكونوا على أهبة الاستعداد لكل احتمال وارد بسبب تطوّر الأحداث المستجدة، وآخر هذه الأحداث فيروس كورونا (كوفيد-19) المستجد، وفيضان ليبيا وفيضانات بمختلف جهات الوطن، وزلزال تركيا سوريا و حرائق الغابات في مختلف مناطق العالم، وبق الفراش في فرنسا .

وأما الباب الثاني: فقد خصّصناه لدراسة التّخطيط والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى، فعالجنا من خلال الفصل الأوّل : التخطيط الاستراتيجي ودوره في الحدّ أو التقليل من أضرار الأخطار الكبرى، وأما الفصل الثّاني: فاجتهدنا فيه مبرزين الإجراءات والأدوات الإدارية والقانونية المطبقة للحدّ من الأخطار الكبرى في مجال الأخطار النّاجمة عن التّأثير الطّبيعي أو النّشاط البشري ، أو انتشار الأوبئة بين البشر والنباتات والحيوانات الأليفة.

وقد توصّلنا من خلالها بأنّ الأخطار الكبرى متعدّدة منها الطبيعية التي تحدث على مستوى القشرة الأرضيّة، مثل الحركات البانية للقشرة الأرضية من براكين وزلازل وانزلاقات التربة، وتأكّدنا بأنّ هذه الظواهر معتادة وتحصل بصفة دورية، ولا تكاد تُحدث أضراراً ولا تشكّل أخطاراً مالم يتعدّى الإنسان في البناء والسكن في المناطق التي تؤكد الدراسة وتاريخ المنطقة أنّ لها ماضي متكرّر مع حدوث الزلازل أو وقوع الفيضانات أو نشاط البراكين، أو غير ذلك من الظواهر الطّبيعيّة. إذ أنّ انهيار المباني فوق ساكنها بغتة وفي أيّ وقت خاصّة ليلاً هو من يقتل ويؤدّي إلى الإصابات متى وقع الزلزال مثلاً. ولا تحصل الفيضانات إلّا في الأراضي المنخفضة وشفاف الأودية؛ ولا يصيب الإنسان خطر البراكين إلّا بالقرب منها، ولا يصيب الإنسان الخطر إلا بالاستقرار في المناطق المعرّضة لخطر الانفجار والتلوّث السكن بالقرب من المصانع ومناجم إنتاج النفط والغاز الطبيعي. وأمّا بحشر السكان بالقرب من أماكن الخطر، بسبب العمل في المصانع والمزارع والموانئ...، بل إنّ الدراسات أثبتت أنّ الحركات التي تحصل مع مستوى الأرض في بعض

## الخاتمة

مناطق الضَّعْف له شأن في توازنها كإخراج الغازات الحبيسة التي تولِّد الضَّغَط . ويسهم رماد البراكين في سماد الأرض. وتبيِّن الحمم دراسة طبقات الأرض والتعرف على معادن الطبقات السفلى ، و قد تسبب الحركات الأرضية انفجار الينابيع و قد تتشكل الجزر في البحر من مواد البراكين الثائرة. وتتواصل الدراسة من أجل استغلال طاقة البراكين، وإنما الخطر البارز والمؤكد والمتفق على تأثيراته السلبية إنما هو التلوث الذي أضحي يطال البيئة بشتى عناصرها، ومع تطور التكنولوجيا يزداد تطرُّفاً بسبب متفجرات الأسلحة أثناء الحروب والإشعاعات المنبعثة من التجارب النووية والإشعاعات وتنامي المصانع ووسائل النقل المختلفة. كلَّ هذا سبَّب انبعاث الغازات الدفيئة، حتى أثرت بشكل ملحوظ على الغلاف الجوى برفع درجة حرارته مسببة الاحتباس الحراري الذي أثر على تغيُّر المناخ ثمَّ التأثير على توازن النِّظام البيئي. ولم يقف النِّشاط البشري عند هذا الحدِّ وإنما التَّصرِّفات السَّلبية قد أدَّت إلى الإخلال بالتَّوازن الطَّبيعي خاصة ظهور الأمراض الجديدة التي تسبب أوبئة للإنسان والحيوان والنبات، و استغلال الفضاء الخارجي مثل إرسال الأقمار الصناعية والمركبات الفضائية في مجال البحث والاستكشاف والتنبؤ بالأحوال الجوية والتجسس، وهذه الأقمار الصناعية عندما تنتهي صلاحيتها تهمل وتشكل نفايات تضر بالبيئة وصحة الانسان ومن هنا برزت تحميل المسؤولية للدول التي تستغل الفضاء الخارجي.

ورغم جهود الأمم المتحدة في عقد الكثير من الاتفاقيات وتنظيم المؤتمرات؛ إلا أنَّ الحدَّ من أضرار الأخطار الكبرى لا يزال هدفاً بعيد المنال، وليته حقَّق التَّقليل من الأضرار التي تسببها. و مازالت الفيضانات وموجات تسونامي وحرائق الغابات والمتفجرات في فلسطين وأوكرانيا تثير القلق. وما هلع الخطر الكبير (كوفيد-19) وزلزال تركيا وسوريا والمغرب وفيضانات درنة بدولة ليبيا وحرائق الجزائر وكاليفورنيا، عنَّا ببعيد.

رغم وجود ترسانة من القوانين والتشريعات والاستراتيجيات في مجال حماية البيئة من الأخطار الكبرى، إلا أنَّها لم تَفِّ بالقدر الكافي والهدف المنشود، وأثبتت فشل فعالية المنظومات الوقائية من الأخطار الكبرى على المستوى الدولي والوطني وعجز المؤسسات المنوطة بالعمل على التصدي للحد من الأخطار الكبرى. ويتجلى هذا في تكرار اندلاع الغابات واجتياح الفيضانات وظهور الأوبئة الفتاكة التي لم تعرف من قبل. وبعث من جديد للأمراض المعدية التي كان يُعتقد أنها أزيلت من الكون.

فإذا كان النظر لهذا من زاوية عدم التطبيق الصارم والسليم وتجسيد هذا على أرض الواقع؛ يفرض إعادة النظر في الاستراتيجيات المسطرة وتعزيز منظومة الإنذار المبكر والتقييم قصد الوصول إلى خطة أكثر فعالية لحماية الأشخاص والممتلكات وحماية البيئة من التدهور وتفعيل مسار التنمية المستدامة،

## الخاتمة

ومن بين الأنشطة التي يقوم الانسان في العاصر الحالي؛ إستخدام الفضاء الخارجي عن طريق إطلاق الأجسام الفضائية مثل الأقمار الصناعية بهدف القيام بعمليات البحث والاستكشاف والجوسسة والتنبؤ بأحوال الطقس والكوارث الطبيعية وغيرها. وهذه الأجسام المرسله إلى الفضاء سببت أخطاراً للبيئة وصحة الانسان بسبب نفاياتها أو المواد المشعة التي تحتويها. ومن هنا بادر المجتمع الدولي إلى تحميل المسؤولية للدول التي تستخدم الفضاء الخارجي. وأما في يتعلق بالتكنولوجيا الحيوية؛ فبالرغم من مساهمتها في تحسين الانتاج لتلبية طلب السكان من الغذاء والدواء، إلا أنها شكلت خطراً \_ في الكثير من الأحيان \_ بسبب احتكار المنتج أو خلق تجاوزات في مجال أخلاقيات الطب أو ظهور أمراض مستعصية، خاصةً التجارب المتعلقة بالهندسة الوراثية والعمل في مجال تطوير الأسلحة البيولوجية. وربما أسهمت بالقدر الكثير من هذه التصرفات في ظهور الأوبئة الفتاكة التي تطال الإنسان؛ فتحصد الكثير من الأرواح كما فعل فيروس كورونا (كوفيد-19) المستجد، وتصيب الحيوان فتقضي على العديد من القطعان وتصيب النبات فتقضي على ضروب منه كما ساهمت التجمعات البشرية الكبرى خاصةً في المدن الكبرى في عدّة مشاكل خطيرة صحية واجتماعية. ومن أجل هذا سعى التشريع إلى وضع احتياطات وقائية فنية وإدارية وقانونية للحد من أضرار الأخطار الطبيعية.

إن التكنولوجيا الحيوية لعبت دوراً في شتى المجالات الزراعية والحيوانية والصناعية و الطب، حيث أعتمت على آليات متطورة كالهندسة الوراثية من أجل تحسين الانتاج، وفي هذا المجال برزت براءة الاختراع كشهادة تمنحها الدولة للمخترع بمثابة مكافأة له لاحتكار واستغلال ثمره جهده لمدة زمنية، وهذا العمل يخلق هوة بين المجتمعات الغنية والمجتمعات الفقيرة، إضافة إلى أن التكنولوجيا الحيوية أنتجت الكثير من الأمراض العضوية للانسان والحيوان والنبات، لذا تحرك المجتمع الدولي ليجد نظام قانوني لتقييد التكنولوجيا الحيوية ووضعها في المجال الأفضل.

إن ظاهرة الانفجار السكاني أثارت الدعوة إلى عقد مؤتمرات دولية لدراسة تنامي ظاهرة الخصوبة والتأثير على التنمية، بعد بروز نداءات من أجل الحد من عدد السكان والحفاظ على ثروات الأجيال القادمة وكانت منذ إنشاء نظرية السكان التي دعا لها توماس مالتوس إلى نظرية حدود النمو لنادي روما، وقد يكمن الاشكال في التوزيع العادل في استغلال الثروات، حيث إن عدد السكان يختلف من دولة لأخرى؛ وهناك دول عظمى تستنفذ الموارد الطبيعية بشراهة وتلوّث المحيط بقوة بسبب الإفراط في استعمال التكنولوجيا التي تستهلك قدرًا أكبر من الطاقة الأحفورية، والضريبة البيئية ينظر لها على أنها وسيلة للوقاية من الأخطار الكبرى للتلوّث وتقويم سلوك الملوّثين من الأفراد والشركات، لكن مصير هذه لا يظهر بشكل جلي وواضح في الحماية من الأخطار الكبرى للتلوّث. كما أنّ ظاهرة التّصحّر وظاهرة تنامي



## الخاتمة

الجراد المهاجر(الجوال) في بعض مناطق إفريقيا وآسيا، تتنامى باستمرار رغم جهود منظمة التغذية التابعة للأمم المتحدة وجهود المنظمات الإقليمية في هذا المجال ، إلا أنّ هذا النشاط يبدو بطيئاً أو غير فعّال أو عديم الجدوى، فكان الأجدى على هذه المنظّمات أن تعيد النّظر في استراتيجيّة مكافحة التّصحُّر والجراد الجوّال، وتفعيل الصّناديق المخصّصة لهذا الغرض للحدّ من هذه الأخطار الطّبيعيّة الكبرى التي تؤزّق المجتمعات الفقيرة وتزيد من الهجرة البيئيّة وتساهم في تنامي المجاعة والأوبئة .

ومن خلال من تقدّم أفضى بنا البحث إلى جملة من الاستنتاجات والمقترحات نتطرّق إليها على

النّحو التّالي:

### الاستنتاجات:

1. إنّ الحماية من مخاطر الأخطار الكبرى تقوم على أساس آليات تركز على استراتيجيات محكمة من أجل منع أو التخفيف من الخسائر المترتبة عن المخاطر المحتملة، تتعدد مخاطر الكوارث منها الطبيعية التي لا يمكن منعها لكن يمكن التقليل من أثارها إلى التحكم في التأهب لها بطريقة مدروسة،
2. حظي موضوع حماية البيئة من المخاطر الكبرى من طرف المجتمع الدولي باهتمام كبير، وقد برز هذا الاهتمام في ترسانة الاتفاقيات والمؤتمرات وأطر العمل التي تصب في هذا قالب منها إطار سنديا (2015-2030) الساري المفعول وقبله إطار هيوغو(2005-2015)، فضلا عن المؤتمرات الإقليمية .
3. يؤخذ على كلّ هذه الأعمال جملة من الأسباب التي عرقلت تحقيقها على أرض الواقع بسبب عدم التزام الدّول، أو أنّ بعض الدّول التي نأت بنفسها على الانضمام للاتفاقيّات الدّوليّة خاصّة الدّول المصنّعة التي تعتمد على الطاقة الأحفورية مثل النفط الفحم الحجري ، التي تسعى للحد من التلوث خاصّة بعد دقناقوس الخطر من طرف الهيئات الفاعلة في ميدان مراقبة ظاهرة الاحتباس الحراري الذي أثار بصورة سيّئة على النظام البيئي عموماً وعلى توازنه، وقد ظهر هذا الاختلاف جلياً في مؤتمر الأمم المتّحدة- الأطراف بشأن تغير المناخ (COP28) - المنعقد بمدينة دبي بدولة الإمارات العربيّة بتاريخ 2023/11/30 إلى 2023/12/13، والذي أفرز الهوة بين الدّول المنتجة لمصدر الطاقة الأحفورية والتي تأبى التخلي عن الإنتاج باعتبار أنّ النفط هو دولاّب تنميتها ومحور وجودها، وبين الدول المصنّعة التي تسعى إلى فرض أدوات الطاقة المتجددة وتسويقها إلى الدول النامية العاجزة عن اقتنائها وغياب الخبرة لتسييرها وصيانتها،
4. لأمسنا عدّة تحدّيات تعرقل الحماية من الأخطار الكبرى، منها النزاعات المسلّحة (حرب أوكرانيا وروسيا)، (تفجير لبنان)، (العدوان الصّهيوني على قطاع غزّة بفلسطين الشّقيقة بتاريخ 2023/10/07 بحصيلة من المتفجرات تقدّر بأكثر من 10.000 طن، ساهمت في تلويث الماء والهواء والتربة بشكل رهيب ، حرائق تركيا، سوريا و الجزائر التي تنشأ منها نسبة كبيرة من الملوثات،
5. انتشار الأوبئة الفتاكة مثل جائحة كوفيد-19 التي حصدت الكثير من الأرواح ولوّثت البيئة وأدّت إلى خسارة في الاقتصاد العالمي خاصّة الدّول غير المصنّعة.

## الخاتمة

6. استنتجنا أنّ دور الإعلام بطيء وقد يكون غير فعّال في إعلام المواطنين بآليات الحماية من الأخطار الكبرى ، خاصة البناء في المناطق المعرضة لأخطار الانزلاقات الأرضية والفيضانات والحرائق، تتكرّر المآسي مع زيادة البناء داخل الغابات الكثيفة والبناء قرب السُدود على ضفاف الأودية وفي المساحات المنخفضة المعرضة لغمر المياه جرّاء السُّيول.

7. وقد استنتجنا بالرغم من إلزاميّة التّأمين على المباني المشيّدّة في مناطق الخطر، وعلى الرّغم من أنّه يعوّض الخسارة في حال الخطر الكبير، غير أنّ المعاينة أثبتت عزوف السكّان عنه، كما أنّ التّأمين على الخطر على طرف نقيض مع قرار نزع الملكيّة، لذا وجب إعادة النّظر ، ويبقى قرار التّرحيل من مناطق الخطر الكبير إلى مدن مشيّدّة أكثر أمناً مشفوعاً بتحفيّزات هو أفضل حلّ .

8. إستنتجنا أنّ الأمراض المعدية تطلّ الانسان والحيوان والنبات، تتطور وتنتعش رغم الجهود المبذولة في القضاء عليها وخير مثال ظهور وباء كورونا(كوفيد\_19). و تطوّره إلى سلالات جديدة.

9. أستنتجنا ظهور أخطار كبرى تهدد أمن واستقرار الدول و تؤدي إلى تدهور البيئة وتطلّ صحة الإنسان والنبات والحيوان، منها أخطار الغبار الفضائي الناتج عن عزو الفضاء مثل حطام الأقمار الصناعية ، واستنتجنا أنّ التكنولوجيا الحيويّة بقدر ما ساهمت في تحسين الانتاج الحيواني والنباتي والطبي إلا أنّ لها انعكاسات سلبية على مقومات البيئة.

