

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي -



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

مطبوعة بيداغوجية بعنوان:

# الوقاية من الأخطار الكبرى

محاضرات أقيمت على طلبة السنة الثانية ماستر

تخصص : قانون البيئة و التنمية المستدامة

2020-2019

## ملخص

شهدت الجزائر على مر التاريخ أزمات و حوادث كارثية أسفرت على العديد من الخسائر المادية و البشرية و النفسية لا يزال التاريخ يقف على هذه المأساة. لذلك فقد تدارك المشرع الجزائري خطورة هذه الحوادث والكوارث الطبيعية بإصدار ترسانة من القوانين والنصوص التنظيمية لمواجهةها لاسيما بعد كارثتي فيضانات منطقة باب الواد سنة 2001 و زلزال منطقة بومرداس سنة 2003 . تضمنت هذه القوانين جملة من التدابير و الإجراءات الوقائية بهدف التحكم في الكارثة قبل وقوعها، بالإضافة إلى إجراءات التدخل و اتخاذ التدابير الضرورية لمواجهةها بعد وقوعها. فما هي هذه الإجراءات و ما مدى تحقيقها للأمن البيئي ضد مخاطر الكوارث الطبيعية و التكنولوجية؟ الكلمات الدالة: التدابير الوقائية، الأمن البيئي، المخاطر البيئية، الكوارث الطبيعية و التكنولوجية

## Abstract

Throughout history, Algeria has experienced catastrophic crises that led to many material, human and psychological losses, this has led the Algerian legislator to seek to correct these natural disasters gravity by developing an arsenal of laws and regulations to deal with them, especially after the catastrophic floods of the Bab El Oued region in 2001, and the Boumerdes earthquake in 2003.

These laws contain a set of measures and provisions to control natural disasters before they occur, and to cope and deal with them in the future.

This leads us to ask the fundamental question: what are these processes of protection and environmental security that the Algerian legislator envisaged and planned to counter natural and technological dangers?

**Keywords:** Preventive Measures, Environmental Security, Environmental Risk, Natural and Technological Consequences

## مقدمة

تعد المخاطر البيئية من القضايا الهامة المتعلقة بالأمن البيئي عالميا و محليا، نظرا للكوارث الطبيعية التي شهدتها العالم بصفة عامة.

و لا شك أن الجزائر بحكم موقعها الجغرافي، و تركيبها الجيولوجية تعد من الدول الأكثر عرضة للمخاطر البيئية، حيث تعرضت للعديد من الكوارث لازالت آثارها متواجدة إلى يومنا هذا ،و لعل أهمها تاريخيا زلزال مدينة الأصنام( الشلف حالي ) ،و الذي حدث في العاشر من أكتوبر 1980 م حيث خلفت هذه الكارثة الطبيعية أكثر من عشر آلاف وفاة، فضلا عن المشاكل الاجتماعية و الاقتصادية التي توفقت عن وقوع الكارثة.

كما شهدت الجزائر مخاطر طبيعية أخرى لا سيما في بداية سنة 2000 ، من ذلك فيضانات منطقة باب الواد سنة 2001 ،التي تسببت فيها أمطارا طوفانية خلفت أكثر من 760 قتيلا ،

بالإضافة إلى زلزال مدينة بومرداس الذي حدث في سنة 2003 في شمال الجزائر و الذي بلغت قوته 7.3 درجة على سلم ريشر مما أدى إلى كارثة إنسانية خلفت أكثر من 3500 قتيلا، و تشريد أكثر من 130000 شخصا حيث بقي هؤلاء بدون مأوى، و الجدير بالإشارة أن الدراسات العلمية تؤكد أنه فضلا عن الموقع الجغرافي للمنطقة، فإن هشاشة البناء أسهمت إلى حد كبير في تفاقم وقوع هذه الكارثة الطبيعية.

إن هذه الكوارث التي خيمت على الجزائر لمن الأسباب الرئيسية التي تتطلب حتما اتخاذ التدابير و الإجراءات الوقائية للمحافظة على الأمن البيئي في الجزائر.

لذلك ارتأينا تناول هذا الموضوع بالدراسة العلمية نظرا لاعتبار الحوادث و المخاطر البيئية من أكبر القضايا المهددة للإنسانية و حياة الأفراد من جهة، والتعرف على مدى كفاية الإجراءات التي سخرتها الجزائر لتفادي هذه الكوارث أو التقليل منها على الأقل.

إن لدراسة هذا الموضوع سيتم تقسيمها إلى محورين أساسيين حيث تعرضنا ضمن المحور الأول إلى تحديد الإطار المفاهيمي للمخاطر أو الكوارث البيئية و مدى انعكاساتها على الأمن البيئي في الجزائر، بينما تناولنا في المحور الثاني مبدأ الوقائية كآلية قانونية للتقليل من المخاطر البيئية و تطبيقاته في التشريع الجزائري.