10 \_ استنتجنا أنّه بالرغم من تعدد القوانين ذات الصلة بحماية البيئة من الأخطار الكبرى إلا أنّها إتسمت بضعف الجزاءات المقررة التي تتنوع حسب جسامة الجريمة البيئية.

### التّوصيات والاقتراحات:

1. وضع استراتيجية للتنظيم الأسري خاصة في محيط المدن الكبرى التي تعاني من الاكتظاظ والتي تزحف على حساب الأراضي الزراعية والغابية، فالأخطار الصناعية الكبرى عكس الأخطار الطبيعية الكبرى يمكن تفادي الجزء الأكبر منها، أو التقليل من احتمالات وقوعها، لأنّها تحدث نتيجة الأخطاء البشرية أو الخلل في الآلات، هناك أسباب كثيرة أدّت إلى نزوح نسبة كثيرة من سكان الأرياف إلى المدن والتمركز في مناطق مهددة بالأخطار الكبرى الزلازل، الفيضان، مكب النفايات السائلة والصلبة ، خطر المناطق الصناعية، خطر وسائل النقل البري والسكك الحديدية. وحتى تكون المصانع بمنأى عن المدن و بعيداً عن مصادر الخطر الزلزالي والأماكن المعرضة للفيضانات و الأراضي الزراعية والغابات تفادياً لنشوب الحرائق، يجب التفكير في تشييد المباني بعيداً عن المصانع للسكان النازحين جرّاء الأسباب المذكورة.

2. التخطيط للتوسع الحضري ، وعدم البناء في المناطق المعرضة للأخطار الكبرى عموماً، التأكيد على اتباع مواصفات ومقاييس البناء السليم وفق المعايير وعدم استعمال مواد البناء المغشوشة لتقليل احتمال الخطر ، إعادة النظر في القوانين التي تبيح تسوية المباني الهشة (الفوضوية) التي لم تخضع لقوانين البناء والتعمير خاصة الموجودة على حواف الأودية وقرب السدود والغابات، على غرار القانون

## الخاتمة

15/08 الخاص، وضع خرائط تشمل كل المناطق المعرضة للأخطار الكبرى (أخطار طبيعية كبرى، أخطار كبرى صناعية).

معاينة حالة المباني ( سدود، مستشفيات، مواقع حساسة...).دمج الحد من أخطار المناخ في التخطيط الحضري لتفادي أخطار الفيضانات. وأمواج التسونامي بالساحل البحري.المراقبة الدورية للسدود، وإعادة تأهيل السدود التي تعاني من التوُّحُّل ومن الضغط تحت تأثير الوزن خاصة تلك الموجودة على أراضي معرضة للهزات الزلزالية والانزلاقات الطينية.

3. عدم تخزين المواد المتفجرة والسامة والسريعة الاشتعال بالقرب من التجمعات الكسنية وفي الموانئ.  
4. تحيين برامج التكوين والتوعية لسكان المناطق الخطرة وإشراكهم في تمارين المحاكاة من أجل حسن التصرف عند وقوع الخطر الكبير. إخلاء تدريجي للسكنات الموجودة في مناطق الزلزالية والحركات الجيولوجية والغابات، والأراضي الهشة المعرضة للفيضانات ، دمج الأخطار الكبرى مثل الزلازل وإدماج سكان عالية الخطورة، المعرضين للأخطار في منظومة (الوعي البيئي) لإعلامهم ، وتدريبهم على تتبع إرشادات الإنذار المبكر من خلال نشرات مصلحة الأرصاد الجوية والمندوبيات المكلفة بالحد من الأخطار الكبرى لزيادة قدرتهم على الاستجابة للأخطار والإخلاء في الوقت المناسب، وعدم المغامرة في استعمال الطرق وعبور الجسور في الأوقات الحرجة لتساقط الوابل من الأمطار وفي أوقات تراكم الثلوج أو نشاط العواصف الرملية.

5. اتخاذ إجراءات مسبقة في مجال تطعيم الحيوانات الأليفة، ولا ينبغي تنشيط العملية عند ظهور الوباء، قد يكون غلق الأسواق الأسبوعية للمواشي تصرفاً احترازياً إيجابياً نسبياً لمحاصرة الوباء ، لكنه لا يمنع من انتشار الوباء إذ يفسح المجال طبيعياً وحتمياً للمناعة الجماعية غير المباشرة (مناعة القطيع).  
المراقبة الصارمة على المواد النباتية مثل الشتائل والبذور وكذا الحيوانات لتفادي نقل الأمراض السارية(المعدية).

6. التعاون الدولي الإقليمي في مجال التصدي لحملات الجراد المهاجر.

7. نظراً للخسائر الفادحة في حق الأشخاص والممتلكات يجب إعادة النظر في الخطط والاستراتيجيات المسطرة، و الآليات لمواجهة الأخطار الكبرى ( حرائق الغابات، الفيضان، الزلازل).مع تطبيق الإجراءات الردعية في حق المخالفين، خاصة حرائق الغابات التي تتكرر كل موسم صيف، تجريف الأشجار والأحراش القريبة من السكنات الموجودة قرب السكنات من أجل حماية السكان في حالة نشوب حريق وكذا منع انتشار النيران من السكنات.

8\_ بدلاً من الدعوة إلى تنظيم الخصوبة والحد من تزايد الولادات في الدول السائرة في طريق النمو يجدر بالأمم المتحدة الدعوة إلى التوزيع العادل للثروات وتقديم الخدمات الاجتماعية في مجال الصحة والغذاء وحماية البيئة للحد من الهجرة البيئية بسبب الجفاف والفيضانات .

## الخاتمة

عدم التأخير في منع الترخيص للمؤسسات المصنفة لمباشرة نشاطها، لكن يجب إلزامها بتركيب أجهزة امتصاص وتصفية المواد الملوثة والتعهد بعدم تحريرها في الهواء والترية حتى لا تصل إلى منابع مياه الشرب وعدم صبّها في المجاري المائية وشواطئ البحار.

9\_ دعوة الأمم المتحدة إلى الإسراع في وضع حد للنزاعات المسلحة التي تستهلك الأرواح وتنتج مواد تؤدي إلى تدهور البيئة (المائية والترابية والهوائية) جراء تفجيرات الأسلحة التقليدية وربما غير التقليدية مستقبلاً، وتقييم الانبعاثات الغازية والنفائيات التي تسبب أضراراً متطرفة للبيئة، كما يجدر بهيئة الأمم تفعيل قواعد ملزمة للدول من أجل الحد من انبعاث الغازات الدفيئة المستنفدة لطبقة الأوزون.

10\_ تفعيل عمل الجمعيات الناشطة في مجال حماية البيئة للحد من أخطار الكوارث، حيث أثبت الميدان جداتها في مجال التأهب والاستعداد والتواجد في حالة وقوع الكوارث الطبيعية.

11\_ منع تشييد المباني الخاصة بالسكنات أو المصانع في المناطق الساحلية والمناطق المعرضة لأخطار الكوارث الطبيعية والتكنولوجية، المرونة في إصدار قوانين تقيض المنع بدعوى تسوية المباني المشيدة بطرق عشوائية لم تخضع لقواعد البناء والتعمير، بمعنى التخلي على القانون المرن و الالتزام بسريان تفعيل القانون الملزم.

12\_ تفعيل قانون تشييد المدن الجديدة كحل ناجح لإبعاد السكان عن مصادر الخطر مثل المباني المشيدة في مناطق معرضة لخطر الزلازل وخطر الفيضانات وموجات تسونامي، والمباني المشيدة داخل الغابات والمعرضة لخطر الحرائق في موسم الحرارة المصحوب بالعواصف، وليكن الترحيل مركزاً على فئة الشباب، بسبب أن كبار السن تربطهم علاقات ثقافية وروحية واجتماعية بالمنطقة، إذ لا يستسيغون ما يفهم أنه تهجير وفك لرباط التراث، وليكن هذا الترحيل مقابل تحفيّزات مالية واجتماعية مثل منح سكنات اجتماعية مجانية مع تدعيم استهلاك الغاز والكهرباء وماء الشرب، وعدم التعويل على قانون نزع الملكية بسبب الخطر الكبير، لأنه قرار مستحيل التطبيق على مدن مشيدة بأحجام واسعة المساحة في مناطق مصنفة خطرة بأكملها.

13\_ فتح مكاتب إقليمية تضبط التنسيق مع مكاتب الأمم المتحدة في الأماكن المعرضة للأزمات جراء أخطار الكبرى.

14\_ استغلال مياه الفيضانات وتحويلها من ظاهرة مأساة إلى أداة ذات منفعة، فبدل استهلاك أموال في دراسة الخبرة وتشبيد حواجز مخففة لقوة تيار الفيضانات، وغالباً ما يكون مصير هذه المياه التي التبخر و الباقي يعود أدراجه إلى البحر عبر الأودية والأنهار، يجب التفكير في وضع خزانات عملاقة أرضية مزودة بقنوات تصريف وهذا لاستيعاب مياه الفيضانات واستغلال هذه المياه في الماء الشروب ومياه سقي

## الخاتمة

المزروعات، والحد من خطر الفيضانات على غرار التجربة اليابانية التي حوّلت ماء الفيضانات على عمق 50م تحت سطح الأرض، ويفيد هذا الإنجاز -خاصة- المدن الساحلية التي تستهلك الماء البحر المحلى ، والذي يحتاج إلى أجهزة تصفية تقضى على مساحات غابية لتشييدها وتنفت نفايتها في مياه البحر فتقضي على العوالق البحرية مثل الأشنيات الدقيقة والحيوانات الدقيقة التي هي قاعدة السلسلة الغذائية للنظام الحيوي للبيئة البحرية إضافة إلى أنّ محطات تحليّة مياه البحر مكلفة وتتطلب صيانة مستمرة تستنزف العملة الصعبة و تكوين يد عاملة من تقنيين ومهندسين.

15\_ بالنسبة للقوانين الردعية الخاصة بأخطار البيولوجية و الأخطار الفضائية محدودة و شحيحة على المستوى الدولي والوطني ، و باعتبارها أخطار وافدة مع تطور التكنولوجيا يجب إنشاء مؤتمرات دولية سنوية لمراقبة تطوّر هذه الظواهر ، والخروج بتوصيات تُفضي إلى عقد اتفاقيات دولية لمعالجة هذه المخاطر.

# قائمة المصادر والمراجع

باللغة العربية:

المصادر:

❖ القرآن الكريم برواية ورش

\_ الآية: 1 و 2 من سورة الزلزلة.

\_ الآية: 41 و 42 من سورة الذاريات.

\_ الآية: 173 من سورة الشعراء.

\_ الآية: 13 من سورة الرعد.

\_ الآية: 133 من سورة الأعراف.

\_ الآية: 42 من سورة هود.

\_ الآية: 15 و 16 من سورة سبأ.

اتفاقيات:

- 1- الاتفاقية الاطارية بشأن تغيير المناخ المبرمة بتاريخ 1992/05/09، التي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 93- 99 المؤرخ في 10/04/1993 .
- 2- إتفاقية الأمان النووي، متاحة على الموقع، AGREEMENT 3762
- 3- اتفاقية بازل المادة 04 ب.
- 4- اتفاقية بازل المادة 04 د
- 5- اتفاقية بازل المادة 04 ز.
- 6- إتفاقية فيينا القاعدة والأساس لحماية طبقة الأوزون،مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 05، العدد: 02، السنة 2022.
- 7- اتفاقية قانون البحار لسنة 1982.
- 8- إتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق.

تقارير:

- 9- الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث
- 10- اقتراحات حول اليوم الاستشاري الوطني حول الحد من التقليل من مخاطر الكوارث، بعد إطار نشاط هيوغو ، الجزائر في 18 فيفري 2002.
- 11- الأمم المتحدة ،إطار هيوغو، نيويورك و جنيف 2008.
- 12- الأمم المتحدة ،الجمعية العامة، الدورة 71 ، التنمية المستدامة، الحد من مخاطر الكوارث.
- 13- الأمم المتحدة ،الدورة: 64، البند: 53، الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، 21 ديسمبر 2009.



## قائمة المصادر والمراجع

- 14- الأمم المتحدة، الجمعية العامة الدورة 71، البند 19 ج، التنمية المستدامة: الحد من مخاطر الكوارث، 1 ديسمبر 2016.
- 15- تقرير الجمعية العامة للأمم المتحدة، 284/69 الدورة 71، 01 ديسمبر 2016.
- 16- تقرير الدورة الحادية والسبعون للجمعية العامة للأمم المتحدة التنمية المستدامة، (284/69) الحد من مخاطر الكوارث، ديسمبر 2016.
- 17- جامعة الدول العربية، الدورة 22 القرار ق 345، الاستراتيجية العربية للحد من مخاطر الكوارث 2020.
- 18- الجمعية العامة للأمم المتحدة، الجلسة 66 في 21 ديسمبر 2009
- 19- الجمعية العامة للأمم المتحدة الدورة: 60، البند: 45، التنمية المستدامة: الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، 2005.
- 20- الجمعية العمومية الثانية لصندوق البيئة العالمية، بيجنغ -الصين 16- 18 أكتوبر 2002 البند 15.
- 21- قرار الأمم المتحدة (الدورة 22) المؤرخ في 12 جوان 1968. المادة الأولى،
- 22- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 214/58، الوثيقة رقم: RES.A / 58/2014 /
- 23- معاهدة عدم إنتشار الأسلحة النووية.
- 24- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، اليونسكو، إدارة مخاطر الكوارث، ط 2010.
- 25- منظمة الصحة العالمية، اقليم الشرق الأوسط، الأمراض الحيوانية المصدر والأمراض السارية المشتركة بين الإنسان والحيوانات، ط 3 2006.
- 26- منظمة الصحة العالمية، الأمراض الحيوانية المصدر، والأمراض السارية المشتركة بين الانسان والحيوان، ط 3 (2006).
- 27- منظمة الصحة العالمية، اللوائح الصحية الدولية (2005)، الطبعة الثانية.

## القوانين

- 28- القانون 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم.
- 29- القانون رقم 82-10 المؤرخ في 21 غشت 1982 المتعلق بالصيد.
- 30-
- 31- القانون رقم 84-12 مؤرخ في 23 يونيو 1984 المتضمن النظام العام للغابات
- 32- القانون رقم 87-17 المؤرخ في أول غشت سنة 1987 يتعلق بحماية الصحة النباتية.
- 33-
- 34- قانون 88-08 المؤرخ في 26 يناير 1988 المتعلق بشايات الطب البيطري و حماية الصحة الحيوانية.
- قانون رقم: 91-19 مؤرخ في: 02 ديسمبر 1991 المتعلق بالاجتماعات العمومية،

## قائمة المصادر والمراجع

- 35- قانون رقم(04) لسنة1994 بإصدار قانون في شأن البيئة المصري.
- 36- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 17 يوليو 1995 المتعلق بالتدابير الصحية التي تطبق على داء الكلب لدى الحيوانات،
- 37- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 أكتوبر سنة 1998، يتضمن تحديد المبادي العامة التي تحكم إعداد مخطط "تل بحر. قانون حماية البيئة الكويتي(16سنة1996)
- 38- قانون حماية البيئة الكويتي(16سنة1996)
- 39- قانون حماية البيئة السوداني لسنة 2000
- 40- قانون 19-01 مؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001. يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها
- 41- القانون 20-01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتهيئة الاقليم وتنمية المستدامة.
- 42- القانون 02-02 مؤرخ في 05 فبراير 2002. يتعلق بحماية الساحل وتثمينه.
- 43- القانون السوري ، رقم 50 عام 2002 .
- 44- قانون حماية البيئة اللبناني رقم(444) لعام 2002.
- 45- القانون 08-02 ماي 2002 المتعلق بشروط المدن الجديدة .
- 46- القانون 02.03 المؤرخ في 17 فبراير 2003 يحدد استعمال واستغلال السياحيين للشواطئ القانون رقم:01.03 مؤرخ في 17/02/2003 يتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة.
- 47- . القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة .
- 48- أمر رقم 12-03 مؤرخ في 26 غشت سنة 2003، يتعلق بالزامية التأمين على الكوارث الطبيعية و بتعويض الضحايا، .
- 49- القانون 04- 20 المؤرخ في 25/09/2004 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة .
- 50- قانون 29.90 مؤرخ في 01 ديسمبر 1990، يتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدل والمتمم بالقانون 05.04 المؤرخ في 14 أوت 2004.
- 51- القانون 05-04 المؤرخ في 14 أوت 2004 المعدل والمتمم للقانون 29-90 المتعلق بالتهيئة والتعمير . قانون رقم:06-06 مؤرخ في 20/02/2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة.
- 52- قانون رقم: 07- 06 مؤرخ في 13 مايو سنة 2007 يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها . قانون رقم: 05-12 المؤرخ في 04 غشت 2005، يتعلق بالمياه، معدل ومتمم بالقانون رقم:08-03 مؤرخ في:23/01/2008 .
- 53- القانون 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها .

## قائمة المصادر والمراجع

- 54- القانون المدني الجزائري.75-المؤرخ في 26/09/1975، المعدل والمتمم بالقانون رقم 07-05 المؤرخ في 13 ماي 2007 .
- 55- القانون 03-08 المؤرخ في 23/01/2008 يعدل ويتمم القانون رقم 05-12 المؤرخ في 04 غشت 2005 المتعلق بالمياه،
- 56- القانون 09 \_ 04 المؤرخ في 05 غشت 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- 57- قانون 09 .04 المؤرخ في 05 غشت 2009 يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام و الاتصال ومكافحتها..
- 58- قانون البيئة \_ قانون رقم:03-11 يتعلق بحماية و استصلاح البيئة المغربي
- 59- قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم(27) لسنة 2009 .
- 60- القانون رقم : 09 \_ 04 المؤرخ في 05 غشت 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- 61- قانون العقوبات الجزائري المعدل والمتمم لسنة 2012،
- 62- القانون رقم 18\_07 المؤرخ في :10 يونيو سنة 2018 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي .
- 63- قانون رقم 23\_21 متعلق بالغابات والثروة الغابية،
- 64- قانون رقم 24\_06 مؤرخ في :28 أبريل 2024، يعدل ويتمم الأمر رقم 66\_156 المؤرخ في:08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات.
- أوامر و قرارات
- 65- الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 جويلية 1966 المتضمن قانون العقوبات المعدل و المتمم ،
- 66- الأمر 07/95 المؤرخ في 25/01/1995 والمتعلق بالتأمينات .
- 67- أمر رقم 03\_07 مؤرخ في 19 يوليو 2003، ج ر عدد 44 مؤرخة في: 23 يوليو 2003.
- 68- الأمر رقم 09-02 مؤرخ في 22 يوليو 2009 .
- 69- قرار وزاري مشترك مؤرخ في 19 مارس 2012. أمر رقم 01.20 معدل ومتمم مؤرخ في :08 يونيو 2020.
- 70- قرار وزاري مشترك، مؤرخ في: 15/08/2020.
- 71- قرار وزاري مشترك مؤرخ في 20 فبراير سنة 2023 يحدد التدابير الخاصة بالوقاية من مرض التهاب الرئوي البلوري الماعزي .
- 72- قرار وزاري مشترك مؤرخ في 20 فبراير 2023. يحدد التدابير الخاصة بالوقاية من مرض التهاب غشاء الرئة المعدي عند البقرو مكافحته.

## قائمة المصادر والمراجع

73- قرار وزاري مشترك، مؤرخ في 20/02/2023، يحدد التدابير الخاصة بالوقاية من مرض الجدري الأغنام والماعز ومكافحتها .

74- نظام رقم 02-23 مؤرخ في 21 سبتمبر 2023، يتضمن إنشاء وإصدار وتدول قطعة نقدية معدنية بقيمة 10 دنانير جزائرية .

75- قانون 21\_23 مؤرخ في 23 ديسمبر 2023، متعلق بالغابات والثروة

### مراسيم

76- مرسوم رقم 67/177 مؤرخ في 31 غشت 1967 يتضمن إحداث لجنة وزارية مشتركة لمكافحة الجراد.

77- المرسوم 34-76 المؤرخ في 20 فيفري 1976 المتعلق بالعمارات الخطيرة واللاصحية أو المزعجة.

78- المرسوم 144-87 مؤرخ في 16 يونيو 1987 يحدد كيفية غنشاء المحميات الطبيعية وسيرها

79- المرسوم التنفيذي 149-88 المؤرخ في: 26 يوليو سنة 1988 يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها، .

80- المرسوم التنفيذي رقم 02-203 معدل، و متمم بالمرسوم التنفيذي رقم 95-66 مؤرخ في 22 فبراير 1995.

81- مرسوم تنفيذي رقم 95-66 مؤرخ في: 22 فبراير 1995.

82- المرسوم التنفيذي رقم 02-203 معدل و متمم بالمرسوم التنفيذي رقم 95-66 المؤرخ في 22 فبراير 1995 .

83- المرسوم التنفيذي 339/98 المؤرخ في 03 نوفمبر سنة 1998، ضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها.

84- مرسوم رئاسي رقم 433-2000 مؤرخ في 17/12/2000 يتضمن التصديق على اتفاقية إنشاء منظمة وقاية النباتات في الشرق الأدنى المعتمدة في الرباط بالمغرب بتاريخ 18/02/1993،

85- مرسوم رئاسي رقم 01-364 مؤرخ في 13 نوفمبر 2001، يتضمن التصديق بتحفظ، على اتفاقية إنشاء هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية.

86- مرسوم رئاسي رقم 02-400 مؤرخ في 25 نوفمبر 2002 يتضمن التصديق على الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات،

87-

88- المرسوم التنفيذي رقم 04-268 المؤرخ في: 29 غشت 2004 يتضمن تشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة بالزامية التأمين على آثار الكوارث ويحدد كيفية إعلان حالة الكارثة الطبيعية،

89- المرسوم التنفيذي 04-269 مؤرخ في 29 غشت 2004.

90- مرسوم تنفيذي 05-127 مؤرخ في 24/04/2005 يعلن حاسي مسعود منطقة ذات أخطار كبرى.

91- المرسوم التنفيذي رقم 05-240 المؤرخ في: 08 يونيو 2005 ..

## قائمة المصادر والمراجع

- 92- المرسوم التنفيذي رقم 06-02 مؤرخ في: 07 يناير سنة 2006. يضبط القيم القصوى ومستويات الانذار واهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي.
- 93- مرسوم رئاسي رقم 06-136 مؤرخ في 10 أبريل 2006 يتضمن التصديق على النظام الأساسي للمركز العربي للوقاية من أخطار الزلازل والكوارث الطبيعية
- 94- المرسوم التنفيذي 06-198 المؤرخ في 31 ماي 2006، يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.
- 95- المرسوم التنفيذي رقم 07-145، مؤرخ في 19 مايو 2007. المتعلق بدراسة و موجز التأثير على البيئة
- 96- مرسوم تنفيذي رقم: 07.206 مؤرخ في 30 يونيو 2007 يحدد شروط و كفاءات البناء وشغل الأراضي على الشريط الساحلي
- 97- المرسوم التنفيذي 08-312 المؤرخ في: 05 أكتوبر سنة 2008، الذي يحدد شروط الموافقة على دراسات التأثير في البيئة للنشاطات التابعة لمجال المحرق، .
- 98- المرسوم التنفيذي رقم: 09-335 المؤرخ في: 20 أكتوبر سنة 2009، الذي يحدد كفاءات إعداد و تنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية،
- 99- المرسوم التنفيذي رقم: 10-124 المؤرخ في 28 أبريل 2010 يتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين لأسلاك الأطباء البيطريين والمفتشين البيطريين والأطباء المتخصصين .
- 100- المرسوم التنفيذي رقم 11-194، يتضمن مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى وتنظيمها وتسييرها .
- 101- المرسوم التنفيذي رقم 15-19 المؤرخ في 25 يناير سنة 2015 الذي يحدد كفاءات تحضير عقود التعمر وتسليمها
- 102- المرسوم التنفيذي رقم: 19-59 يحدد كفاءات إعداد مخططات تنظيم النجدة وتسييرها،
- 103- المرسوم التنفيذي رقم 21-157 المؤرخ في: 24 أبريل 2021، المعدل المتمم للرسوم التنفيذية المتضمن مهام المندوبية الوطنية للأخطار الكبرى،.
- 104- مرسوم تنفيذي رقم: 21-159 مؤرخ في 24 أبريل 2021، يحدد كفاءات تسيير حساب التخصيص الخاص (الصندوق الوطني للبيئة والساحل) .
- 105- مرسوم تنفيذي رقم 23-167 مؤرخ في: 20 أبريل 2023. المرسوم التنفيذي رقم 11194 المؤرخ 22 ماي 2011، يتضمن مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى وتنظيمها وتسييرها ج رعد 29 في 22 ماي 2011
- 106- المرسوم التنفيذي رقم: 15-71 المؤرخ في: 11 فبراير 2015، الذي يحدد شروط وكفاءات إعداد المخططات الخاصة بالتدخل للمنشآت أو الهياكل و اعتمادها

## قائمة المصادر والمراجع

- 107- مرسوم تنفيذي رقم 15-207 مؤرخ في 27 يوليو 2015 يحدد كفاءات المبادرة بالمخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة و إعداده .
- 108- المرسوم التنفيذي رقم 19-196 مؤرخ في 10 يوليو 2019 يتضمن إنشاء لجنة وطنية للوقاية من الأمراض المتنقلة عن طرق المياه ومكافحتها وتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها.
- 109- مرسوم تنفيذي رقم 20-69 مؤرخ في 21 مارس 2020، يتعلق بتدابير الوقاية من انتشار وباء فيروس كورونا (كوفيد-19) و مكافحته .
- 110- المرسوم التنفيذي رقم: 20-70 المؤرخ في: 24 مارس 2020.
- 111- المرسوم التنفيذي رقم: 20-127 المعدل والمتمم المؤرخ في: 20 مايو 2020.
- 112- مرسوم تنفيذي رقم: 20-145 مؤرخ في: 07 يونيو 2020 .
- 113- مرسوم تنفيذي رقم: 20-168 مؤرخ في: 29 يونيو 2020.
- 114- مرسوم تنفيذي رقم: 20-225 مؤرخ في 08 غشت 2020 م
- 115- المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري. قرار مؤرخ في 13 مارس 2022. مرسوم رئاسي 22-134 مؤرخ في 28 مارس سنة 2022، يتضمن إنضمام الجمهورية الجزائرية إلى اتفاقية ميناماتا.
- 116- مرسوم تنفيذي رقم 23-381 مؤرخ في 28 أكتوبر 2023 يحدد صلاحيات وزير البيئة والطاقات المتجددة .
- 117- مرسوم تنفيذي رقم (23-418 و 419)، مؤرخ في 28 نوفمبر 2023.
- 118- المرسوم التنفيذي رقم 23-381 المؤرخ في 28 أكتوبر سنة 2023، يحدد صلاحيات وزير البيئة والطاقات المتجددة
- 119- المرسوم التنفيذي رقم 24\_196 المؤرخ في 11 يونيو 2024 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 06\_198 المؤرخ في 31 مايو 2006 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.
- 120- المرسوم التنفيذي رقم 24\_196 المؤرخ في 11 يونيو 2024 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 06\_198 المؤرخ في 31 مايو 2006 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.

المراجع:

كتب:

- 121- (صحة البيئة في الطوارئ والكوارث). دليل علمي، منظمة الصحة العالمية، جنيف 2002.
- 122- ICLUX AR - UNISDR/ GE/ 2015. إطار سندي، الطبعة الأولى
- 123- \_عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي مخاطر الحاضر و تحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية (الجزائر)، ط1 2006.
- 124- ابتسام سعيد الملكاوي، جريمة تلويث البيئة، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان(الأردن) ط1(2008).
- 125- إبراهيم علي إبراهيم عبد ربه، مبادئ التأمين ، الدار الجامعية، الاسكندرية ،2006.
- 126- الإتحاد الأوروبي، "كتاب الكوارث. رؤى مختلفة. دليل إرشادي للصحفيين يغطي نشاط الحد من الكوارث، رؤى مختلفة"، 2004.
- 127- الإجتماع الإقليمي لأعضاء الشبكة العالمية لمنظمات المجتمع المدني للحد من الكوارث لمنظمة شمال إفريقيا وغرب و وسط آسيا القاهرة: 27 -28 جويلية 2015.
- 128- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، تلوث البحر الأبيض المتوسط، الدار العربية للنشر - القاهرة، ط1، بدون تاريخ نشر،
- 129- أحمد لطفي إبراهيم ونس، خطة إدارة الأزمات والإخلاء في حالة الطوارئ، (كلية الزراعة- جامعة دمياط) مصر أغسطس 2015.
- 130- أندور س. جودي، ترجمة(محمود محمد عاشور، نبيل سد إمبابي)، التغيرات البيئية، المجلس الأعلى للثقافة، جامعة أكسفورد، ط1، 1996.
- 131- إياد عاشور الطائي، محسن عبد علي، التربية البيئية، المؤسسة الحديثة للكتاب ط1(2010).
- 132- بيتر و ستبروك،(ترجمة) حافظ شمس الدين عبد الوهاب، الأرض من القلق العالمي إلى الأمل الكوكبي، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2016.
- 133- توماس مالتوس : راهب إنجليزي ، باحث سكاني، إقتصادي، سياسي(1766 – 1834).
- 134- جمال صالح، السلامة من الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية، دار الشروق - القاهرة، ط1 2002م.
- 135- جورج قاضي(تعريب)، تهديدات البيئة، عويدات للنشر والطباعة ، بيروت، ط1، 2006.
- 136- جوزيف إ.ألدي، روبرت ن .ستافينس، ترجمة عصام الحناوي،، السياسة الدولية للمناخ بعد كيوتو، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2015.
- 137- حسن أحمد تيم، كوارث الصناعات الكيميائية ، مجلة العلوم والتقنية ، السعودية، السنة 09العدد:33، يونيو 1995.



## قائمة المصادر والمراجع

- 138- حسين السعدي ، علم البيئة، دار ليازوري، الأردن 2002.
- 139- خديجة حسن جاسم ، دور الاعلام في التوعية البيئية، مجلة نسق، عدد:30، في 30 حزيران 2021.
- 140- د. محمد صبري محسوب، د. محمد إبراهيم أرياب، الأخطار والكوارث الطبيعية (الحدث والمواجهة)، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 1998.
- 141- د.سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية، ط1، 2015.
- 142- د.عماد عبد الفتاح مطر، القانون الدولي الانساني، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية، ط1، 2011.
- 143- د.مولود ديدان، قانون البيئة، دار بلقيس للنشر، ط1 2016.
- 144- رشيد الحمد محمد سعيد صبار يني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، الكويت 1979 .
- 145- رشيل كارسون ترجمة(أحمد مستجير)، الربيع الصامت، شركة الأمل للطباعة والنشر، القاهرة، ط1 يناير 2005 .
- 146- رمضان محمد وآخرون، اقتصاديات الموارد و البيئة ، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004.
- 147- ساره محمد الدوسري، الاحتباس الحراري الظواهر والمسببات ، جامعة سلمان بن عبد العزيز.
- 148- سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية - مصر، ط1 (2015).
- 149- سهير إبراهيم حاجم الهيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار مؤسسة رسلان، للطباعة والنشر، دمشق(سوريا) ط1(2016).
- 150- شادي نسيم جبير، المشكلات السكنية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2006- عمان. الأردن.
- 151- -شاكر الحاج مخلف، الاعلام البيئي، دار دجلة، ، الأردن، ط1-2016.
- 152- صلاح خيرى جابر، قواعد إتفاق باريس 2015، دراسة قانونية، كلية الحقوق ،جامعة طنطا -مصر ،المؤتمر الخامس 2018.
- 153- صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1، 2010.
- 154- ضوء المكان بوزيرة، التخطيط الاستراتيجي لمواجهة الأخطار الكبرى، النشر المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ،برلين/ألمانيا، ابريل 2022.
- 155- طارق غنيبي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط1، 2002.
- 156- عباس أبو شامة، الأمن الصناعي، الطبعة الأولى ،أكاديمية العربية للعلوم الأمنية، الرياض 1999.

## قائمة المصادر والمراجع

- 157- عبد الحميد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ط3 ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.
- 158- عبد الرحمان عبد الله العوضي، أهم التحديات البيئية في منطقتنا، المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، كويت (2001).
- 159- عبد الهادي البياض، الكوارث الطبيعية و أثرها في سلوك و ذهنيات الإنسان في المغرب و الأندلس، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، ط1، 2008.
- 160- عصام عبد الفتاح مطر، القانون الدولي الانساني، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية -مصر 2011، ط1.
- 161- عطا سعد محمد حواس، الأنظمة الجماعية لتعويض أضرار التلوث، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية مصر، ط1 (2011).
- 162- علي عدنان الفيل، قوانين حماية البية العربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان(الأردن) ط1، (2011).
- 163- عمر محمد زين، "إدارة مخاطر الكوارث مفاهيم ومقاربات جديدة"، الطبعة الأولى، الرياض 2010.
- 164- فؤاد بن غضبان، المدن المستدامة والمشروع الحضري . نحو تخطيط استراتيجي مستدام . دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان(الأردن) ط1(2014).
- 165- كالين جورجيسكو، تقرير الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتخات والنفائات السمية والخطرة، الأجمعية العامة للأمم المتحدة، الدورة18، بتاريخ 04جويلية2011.
- 166- لوبيك شوقو، المخاطر الطبيعية، ترجمة مارك عبود، أصالة ط1، الجزائر2016.
- 167- ماهر جميل، المساعدات الإنسانية الدولية، ط1 دار النهضة العربية، القاهرة، 2009.
- 168- مبروك غضبان، المدخل للعلاقات الدولية، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة -الجزائر، ط1 ، 2007.
- 169- محمد أحمد السيد خليل، التطبيقات الهندسية لشؤون البيئة والصحة العامة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع -القاهرة- ط1(2009).
- 170- محمد المدني بوساق الجزاءات الجنائية لحماية البيئة، دار الخلدونية الجزائر، 2004.
- 171- محمد عبد الطيف، موسوعة القانون النووي، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، المجلد1، المنصورة، ط1/2019.
- 172- محمود توفيق محمد محمد، حماية الإنسان في حالات الكوارث الطبيعية، دار النهضة العربية، ط1(2013).
- 173- محمود جريو.المسئولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية مصر، ط1(2010).

## قائمة المصادر والمراجع

- 174- معجم الرائد (معجم لغوي عصري) جبران مسعود، دار العلم للملايين، ط7، لبنان، مارس 1992.
- 175- المنتدى العربي للبيئة والتنمية، الدليل البيئي للمدارس العربية ص15، بيروت 2019.
- 176- مهند سليم المجلد، جرائم نقل العدوى، منشورات الحلبي، بيروت (لبنان)، ط1 (2012).
- 177- مولود ديدان، قانون البيئة، دار بلقيس - الجزائر، ط1، 2016.
- 178- نادية ضياء شكاره، علم البيئة والسياسة الدولية، دار مجدلاوي لل نشر والتوزيع، عمان (الأردن) ط1 (20115).
- 179- نزار دندش، كتاب البيئة، دار الخيال للنشر و التوزيع، بيروت (لبنان) ط1 (2005).
- 180- نسيم يازجي، البيئة وحمايتها، دار علاء الدين للنشر والتوزيع، دمشق.
- 181- نعمان شحادة، دلال رزيقات، الأخطار والكوارث البيئية، دار الصفاء للنشر والتوزيع - عمان (الأردن) ط1، 2018.
- 182- نعمان عطا الله الهيتي، قواعد و آليات التعامل مع الأسلحة المحرمة دولياً، دار رسلان للنشر والتوزيع، دمشق - سوريا، ط1 (2016).
- 183- الهادي أبو لقمة. الانفجار السكاني، منشورات السابع من ابريل، ط1 (1993) الجماهيرية الليبية.
- 184- هاني جزاع أرتيمة، سامر محمد عكور، إدارة الخطر والتأمين من منظور كمي و إسلامي، دار الحامد للنشر والتوزيع، (عمان الأردن)، ط1. 2009.
- 185- هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الانساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ط1، 2011.
- 186- يونس أحمد مزيد، البيئة والتشريعات البيئية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن ط1 2008.

### مذكرات:

### رسائل الدكتوراه

- 187- بن شعبان محمد فوزي، حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، في ضوء أحكام إتفاقية بازل لعام 1989، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة الجزائر 1.
- 188- صونيا بيزات، آليات تطبيق مبدأ الحيطة في القانون الدولي للبيئة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة سطيف 2، السنة الجامعية 2016.
- 189- بو ثلجة حسين، آليات تنفيذ الإتفاقيات الدولية لحماية البيئة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 1 كلية الحقوق، السنة الجامعية، 2017/2018.
- 190- بريشي بلقاسم، الحماية الدولية لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحرارة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس، السنة الجامعية 2017-2018.

## قائمة المصادر والمراجع

- 191- إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات الدولية العالمية والاقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا أبريل 2018.
- 192- إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات العالمية والاقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا، إبريل 2018.
- 193- إبراهيم السيد أحمد رمضان، دور الاتفاقيات العالمية والإقليمية في حماية البيئة، دكتوراه في القانون الدولي العام، جامعة طنطا، أبريل 2018.

### رسائل الماجستير

- 194- لعمرى محمد، مبدأ الحيطة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرّة بالبيئة، مذكرة تخرج شهادة ماجستير في القانون الاداري المعقم، جامعة تلمسان، 2016.

### مجالات:

- 195- سلطان بن علو. بن قو آمال، الإطار القانوني لحماية الصحة الحيوانية في التشريع الجزائري، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية المجلد 05- العدد 02 (السنة 2020).
- 196- 343 عطاء يونس، علي محمد، رخصة البناء في القانون الجزائري بين القانون والتطبيق، مجلة البناء والتعمير، المجلد 03، العدد: 01، مارس 2019 .
- 197- بن علي زهرة، دور الجماعات المحلية في حماية البيئة، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 5، العدد 4/11 (2016).
- 198- نوار تريعة، الأساس الدستوري لدور الجيش الوطني الشعبي في حماية الأمن القومي الجزائري، مجلة السياسة العالمية، المجلد 6، العدد 1 السنة (2022).
- 199- قاسم حجاج، التدخل الانساني للجيش الوطني الشعبي في مواجهة الكوارث الطبيعية، دقاتر السياسة والقانون، عدد 14/جانفي 2016.
- 200- سعيد عابد، دور الحماية المدنية في إدارة الأزمات والكوارث في الجزائر، مجلة دراسات حول الجزائر والعالم، مجلد 2 عدد 7 (2017).
- 201- 375\_نادية حسين العفون، رعد محمود نصيف، تحليل محتوى كتاب الجيولوجي للمرحلة الجامعية على وفق إطار سندي، مجلة دراسات تربوية، العدد: 50/2020.
- 202- أ.عبد الله حسن النصر، الكوارث الطبيعية، مجلة العلوم والتقنية، السن 08، العدد 32، مارس 1995-الرياض.
- 203- إبراهيم مرزوق، تاريخ الطوابع البريدية، البداية والهوية، الدار الثقافية للنشر ط 1، المجلد الأول، القاهرة، 04 نوفمبر 2004.
- 204- أحمد ابراهيم عزيز، الزلازل والبراكين وآثارها الجيومورفولوجية، مجلة جامعة كركوك للدراسات الانسانية، المجلد: 15، العدد: 1 السنة 2020.

## قائمة المصادر والمراجع

- 205- أحمد بلفضل، دور الجامعة في حماية البيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد:08، العدد:01 (2018).
- 206- أسماء حنيني، الوقاية من الفيضانات في إطار التوجه نحو تنمية مستدامة، مجلة الحقوق والحريات، مجلد10، العدد:01، السنة2022.
- 207- أفنان محمد شعبان، المسؤولية الاعلامية للإعلام المرئي ودوره في نشر ثقافة حماية البيئة، مجلة البحوث التربوية والنفسية العدد:55 السنة 2017.
- 208- آمال عيسي، التخطيط البيئي كآلية مستحدثة لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، مجلة النبراس للدراسات القانونية، المجلد 04- العدد:01 مارس2019.
- 209- إيمان أحمد علام، آليات الحماية الدولية للبيئة من الأخطار والجوائح، مجلة كلية الشريعة والقانون، بطنطا، العدد37، السنة2022 الجزء الثاني..
- 210- إيمان أحمد علام، الجوانب القانونية والأخلاقية لغرسات التكنولوجيا الحيوية في ضوء المواثيق الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون طنطا العدد37(2022) الجزء4.
- 211- إيمان أحمد علام، آليات الحماية الدولية للبيئة من الأخطار والجوائح، العدد 37 السنة 2022 الجزء 28.
- 212- إيمان مريبط، استراتيجية حماية البيئة في الجزائر، الباحث الاجتماعي، العدد14-2018.
- 213- بان غانم الصائغ، الجندر النوع الاجتماعي ودور المرأة في بناء السلام، مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية، عدد خاص(2021).
- 214- بدر حدوع المعموري، أوراس غني عبد الحسين، مظاهر التذبذب المناخي والعوامل المؤثرة فيه، مجلة كلية التربية للبنات المجلد'خاص' العدد:01(2012).
- 215- بسام سمير الرميدي، أ.فاطمة الزهراء طلحي، التخطيط البيئي كآلية لتحقيق استراتيجيات التنمية المستدامة رؤية مصر 2030. مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 7/سبتمبر2018.
- 216- بسام سمير الرميدي، فاطمة الزهراء طلحي، التخطيط البيئي كآلية لتحقيق البعد البيئي في إستراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر2030، مجلة اقتصاديات المال و الأعمال، عدد07 سبتمبر2018.
- 217- بلاق محمد، مشكل تغيير المناخ وتداعياته على تحقيق الأمن البيئي بالجزائر مابعد قمة باريس مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد07 السنة2016،
- 218- بلقاسم الكرتوسي، سبل مواجهة الكوارث، المجلة الدولية للأبحاث الأزمت، المجلد1 العدد التعريفي الرياض 2017.
- 219- بلواضح الطيب، الدور الرقابي لوسائل الاعلام للحد من جرائم البيئة، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد:03 العدد:04 ديسمبر 2018.

## قائمة المصادر والمراجع

- 220- بن لخضر محمد، الحماية الجنائية لطبقة الأوزون، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 05، العدد 02 السنة 2018.
- 221- بنين حامد جبار، التكنولوجيا الحيوية والأخلاقيات الطبية (المفاهيم والأطر والتطبيقات) مجلة متون (2021)
- 222- بوخاري مصطفى أمين، القواعد المطبقة للوقاية من الكوارث الطبيعية، حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 36، العدد: 2022/02
- 223- بوسعدية رؤوف، الطابع الوقائي للتشريع البيئي، مجلة الحقوق والحريات، المجلد: 10، العدد: 01 السنة 2022 .
- 224- بوسماحة الشيخ، طيب ولد عمر، حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد: 05 مارس 2015.
- 225- بوصفصاف خالد، الآليات القانونية للوقاية من الأخطار الطبيعية، مجلة الحقوق والانسانية، المجلد 11، العدد: 02، 2018.
- 226- بوغق سمير آليات الضبط الإداري في الجزائر أي فعالية في حماية البيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 05-العدد: 02.
- 227- توبة علي، الوقاية من أخطار الكوارث الطبيعية على ضوء مبادئ قانون حماية البيئة، مجلة الدراسات القانونية، المجلد: 07، العدد: 02، السنة جوان 2021.
- 228- جلال خشاب، سيميائية الطابع البريدي الجزائري، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد: 07 العدد 02 (2014).
- 229- جمال صالح، السلامة من الكوارث الطبيعية والمخاطر، دار الشروق، ط 1 2002.
- 230- حمزة رحيم المفرجي، نورهان علاء عبد الحسين، دور الاستخبارات في مواجهة الفكر المتطرف في الفضاء الإلكتروني، مجلة حمورابي للدراسات، العدد 44، المجلد الأول السنة 11 (2022)
- 231- خديجة سلمي ميرود، المخاطر البيئية المصاحبة لإطلاق الأقمار الصناعية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد: 11، العدد: 03 (ديسمبر 2020).
- 232- خلفي حسام الدين، خلفي عبد الرحمان، التكيف الجزائري لإنتهاك تدابير الوقاية من كوفيد-19 ومكافحته، حوليات جامعة الجزائر، مجلد 34، عدد: 3.
- 233- خوادجية سميحة حنان، استنزاف الأراضي الفلاحية في الجزائر، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد: 10، العدد 06 (نوفمبر 2020).
- 234- د. طارق غنيبي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ط 1، 2022.

## قائمة المصادر والمراجع

- 235- د. محمد حسين سعد، الكوارث غير الطبيعية، مجلة العلوم والتقنية، السعودية، السنة 09 العدد: 33، يونيو 1995
- 236- د. قاسم حجاج، التدخل الإنساني للجيش الوطني الشعبي في مواجهة الكوارث الطبيعية، دفاتر السياسة والقانون، العدد 14 جانفي 2016.
- 237- دوار جميلة، النظام القانوني لآلية دراسة الخطر في المجال البيئي، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد: 06، العدد: 03 (2021).
- 238- رضوان بن صاري، الإطار القانوني لتنظيم و تسيير المخاطر الكبرى، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية و الانسانية، المجلد 11/ العدد: 01 (2023).
- 239- ريان ريان عبد السلام، إدارة أخطار الفيضانات في إطار آليات تسيير المدينة، حوليات التاريخ والجغرافيا، المجلد 03، العدد: 05 (2012).
- 240- زايد محمد، دور الاتفاقيات الدولية في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 09 العدد: 02 السنة 2020.
- 241- زايد محمد، دور الاتفاقيات في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 09، العدد: 02 السنة 2020.
- 242- زرقان وليد، مساهمة المجتمع الدولي في حماية البيئة من ظاهرة التغير المناخي، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 14، العدد 01، السنة 2023.
- 243- زروق العربي / حميدة جميلة، "التدابير الوقائية لحماية الأمن البيئي من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري"، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 20 جوان 2018.
- 244- سالم عادل سالم حسن بو تلف الخالدي، التطور التاريخي للإهتمام بالبيئة الانسانية، المجلة القانونية الكويتية.
- 245- سامية صالح، تداعيات مقارنة قضايا المرأة من غلجنس إلى الجندر، مجلة البحوث العلمية والدراسات الاسلامية، مجلد: 15، العدد: 1 (2023).
- 246- سلمى خنشالي، أحمد بيطام، التلوث الاشعاعي كأحد أخطر أنواع التلوث البيئي، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 05، العدد: 02 (2022).
- 247- سليبي محمد الصغير، العطاروي كمال، الجهود الدولية والوطنية للحد من ظاهرة تآكل طبقة الأوزون، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 11، العدد 01 (2020).
- 248- سمير بشارة، تسيير المخاطر الكبرى، قراءة في التجربة الجزائرية، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية العدد: 04 الشهر: 12، السنة 2020.
- 249- سهيلة بوخميس، مشري راضية، إستراتيجية إشراك المواطن في مجابهة الأخطار والكوارث الطبيعية، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، العدد: 03 جوان 2019.



## قائمة المصادر والمراجع

- 250- شهلاء كمال عبد الجواد، المسؤولية الدولية عن أضرار حطام الفضاء الخارجي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد:23، العدد:84،(2022).
- 251- صدوق مهدي، ضوابط إضفاء الصفة التجارية على الأعمال القانونية المنفردة، مجلة آفاق علمية، المجلد 15 العدد02(2023).
- 252- صعيساني نورالدين، المسألة السكانية و أبعاد تنظيم الأسرة في الجزائر، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، المجلد08، العدد:01:8.
- 253- طويل نصيرة، آليات الحماية القانونية للثروة الغابية من الحرائق في الجزائر، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد08، العدد02، السنة2022.
- 254- ظفر كمال ياسين، مها محمد أيوب، الاستراتيجيات و الأطر الدولية في مجال إدارة الكوارث، مجلة كلية الإسراء الجامعة للعلوم الاجتماعية، مجلد:4- العدد:8 السنة 2022.
- 255- عبد الكريم هشام، دور التخطيط البيئي في ادماج البعد البيئي وتعزيز التنمية المستدامة بالجزائر، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، المجلد05 العدد:02 جويلية 2020
- 256- عبد الله حسن النصر، الكوارث الطبيعية، مجلة العلوم التقنية، السعودية، العدد 32 السنة08، مارس 1995 .
- 257- عز الدين وداعي، إلغاء تصنيف الأراضي الفلاحية التابعة للأملك الوطنية، بين الحماية وضرورة تجسيد المشاريع العمومية للتنمية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد07 العدد02 (2020).
- 258- عزوز ابتسام، الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، المجلد03 العدد 02 السنة2021.
- 259- عياد هاجر، الأمن القانوني للحظائر الغابية من خطر الحرائق(حظيرة الشريعة نموذجاً)، مجلة القانون العقاري، المجلد08، العدد03 السنة ديسمبر2021.
- 260- عيساني نورالدين، المسألة السكانية و أبعاد تنظيم الأسرة في الجزائر، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، المجلد08، العدد:01.
- 261- فراح عز الدين، خطر الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية على البيئة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد:09، العدد:02، السنة2022.
- 262- قسمية منوبية، المدن البيئية كحل لمشكلة التدهور البيئي في العالم -بتصرف-، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية.
- 263- قسمية منوبية، المدن البيئية كحل لمشكلة التدهور البيئي في العالم، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، -13-01-(2021).
- 264- كريمة بلدي، نطاق التأمين على الكوارث الطبيعية والرقابة المفروضة عليه، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، المجلد07 العدد:04(2022).

## قائمة المصادر والمراجع

- 265- كلتوم صدراتي، الإعلام كآلية لحماية البيئة في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد:09 العدد:01 السنة (2020).
- 266- لافطس نعيمة، براهيم أحمد، الفنون التطبيقية في منمنات الفنان محمد تمام، مجلة جماليات، المجلد،07/العدد:02(2020).
- 267- لشح محمد، بوزيدي أحمد تيجاني، تشريعات حماية و منع الاعتداء على الغابات، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد:13/العدد:01(2023).
- 268- لليتيم فتيحة، ليتيم نادية، استراتيجية الاتحاد الأوروبي لمكافحة تغير المناخ، دفاتر السياسة والقانون، العدد09، جوان2013.
- 269- لى عبد الباقي محمود، شهد علي نوري، الآثار القانونية للتكنولوجيا الحيوية(الحرب البيولوجية وبراءة الاختراع نموذجاً)، مجلة الشرائع للدراسات القانونية، المجلد03/العدد:2023/03
- 270- لى عبد الباقي، شهد علي نوري، الآثار القانونية للتكنولوجيا الحيوية(الحرب البيولوجية و براءات الاختراع نموذجاً، مجلة الشرائع للدراسات القانونية، المجلد3، العدد:3(2023).
- 271- ليندة حاج صدوق، حماية الأصناف النباتية الجديدة في التشريع الجزائري والاتفاقيات الدولية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد59، العدد:03(2022).
- 272- محمد فاروق أحمد، الكوارث النووية، مجلة العلوم والتقنية، السعودية، السنة 09 العدد:33، يونيو 1995.
- 273- محمد مسعودي الجباية البيئية كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة الواحات للبحوث والدراسات العدد18(2013).
- 274- محمد نجم الدين، حسين سالم مكاون، نادية حسن، وعي طلبة الجامعة للحد من أخطار الكوارث وفقاً لإطار سنداي الدولي، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد:114 المجلد28(2022).
- 275- مداخلة د.يوسفات علي هاشم، د.مهداوي عبد القادر، الاعلام ودوره في التوعية بقضايا البيئة.
- 276- مراح أحمد، تفعيل وسائل حماية البيئة(دراسة على ضوء قواعد القانون الدولي للبيئة، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد3، العدد:02، سبتمبر2019.
- 277- مرزاقه قراس، رضا دمدموم، السياسات البيئية كآلية لتفعيل الحوكمة البيئية، الاتحاد الأوروبي نموذجاً، مجلة الناقد للدراسات السياسية، المجلد:06، العدد:01، (2022).
- 278- مروة حسن لعبي، إسراء سعيد الساعدي، دور السياسة الجزائرية في العراق في حماية و تحسين البيئة، مجلة جامعة الامام جعفر الصادق، العدد:05/حزيران/2023.
- 279- مريم حجلة، حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية وتداعيات الجريمة البيئية، مجلة سوسيوولوجيون، المجلد الثاني، العدد02 السنة2021.

## قائمة المصادر والمراجع

- 280- مسعودة مرغيت، علاقة الجندر بالحركة النسوية، مجلة رفوف، المجلد:11 /العدد:01 (جانفي2023).
- 281- مصطفىاوي عايدة، مفهوم المدن المستدامة، مجلة القانون العقاري، مخبر القانون والعقار، جامعة البليدة 2.
- 282- مصعب ثائر عبد الستار، المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد العاشر، العدد:02(2021).
- 283- موفقي رابح، الحماية القانونية للأصناف النباتية الجديدة في التشريع الجزائري، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، المجلد14، العدد 02(2021).
- 284- نسيمة شيخ، سناء شيخ، رخصة البناء كآلية وقائية لحماية البيئة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد:05، العدد:02(2022)
- 285- نظام التراخيص والحظر كآليات وقائية لحماية الساحل، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد09، العدد02(2021).
- 286-
- 287- هشام بوبكر، التخطيط الاستراتيجي (مكونات ونماذج وأبعاد)، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات إقتصادية-28(2) .
- 288- يوسف جناد، إعادة تأمين أخطار الكوارث، مجلة الرائد العربي، عدد111، ديسمبر 2011.

### جرائد

جريدة الخبر الجزائرية، السنة: 33 العدد 10381 ليوم الخميس 03 نوفمبر 2022م

### مؤتمرات:

- 289- سعيد فتوح مصطفى النجار، القانون والبيئة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس، كلية الحقوق -جامعة طنطا، 24 إبريل 2018.
- 290- صلاح خيرى جابر، قواعد إتفاق باريس 2015، دراسة قانونية، كلية الحقوق، جامعة طنطا -مصر، المؤتمر الخامس 2018.
- 291- محمود سيد أحمد عبد القادر عامر، دور المعاهدات الدولية في حماية البيئة من النزاعات المسلحة، مؤتمر كلية الحقوق جامعة طنطا، أبريل 2018.
- 292- مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة الإقليمي لإفريقيا الدورة 30، الخرطوم السودان، 19 23 فيفري 2018.

### مواقع الويب:

293- aa.com.tv. ar.1388

294- AGREEMENT -3762

## قائمة المصادر والمراجع

---

- 295- al bank al dawli .org  
296- fao.org/ 3/ j 3331a /  
297- https www.upt  
298- https.sdgs.un.org.  
299- https/madr.gov.dz  
300- https/public.wmo.int  
301- https/public.wmo.int.  
302- https/www.wikiwand.com  
303- <https://www.islamweb.net/ar/fatwa>  
304- https://www.unisdr.org/files/18903-17934 arabdrrstrategyfinaladoptedara.PDF  
305- <https://www.unsid.org/files/18903>  
306- https://www.undp.org  
307- iaeaorg / ar/ almw  
308- news.un.org  
309- startimes.com  
310- statimes.com  
311- ttps://www.unisdr.org/filles/1037 -finalreportwcdrarabic1.PDF  
312- un.org.:.digitallibrany  
313- unep.org / ar/ alakhb  
314- unep.org/ar/ events  
315- www. Interieur.gov.dz  
316- www. Mercuryconvention.org  
317- <WWW.afedmag.com>  
318- <www.africanriskcapacity.org/wp-content/uploads/2016/11/AUD>  
319- <www.fao.org>  
320- <www.ohchr.org>  
321- <www.preventionweb.net>  
322- <www.preventionweb.net>.  
323- <www.preventionweb.net/files/36370 -declarationfinalversionarabic21sept.pdf>

## قائمة المصادر والمراجع

---

324- [www.Sasparm.ps/ar/uploads/file](http://www.Sasparm.ps/ar/uploads/file).

325- [www.skynewsarabia.com](http://www.skynewsarabia.com)

326- [www.un.org](http://www.un.org)

327- [www.unisd.org](http://www.unisd.org)

328- [www.unisdr.org/africa](http://www.unisdr.org/africa)

329- [www.who.int](http://www.who.int)

330- [www.who.int](http://www.who.int)

الملاحق

## الملاحق

إحصائيات كورونا (كوفيد 19) في العالم

الوفيات	الحالات المؤكدة	مجموع الوفيات	حالات مؤكدة
885.364	2.748	1.518.473.375	21.245.559

الجدول : يمثل مجموع الحالات ليوم 26 ديسمبر 2023 من انجاز الباحث نقلا عن موقع (ايلاف)

ellaph.com

اجمالي الحالات في الجزائر ليوم 25 ديسمبر 2023 من موقع dz.covid.sehhty.com

عدد السكان	اصابات	الشفاء	الوفيات
44.569.4745	272.010	183.061	6.881

جدول من إنجاز الباحث

مؤتمرات الأطراف (COP) بشأن التغيير المناخي

(جدول من إنجاز الباحث)

الرقم	التغيير	البلد	السنة	الرقم	التغيير	البلد	السنة
1	Cop1	ألمانيا (برلين)	1995	15	Cop15	الدانمارك	2009
2	Cop2	سويسرا (جنيف)	1996	16	Cop16	المكسيك	2010
3	Cop3	اليابان (كونو)	1997	17	Cop17	جنوب افريقيا	2011
4	Cop4	الارجنتين	1998	18	Cop18	قطر	2012
5	Cop5	ألمانيا (بون)	1999	19	Cop19	بولندا	2013
6	Cop6	لاهاي هولندا	2000	20	Cop20	البيرو	2014



## الملاحق

2015	باريس (فرنسا)	Cop21	21	2001	المانيا (بون)	Cop7	7
2016	المغرب (مراكش)	Cop22	22	2002	الهند (نيودلهي)	Cop8	8
2017	المانيا	Cop23	23	2003	ايطاليا (ميلان)	Cop9	9
2018	بولندا	Cop24	24	2004	الارجنتين	Cop10	10
2019	اسبانيا (مدريد)	Cop25	25	2005	كندا	Cop11	11
2021	غلاسكو	Cop26	26	2006	كينيا	Cop12	12
2022	مصر	Cop27	27	2007	اندونيسيا	Cop13	13
2023	الامارات العربية المتحدة	Cop28	28	2008	بولندا	Cop14	14
2024	باكو (أذربيجان)	Cop29	29				

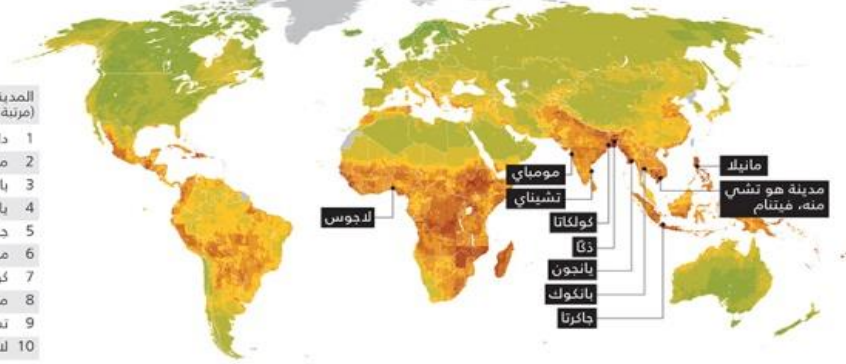
## الملاحق

### الأخطار مصورة

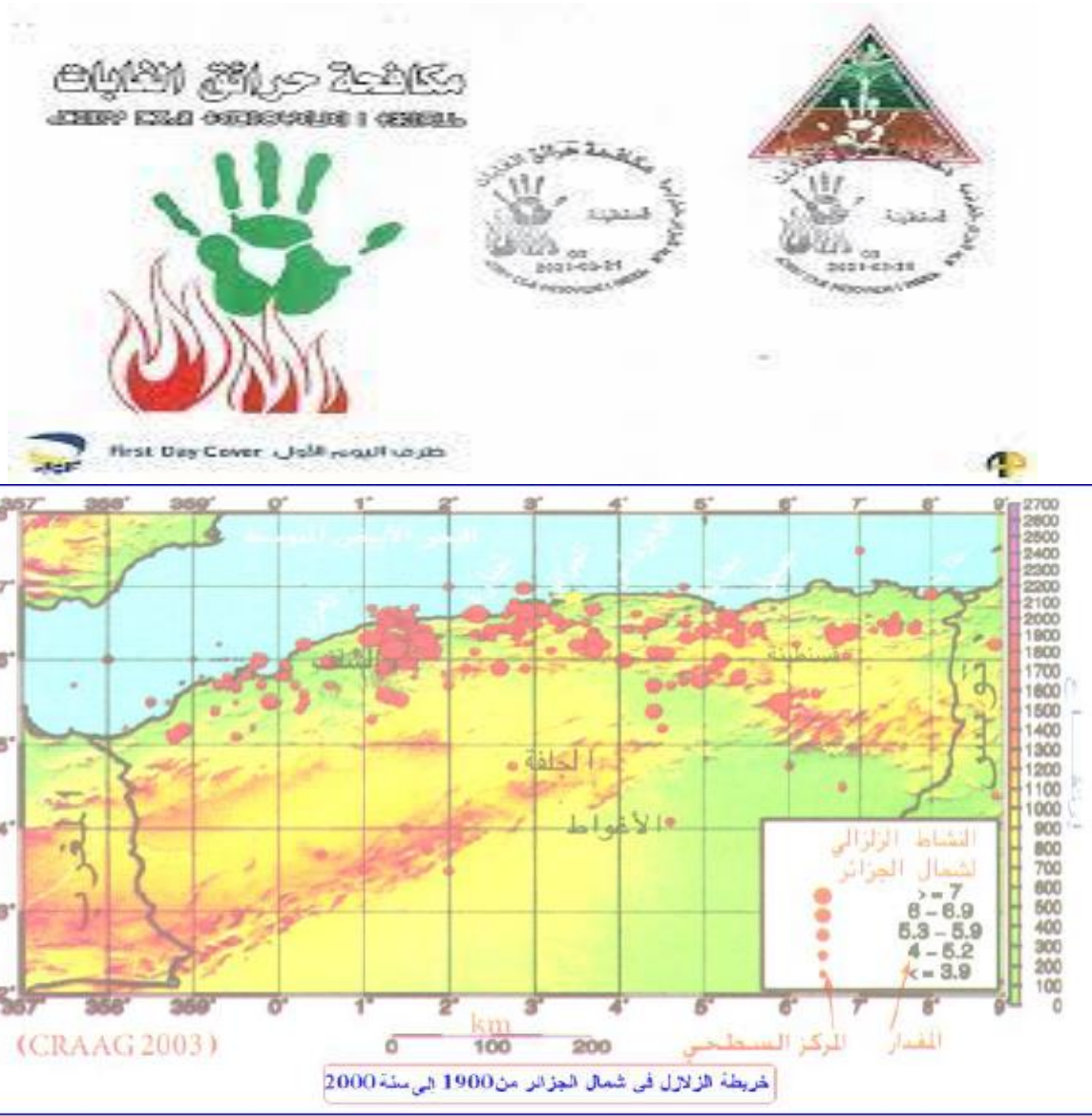
يصنع محللو الأخطار صورًا تمثيلية لمستويات الأخطار. ومثال على ذلك، خريطة مدينة مابلكروموت لعام 2013 في بات بالمملكة المتحدة، التي توضح المدن الأكثر عرضة للخطر، من حيث آثار الكوارث الطبيعية المتعلقة بالمناخ، ومستويات البحار المرتفعة.

خطر ضئيف خطر حسيم

المرتبة حسب مستوى الخطر	المدينة	المرتبة
1	داكا، بنغلاديش	حسيم
2	مانبلا، الفلبين	حسيم
3	بانكوك، تايلاند	حسيم
4	يانجون، ميانمار	حسيم
5	جاكرتا، إندونيسيا	حسيم
6	مدينة هو تشي منه، فيتنام	حسيم
7	كولكاتا، الهند	حسيم
8	مومباي، الهند	قوي
9	تشيناي، الهند	قوي
10	لاجوس، نيجيريا	قوي

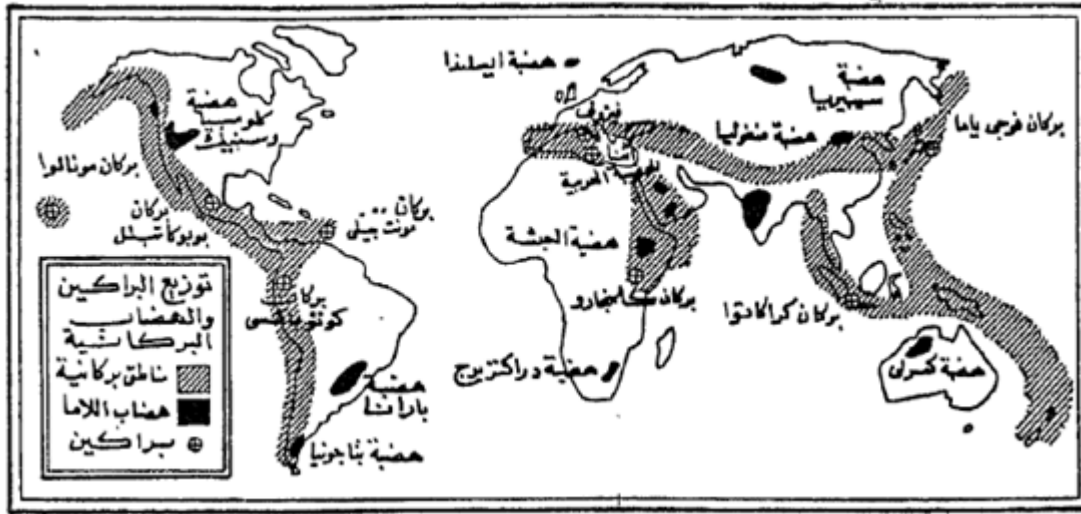


### خرائط المناطق الخطرة

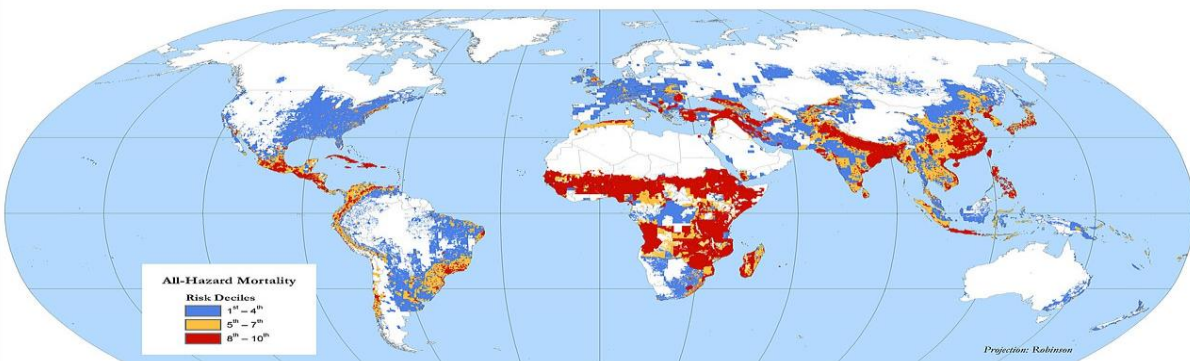


## الملاحق

شكل (1): التوزيع الجغرافي للبراكين



Global Hazards Mortality Risk Distribution



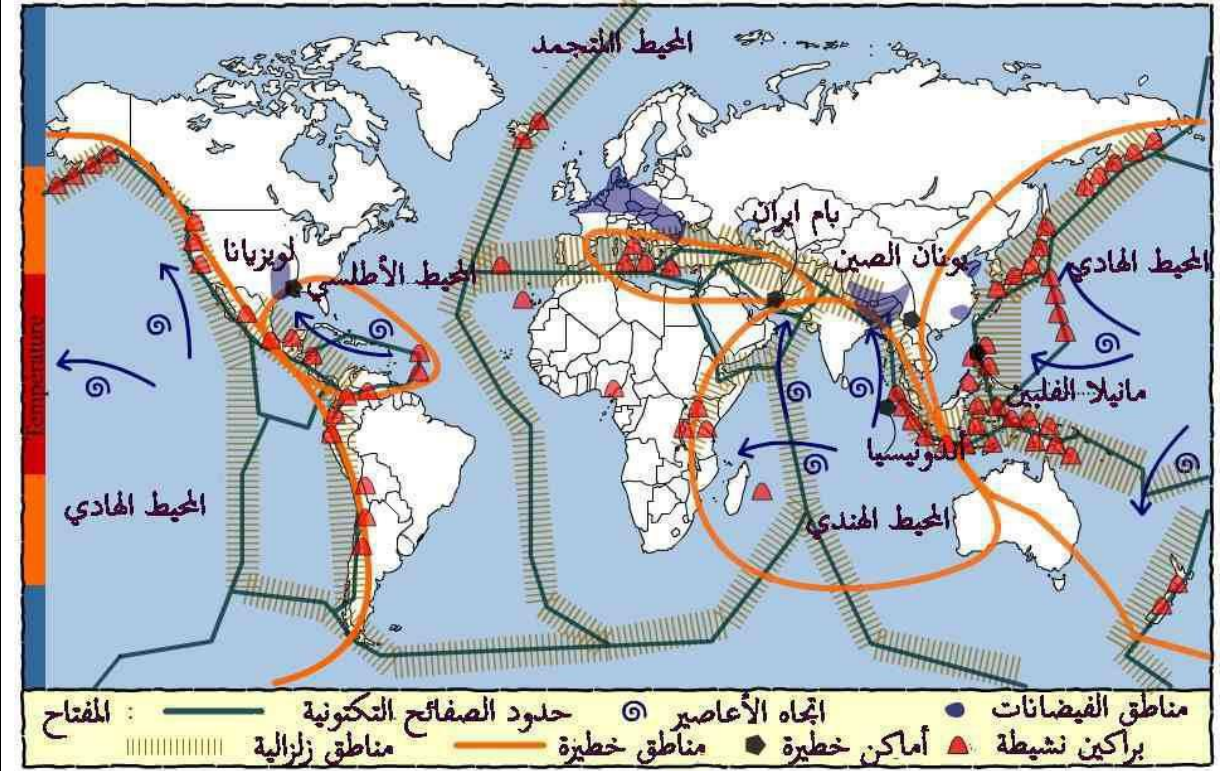
Multihazard risks were calculated by summing the vulnerability-weighted single-hazard mortality risk values for each grid cell across the six hazard types: cyclones, drought, earthquakes, floods, landslides, and volcanoes.

Sources:  
Dilley, Mass, Robert S. Chen, Usve Deichmann, Arthur L. Lerner-Lam, and Margaret Arnold. 2005. *Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis*. Washington, D.C.: World Bank.

Copyright 2005 International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank and Columbia University.

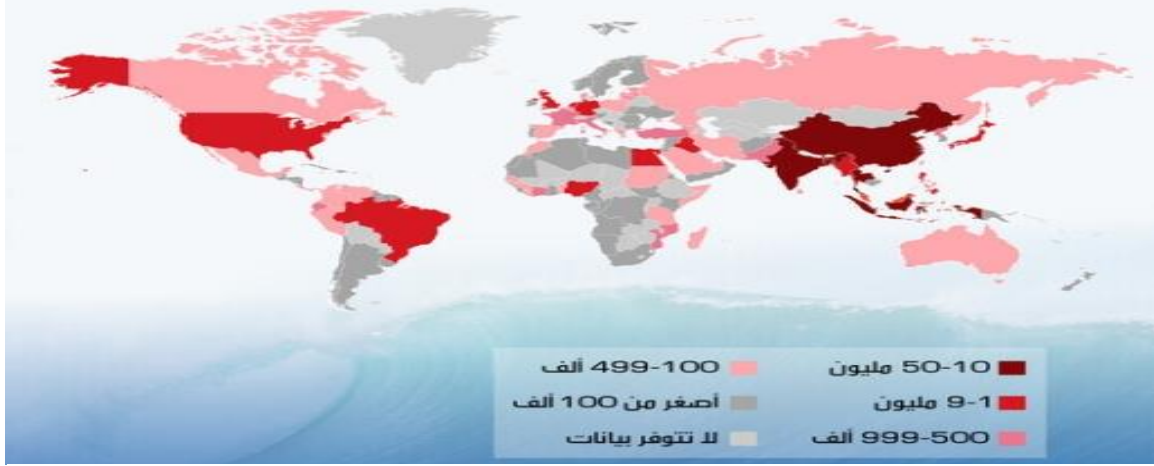


## الملاحق



## البلدان المهددة بالفرق

تعداد السكان القاطنين لمرض مهددة بالفرق بحلول 2100



يعيش في قارة آسيا من سكان العالم :





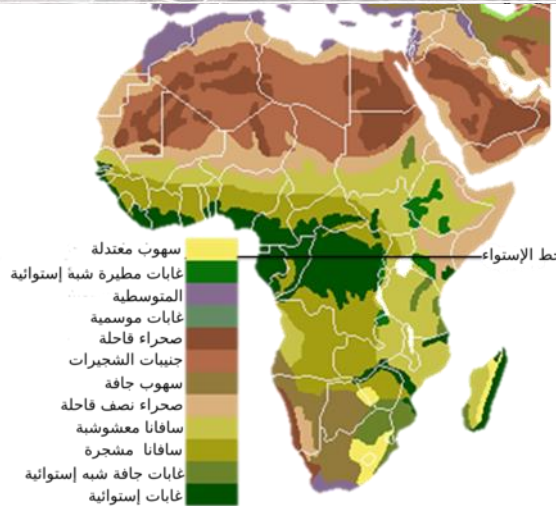
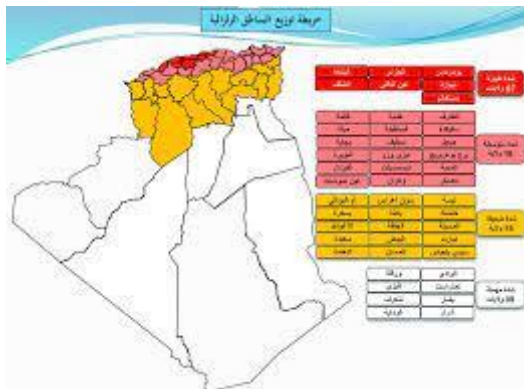
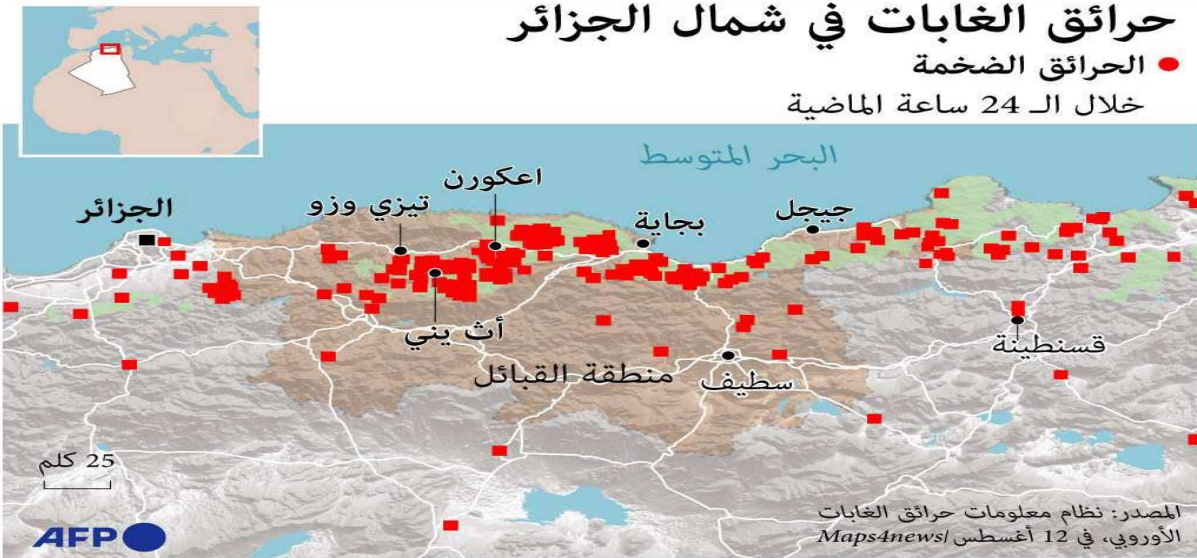
# الملاحق



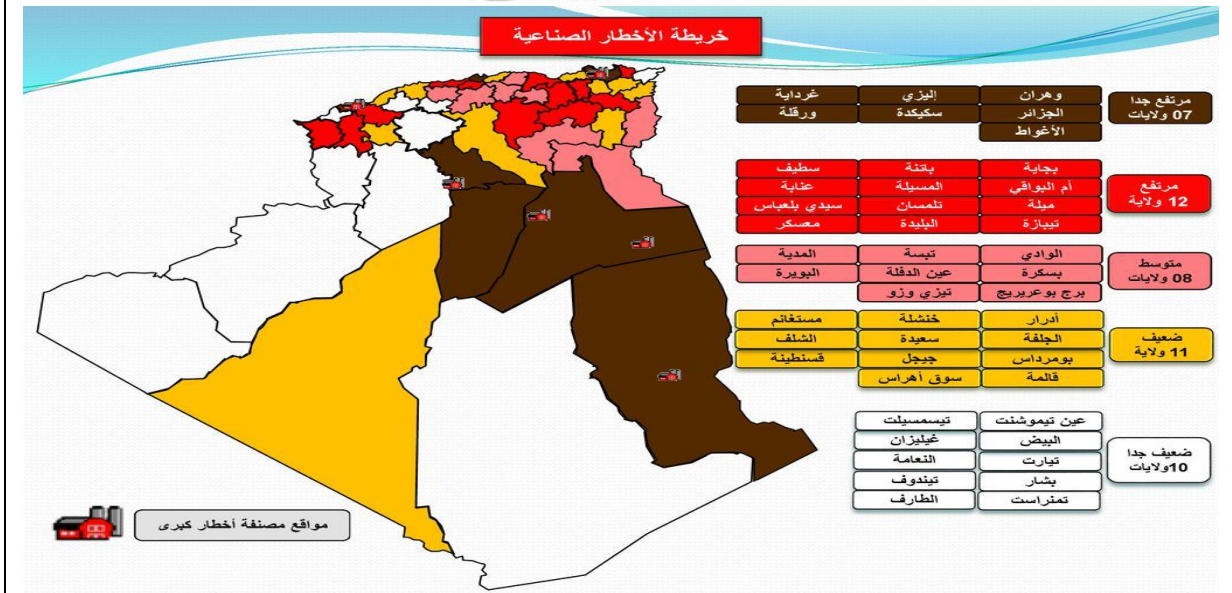
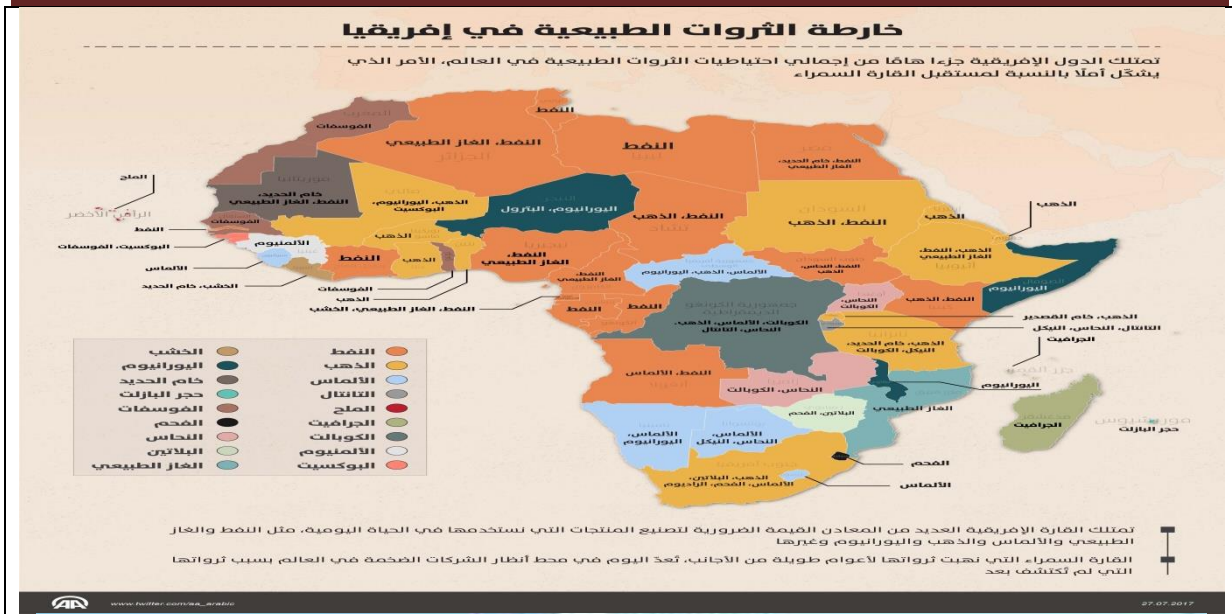
## حرائق الغابات في شمال الجزائر

● الحرائق الضخمة

خلال الـ 24 ساعة الماضية

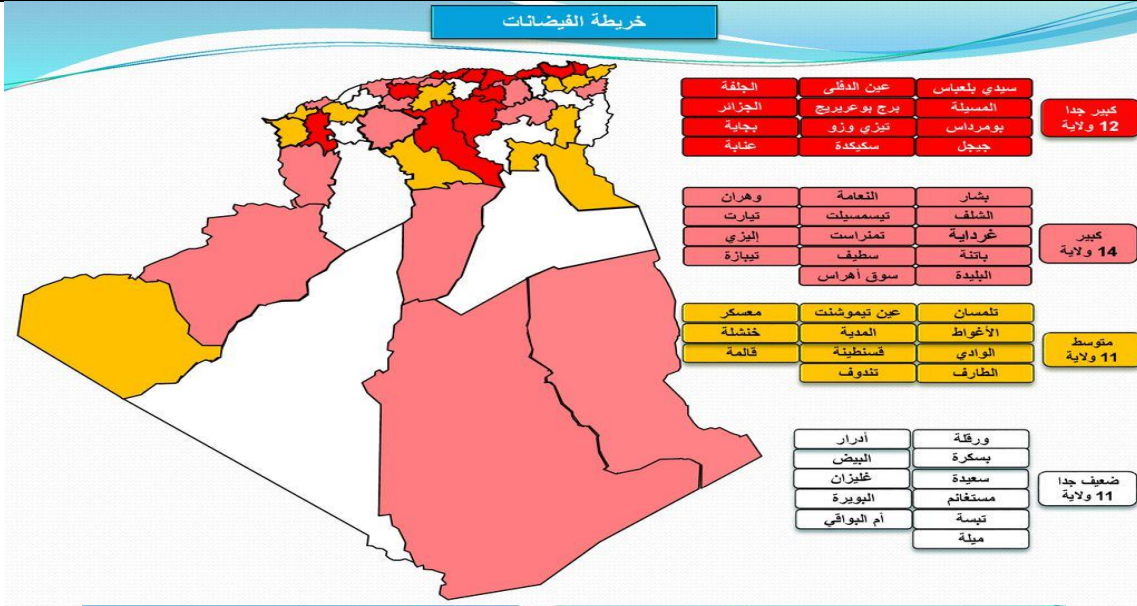


## الملاحق





## الملاحق



مناطق الفيضانات ومناطق غزو الجراد الصحراوي (المهاجر)

## الملاحق

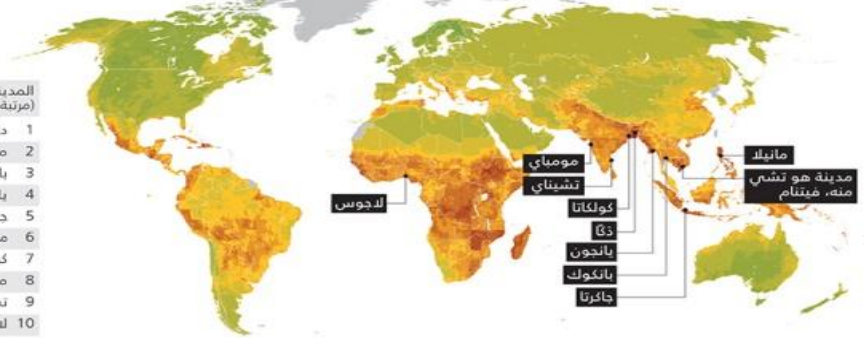


### الأخطار مصورة

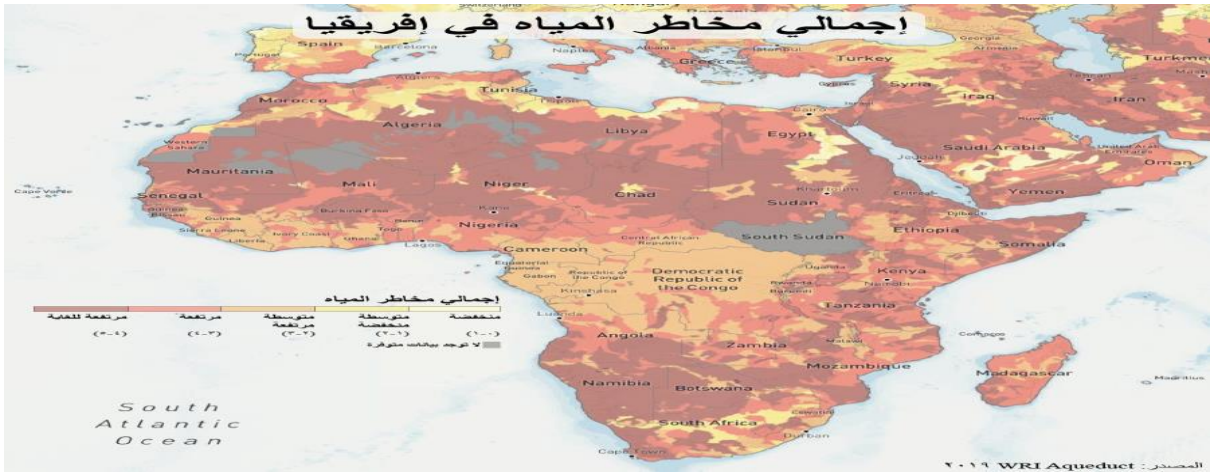
يصنع محللو الأخطار صوراً تمثيلية لمستويات الأخطار، ومثال على ذلك: خريطة مدينة مايلكروموت لعام 2013 من باث بالمملكة المتحدة، التي توضح المدن الأكثر عرضة للخطر، من حيث آثار الكوارث الطبيعية المتعلقة بالمناخ، ومستويات البحار المرتفعة.

خطر خفيف      خطر حسيماً

المرتبة	المدينة (مرتبة حسب مستوى الخطر)
1	داكا، بنغلاديش
2	مانبلا، الفلبين
3	بانكوك، تايلاند
4	بانجون، ميانمار
5	جاكرتا، إندونيسيا
6	مدينة هو تشي منه، فيتنام
7	كولكاتا، الهند
8	مومباي، الهند
9	تشيناي، الهند
10	لاجوس، نيجيريا

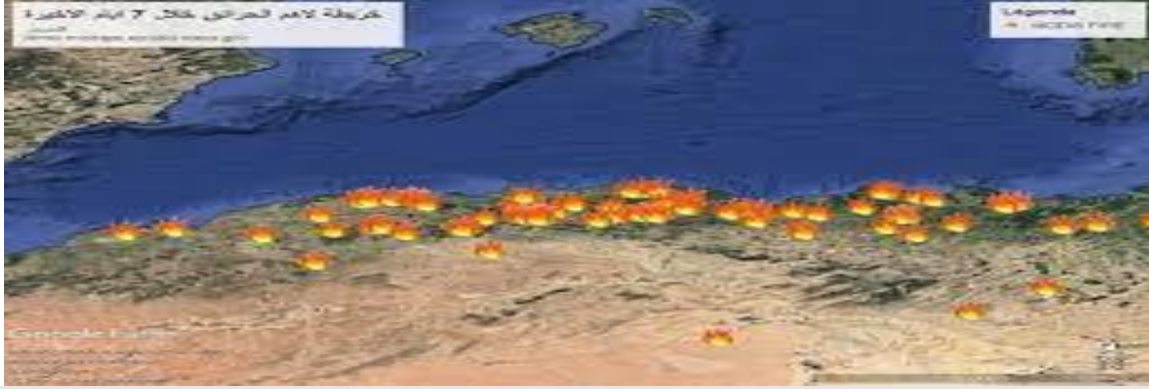


### إجمالي مخاطر المياه في إفريقيا

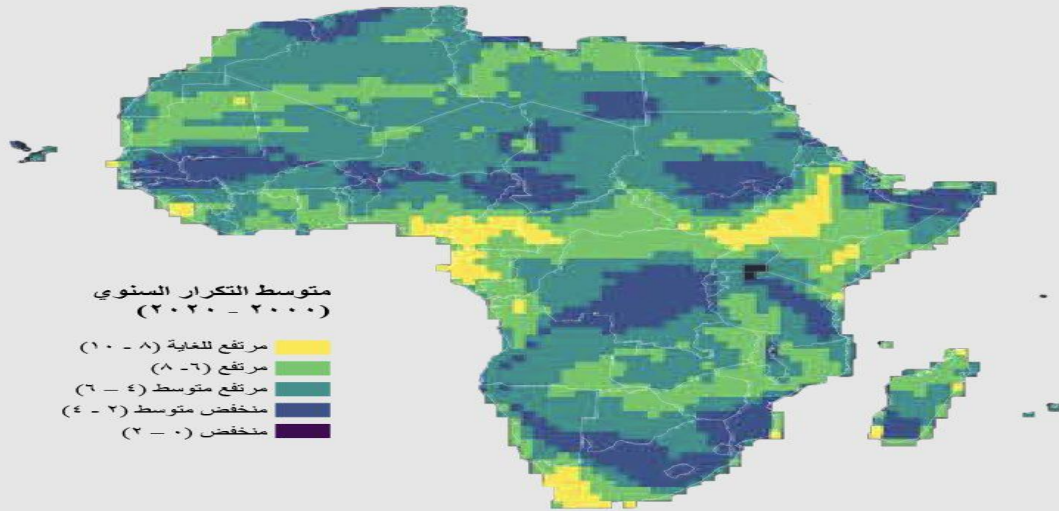




## الملاحق



### التعرض لموجات الحرارة المرتفعة سنويًا



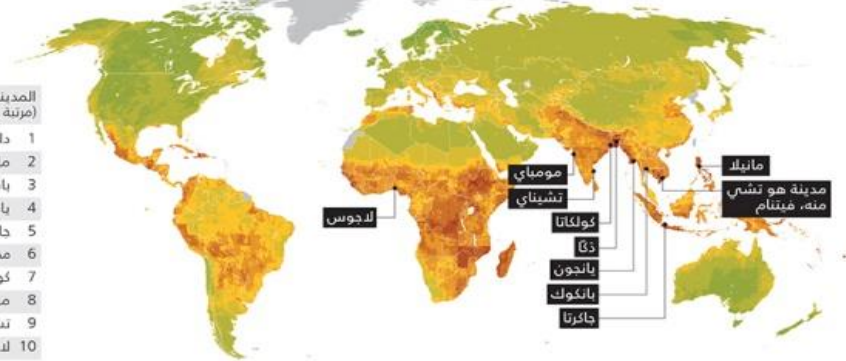
المصدر: اليونسيف

### الأخطار مصورة

يصنع محلّو الأخطار، صورًا تمثيلية لمستويات الأخطار، ومثال على ذلك، خريطة مدينة مايلكروفت لعام 2013 في بات بالمملكة المتحدة، التي توضح المدن الأكثر عرضة للخطر، من حيث آثار الكوارث الطبيعية المتعلقة بالمناخ، ومستويات البحار المرتفعة.

خطر خفيف خطر كبير

المرتبة	المدينة (مرتبة حسب مستوى الخطر)
1	داكا، بنغلاديش
2	مانبلا، الملبين
3	بانكوك، تايلاند
4	يانجون، ميانمار
5	جاكرتا، إندونيسيا
6	مدينة هو تشي منه، فيتنام
7	كولكاتا، الهند
8	مومباي، الهند
9	تشيناى، الهند
10	لاجوس، نيجيريا



## الملاحق



## الطابع البريدية الخاصة بالأخطار الطبيعية الكبرى





# الملاحق





الملاحق





الملاحق





## الملاحق



### الطابع البريدية الخاصة بالتلوث وتغير المناخ





# الملاحق





الملاحق





## الملاحق



## الطوابع البريدية الخاصة بجائحة كورونا (كوفيد-19)



## الملاحق



## الإعلام البيئي عن طريق العملة

( عملة جزائرية حديثة(2023) ذات وجه خاص بوسائل الطاقة البديلة) بقيمة

10 دنانير.



المرجع: محرك البحث(Google)

الفهرس

## فهرس الموضوعات

الصفحة	العنوان
1	مقدمة
الباب الأول: الإطار المفاهيمي للأخطار الكبرى وتطور الاهتمام الدولي في الحد منها	
10	الفصل الأول: ماهية الأخطار الكبرى
11	المبحث الأول: مفهوم الأخطار الكبرى في المجال البيئي
11	المطلب الأول: تعريف الأخطار الكبرى
12	الفرع الأول: الخطر الكبير
13	أولاً: التعريف الاصطلاحي للخطر.
14	ثانياً: تعريف الخطر الكبير
14	الفرع الثاني: تعريف الخطر الكبير في المواثيق الدوليّة والوطنية
14	أولاً: تعريف جهاز الأمم المتحدة
14	ثانياً_ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (يونسكو)
15	ثالثاً_ تعريف الخطر الكبير في القانون الجزائري
16	المطلب الثاني: مصطلحات دالة على الخطر الكبير
16	الفرع الأول: الكارثة
17	الفرع الثاني: الأزمة
18	الفرع الثالث: الغرر
19	المبحث الثاني: أسباب الأخطار الكبرى
20	المطلب الأول: الأسباب الطبيعية للأخطار الكبرى (غير البشرية)
21	الفرع الأول: أسباب الأخطار الكبرى الجيوفيزيائية
21	أولاً- أسباب مترتبة عن الأخطار الكبرى الجيولوجية
23	الفرع الثاني: أسباب جوية (مناخية) للأخطار الكبرى
24	أولاً- أسباب مترتبة عن أخطار العواصف الثلجية



## فهرس الموضوعات

24	ثانياً-أسباب مترتبة عن الفيضانات
26	ثالثاً- أسباب مترتبة عن أخطار الجفاف والتصحّر
27	رابعاً: أخطار تعرية السواحل وارتفاع مستوى البحر
28	الفرع الثالث: الأخطار الكبرى المتصلة بصحة الإنسان
31	الفرع الرابع: الأخطار الكبرى المتعلقة بصحة الحيوان والنبات
31	أولاً- الأخطار الماسة بصحة الحيوان
34	ثانياً- الأخطار الماسة بصحة النبات
35	الفرع الخامس: أخطار التكنولوجيا الحيوية
37	المطلب الثاني: أخطار كبرى بسبب النشاط البشري
38	الفرع الأول: أخطار حرائق الغابات
38	الفرع الثاني: الأخطار الكبرى الصناعيّة والطّاقويّة
39	الفرع الثالث: الأخطار الإشعاعيّة والنّويّة
41	الفرع الرابع: أخطار التلوث الجوّي والبحري والمائي
41	أولاً: التلوث البيئي
42	ثانياً: بعض الظواهر الناتجة عن تلوث الهواء
46	ثالثاً: الأخطار الفضائية
48	الفرع الخامس: أخطار التجمعات البشرية الكبرى
50	الفصل الثاني: تطور الإهتمام الدولي بالحد من أضرار الأخطار الكبرى
51	المبحث الأول: تطور الإهتمام الدولي بالأخطار الكبرى
52	المطلب الأول: التنظيمات المكرسة على المستوى الدولي للوقاية من الأخطار الكبرى
53	الفرع الأول: التوافق الدولي للحد من أخطار الكوارث
54	الفرع الثاني: الميثاق العالمي للبيئة
55	الفرع الثالث: العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية
56	المطلب الثاني: الحماية من الأخطار الكبرى في ظل الاتفاقيات والمؤتمرات الدولية

## فهرس الموضوعات

57	الفرع الأول: الاتفاقيات المكرسة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى
58	أولاً- اتفاقيات المواد الخطرة
66	ثانياً: الاتفاقيات المتعلقة بحماية البحار والمحيطات من الأخطار
70	ثالثاً: اتفاقيات المتعلقة بحماية الغلاف الجوى من المخاطر
72	رابعاً: الاتفاقيات حول الأخطار السبرانية والأخطار الفضائية وأخطار التكنولوجيا الحيوية
74	الفرع الثاني: مؤتمرات الأمم المتحدة للحد من الأخطار الكبرى المترتبة عن التغير المناخي ودورها
76	أولاً: مؤتمرات الأمم المتحدة للحد من الأخطار الكبرى المترتبة عن تغير المناخ
91	ثانياً: دور المنظمات الدولية المتخصصة في حماية البيئة من المخاطر الكبرى
101	المبحث الثاني: التنظيمات المكرسة على المستوى الاقليمي والمحلي للحد من الأخطار الكبرى
102	المطلب الأول: التنظيمات المكرسة على المستوى الإقليمي للحد من الأخطار الكبرى
102	الفرع الأول: دور الاتحاد الأوروبي في الحد من الأخطار الكبرى
104	الفرع الثاني: دور الجامعة العربية في الحد من الأخطار الكبرى
106	الفرع الثالث: وكالة حماية البيئة الأمريكية
107	الفرع الرابع: الوكالة الإفريقية لإستعاب المخاطر
108	الفرع الخامس: رابطة أمم جنوب آسيا
109	المطلب الثاني: التنظيمات المكرسة على المستوى الوطني للحد من الأخطار الكبرى
109	الفرع الأول: التشريعات الوطنية المكرسة للوقاية من الأخطار الكبرى
116	الفرع الثاني: المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى
117	أولاً: تعريف المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى
118	ثانياً: وظيفة المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى
119	ثالثاً: دور اللجنة القطاعية المشتركة

## فهرس الموضوعات

120	الفرع الثالث: دور الجماعات المحلية في حماية البيئة من الأخطار الكبرى
120	الفرع الرابع: دور الجيش الوطني الشعبي في حماية البيئة من الأخطار الكبرى
121	الفرع الخامس: دور الحماية المدنية في حماية البيئة من الأخطار الكبرى
<b>الباب الثاني: المخططات والمبادئ القانونية الموجهة للوقاية من الأخطار الكبرى</b>	
125	الفصل الأول: التخطيط الاستراتيجي البيئي والمبادئ المهينة للحد من الأخطار الكبرى
126	المبحث الأول: التخطيط البيئي كوسيلة للحد من الأخطار الكبرى
126	المطلب الأول: المخطط البيئي الموجه للحد من الأخطار الكبرى
127	الفرع الأول: مفهوم التخطيط البيئي
129	الفرع الثاني: التخطيط الاستراتيجي كألية للحد من آثار الأخطار الكبرى
130	المطلب الثاني: إستراتيجية الحد من المخاطر الكبرى
130	الفرع الأول: مفهوم الاستراتيجية
132	الفرع الثاني: نماذج من الاستراتيجيات الحد من الأخطار الكبرى
132	أولاً: استراتيجية الأمم المتحدة للحد من الأخطار الكبرى
133	ثانياً: استراتيجية الدول العربية للحد من الأخطار الكبرى
136	ثالثاً- الاستراتيجية الوطنية للحد من الكوارث في الجزائر
138	رابعاً- الاستراتيجية الوطنية للحد من الكوارث بتونس
138	خامساً- الاستراتيجية الوطنية للحد من الأخطار الكبرى بالأردن
139	سادساً- الاستراتيجية الوطنية للحد من الأخطار الكبرى بالعراق
140	سابعاً- الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث (جمهورية مصر العربية)
142	المبحث الثاني: مبادئ الوقاية من الأخطار الكبرى
142	المطلب الأول تفعيل: مبدأ الوقاية و الإحاطة لحماية البيئة من الأخطار الكبرى
143	الفرع الأول: تطبيق مبدأ الحيطة والحذر في مجال الأخطار الكبرى
147	الفرع الثاني: تطبيق مبدأ المشاركة في مجال حماية البيئة من الأخطار الكبرى
148	المطلب الثاني: دور الإعلام والتربية والتكوين في الوقاية من الأخطار الكبرى

## فهرس الموضوعات

148	الفرع الأول: الإعلام البيئي
150	أولاً- الإعلام بواسطة نشرات الأرصاد الجوية الخاصة بالأخطار الكبرى الجوية
151	ثانياً - الإعلام بواسطة الأيام و الأسابيع البيئية الدولية والوطنية الخاصة بالأخطار الكبرى
151	ثالثاً- الإعلام بواسطة الطوابع البريدية الخاصة بالأخطار الكبرى
153	رابعاً- بواسطة نشر خرائط الأخطار الكبرى
154	خامساً- بواسطة العُملة التي تحمل عبارات خاصّة بالبيئة
155	سادساً: بواسطة الرسائل القصيرة عبر الهاتف
155	الفرع الثاني: التربية البيئية والتكوين في مجال البيئة من الأخطار الكبرى
158	الفصل الثاني : الإجراءات الوقائية المطبقة على الأخطار الكبرى
159	المبحث الأول: آليات حماية البيئة من الأخطار الطبيعية
160	المطلب الأول: الأدوات الإدارية والفنية الوقائية لحماية البيئة من الأخطار الطبيعية الكبرى
160	الفرع الأول : نظام الترخيص
163	الفرع الثاني: نظام الحظر
164	الفرع الثالث: الأدوات الإدارية الردعية لحماية البيئة من الأخطار الكبرى
166	المطلب الثاني : الإجراءات المتخذة على التعمير والبناء في المناطق المعرضة للأخطار الطبيعية الكبرى
167	الفرع الأول: نزع الملكية بسبب الخطر الكبير
170	الفرع الثاني: التأمين الالزامي على آثار الكوارث الطبيعية
173	الفرع الثالث: عيوب تسوية البنايات المخالفة لقانون التهيئة والتعمير في مجال الوقاية من الفيضان
175	الفرع الرابع: التأمين الالزامي على آثار الكوارث الطبيعية
180	المطلب الثالث: الإجراءات الخاصة بالوقاية من حرائق الغابات
181	الفرع الأول: الإستراتيجية الوطنية لحماية الغابات من خطر الحريق
182	أولاً: المخطط الوطني للتنمية الغابية

## فهرس الموضوعات

182	ثانياً: اللجنة الوطنية لمكافحة حرائق الغابات
185	الفرع الثاني: الحماية القانونية للغابات من جريمة الحرق
185	أولاً- الجزاءات المتعلقة بحماية الغابات
187	ثانياً: الجرائم المتعلقة بحرائق الغابات و تخريبها
190	المبحث الثاني: الإجراءات الخاصة بالوقاية من الأخطار الناتجة عن النشاط البشري
192	المطلب الأول: الاجراءات الخاصة بالوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية والإشعاعية النووية
193	الفرع الأول: دراسة الخطر والتأثير على البيئة
193	أولاً: دراسة الخطر
195	ثانياً: دراسة التأثير على البيئة
197	الفرع الثاني: المؤسسات المصنفة
203	الفرع الثالث: السياسة الجبائية لخفض التلوث
204	الفرع الرابع: الإجراءات الجزائية الخاصة بمخالفات الأنشطة الصناعية الملوثة للبيئة
204	أولاً: في التشريع الوطني
205	ثانياً: التشريعات المقارنة
208	المطلب الثاني: الوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الانسان والحيوان والنبات
209	الفرع الأول: الوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة الانسان
209	أولاً: الاهتمام العالمي بالوقاية من أخطار الأمراض
212	ثانياً: اهتمام المشرع الجزائري بالوقاية من أخطار الأمراض
216	الفرع الثاني: الوقاية من الأخطار الكبرى المتصلة بصحة النبات
216	أولاً- الأمراض التي تصيب النباتات
217	ثانياً: الإجراءات القانونية لحماية النباتات من الأخطار
219	الفرع الثالث: الوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الحيوان
219	أولاً: الأمراض التي تصيب الحيوانات

## فهرس الموضوعات

221	ثانياً: التدابير الخاصة بالصحة الحيوانية
228	ثالثاً: الجزاءات الخاصة بالأفعال الماسة بالفصائل الحيوانية
229	الفرع الرابع: التدابير الخاصة بالوقاية من أخطار التكنولوجيا الحيوية
230	أولاً: الحماية الدولية من أخطار التكنولوجيا الحيوية
231	ثانياً: دور المشرع الجزائري في الحماية من أخطار التكنولوجيا الحيوية
233	المطلب الثالث: الوقاية من الأخطار المترتبة عن التجمعات البشرية الكبيرة
233	الفرع الأول: نظريات الحد من الانفجار السكاني
235	الفرع الثاني: اتفاقيات و مؤتمرات تعالج الانفجار السكاني
235	أولاً: اتفاقية سيداو
236	ثانياً: المؤتمرات الخاصة بتنظيم السكان
239	ثالثاً: الإجراءات المتخذة لاحتواء الانفجار السكاني
246	خاتمة
255	قائمة المصادر والمراجع
276	الملاحق
297	الفهرس
305	الملخص



المخلص

### الملخص:

تناولت الدراسة حماية البيئة من الأخطار الكبرى التي تسبب كوارث للبيئة والممتلكات و تصنّف الأخطار الكبرى إلى أخطار كبرى ذات مصدر طبيعي و أخطار كبرى ذات مصدر ناجم عن النشاط البشري، بيّنت الدراسة الاهتمام العالمي بالحد من الأخطار الكبرى، من خلال التنظيمات المكرسة على المستوى الدولي و الإقليمي والوطني والمحلي للحد من الأخطار الكبرى، و كذا المنظمات ذات الصلة بدورها الفعال في المساهمة في حماية البيئة من الأخطار الكبرى، وهذا من خلال الاتفاقيات والمؤتمرات الدولية ، فتناولت الدراسة الإجراءات الوقائية المطبقة على الأخطار الكبرى في مجال البناء والتعمير في المناطق المعرضة لأخطار الزلزال والفيضانات والحرائق، وكذا الإجراءات الوقائية المطبقة على المنشآت الصناعية المسببة للخطر الكبير الناتج عن التلوث و الإشعاع ، و الإجراءات الوقائية المطبقة على حماية صحة الإنسان والحيوان والنبات، بما فيها الإجراءات المكرسة لمواجهة خطر التجمعات البشرية الكبرى، و التدابير الوقائية من الأخطار البيولوجيا الحيوية ، ومن خلال الدراسة تم رصد أهم الإجراءات الردعية في حق المخالفين، و اتخاذ التدابير اللازمة لمنع الضرر، والتوعيّة من أجل توضيح دور التأمين في ضمان تعويض الخسائر في حالة ضياع الممتلكات بسبب السيول الجارفة والزلازل والجراد والجفاف وغيرها من الأخطار الكبرى.

### الكلمات المفتاحية:

خطر كبير ، زلزال ، فيضان ، تلوث ، كارثة، تغير مناخي.

## Abstract :

The study dealt with the protection of the environment from major dangers that cause disasters to the environment and property ,and major dangers are classified into major dangers of a natural source and major dangers of a source resulting from human activity. The study showed global interest in reducing major dangers,though dedicated regulations at the international and regional levels .

National and local to reduce major dangers ,as well as organizations related to their effective role in contributing to protecting the environment from major dangers ,and this is through international agreements and conferences .The study dealt with the preventive measures applied to major dangers in the field of construction and reconstruction in areas exposed to the dangers of earthquakes ,floods and fires ,as well as the preventive measures applied to industrial facilities the cause great danger resulting from pollution and radiation,and the preventive measures applied to protect human , animal and plant health, including measures dedicated to confronting the danger of large human gatherings ,and preventive measures against biological.

During the study , the most important deterrent measures were monitored against violators,and the necessary measures were taken to prevent damage and raise awareness in order to clarify the role of property due to torrential floods ,earthquakes , locusts; drought and other major dangers .

## key words:

Great danger, earthquake, flood, pollution,disaster , climate change.

## *Résumé*

L'étude portait sur la protection de l'environnement contre les dangers majeurs qui provoquent les catastrophes sur l'environnement et les biens.

Les dangers majeurs sont classés en dangers majeurs de source naturelle et dangers majeurs de source résultant de l'activité humaine. L'étude a montré un intérêt mondial pour cette question ; réduire les dangers majeurs à travers des réglementations dédiés aux niveaux international et régional pour réduire les dangers majeurs, ainsi que des organisations liées à leur rôle efficace dans la contribution à la protection de l'environnement contre les dangers sus dits, et cela à travers des accords et des conférences internationales.

L'étude a porté sur les mesures préventives appliquées aux dangers majeurs dans le domaine de la construction et de la reconstruction dans les zones exposées aux dangers des séismes, d'inondations et des incendies, ainsi que les mesures préventives appliquées aux installations industrielles qui entraînent de grands dangers résultant de la pollution et des radiations, et les mesures préventives appliquées pour protéger la santé humaine, animale et végétale, y compris les mesures destinées à faire face au danger des grands rassemblements humains, et mesures préventives contre les risques biologiques et ceux cités au cours de l'étude.

Les mesures dissuasives les plus importantes ont été surveillées contre les contrevenants, les mesures nécessaires ont été prises pour prévenir les dommages et promulguer une certaine sensibilisation afin de clarifier le rôle de l'assurance pour assurer l'indemnisation des dommages en cas de perte de propriété due à des inondations torrentielles, séismes, des criquets, des sécheresses et d'autres dangers majeurs.

### *les mots clés:*

Accords, séismes, inondations, pollution, changement climatique