كما نشير في الأخير إلى أن هذه الدراسة لمعالجة هذا الموضوع تناولناه في إطار منهجين، حيث اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الوقوف على مختلف النصوص التشريعية و التنظيمية التي تبناها المشرع الجزائري لتفادي الكوارث و المخاطر البيئية، في حين إن طبيعة الدراسة لا تغني عن الاستعانة بالمنهج الإحصائي بالنظر الى أن الحديث عن المخاطر أو الكوارث الطبيعية يقتضي بالضرورة الإشارة إلى. مخلفاتها و انعكاساتها على المواقع الجغرافية و المجتمعات السكانية و الموارد الطبيعية.

### المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للمخاطر البيئية

إن الحديث عن الخطر أو المخاطر يتطلب بداية الوقوف على مدلول هذا المصطلح لغة و اصطلاحا كما أن كلمة أخطار أو مخاطر توحي بوجود تداخل بين مصطلحات علمية أخرى أهمها الكارثة و الأزمة.

لذلك نرى من الضروري توضيح هذه المصطلحات و ما مدى ترابطها من حيث المعنى،بالإضافة إلى أن عبارة المخاطر البيئية تتطلب تحديد هذه المخاطر و أهم

خصوصيتها و طبيعتها و ما مدى تأثيرها على الأمن البيئي؟. فإن هذا المصطلح الأخير لم يظهر كمصطلح علمي إلا بسبب كثرة الحوادث البيئية و تفاقم آثارها. كما يري البعض أن الأمن البيئي أصبح فعلا من القضايا و المشكلات الأمنية الراهنة التي تتطلب تطبيق القوانين و التشريعات الإقليمية و الدولية لاستتابه.

وعليه ونظرا لأهمية الأمن البيئي وضرورته في مجتمعاتنا الحديثة يستوجب علينا التركيز على هذا المصطلح العلمي لمعرفة ما مدى تأثير المخاطر البيئية على زعزعة هذا النوع من الاستقرار بصفة عامة، و المحافظة على البيئة باعتبارها جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان بصفة خاصة؟

### **المطلب الأول: مفهوم المخاطر البيئية**

#### **الفرع الأول : تعريف المخاطر البيئية**

إن كلمة مخاطر هي تجميع للخطر، و يقصد بهذا الأخير الإشراف على الهلاك و يقال :دق ناقوس الخطر بمعنى إنذار بوقوع مكروه أو كارثة ، و يقال أيضا منطقة الخطر و هي تعني وجود أخطار مهلكة في المنطقة المعنية "أما المدلول الاصطلاحي فقد وردت تعاريف متعددة لهذا المصطلح حيث جاء في بعضها أن الخطر هو عدم التأكد من وقوع خسارة معينة، و في تعريف آخر ورد في أن الخطر هو حادث ناتج عن نشاطات خطيرة بطبيعتها بسبب ما تنطوي عليه من استعمال لمواد خطيرة أو ظروف لا تخلو من المخاطر، كذلك الناتجة عن الكوارث الطبيعية.

ما يلاحظ على هذه التعاريف الفقهية أنها تشير إلى أن الخطر ينطوي على كارثة، لذلك فمن باب أولى أن تقف على المفهوم نظرا لأهميته في تحديد أهم الأخطار و الكوارث التي شهدتها الجزائر و التي انعكست على استتباب الأمن البيئي في الجزائر.

فالكارثة الطبيعية مصطلح يوحي بتحقيق خطر ما، و قد ورد في بعض التعاريف أن المقصود بالكارثة هو حدث تنجم عنه خسائر كبيرة سواء للأرواح أو الممتلكات أو تلوث للبيئة، و الكارثة إما أن تكون طبيعية أو بشرية بغض النظر ما إذا كان التدخل البشري إراديا أو غير ذلك، و هذا الأخير يتطلب جهود دولية أو إقليمية لمواجهة خطورتها. كما ورد في تعريف آخر أن الكارثة هي حدث مفاجئ غالبا ما يكون بفعل الطبيعة، من شأنه أن يهدد المصالح القومية للبلاد التي حلت بها، و الإخلال بالتوازن الطبيعي مما يتطلب مواجهته بكافة أجهزة الدولة.

و نفهم من خلال تعريفنا للكارثة أن هذه الأخيرة طبيعية أكثر منها بشرية من حيث المصدر و لا شك أن الكوارث الطبيعية أو المخاطر البيئية أغلبها ذو مصدر طبيعي بحت، و بالمقابل هناك مصطلح آخر متداول بكثرة في إطار الحديث عن المخاطر البيئية أو الكوارث الطبيعية و الأزمات، حيث يقصد بهذا الأخير حدوث موقف مفاجئ يسفر على أوضاع غير المستقرة من شأنها أن تهدد المصالح العمومية و البيئية الأساسية كما يسفر أيضا على نتائج غير مرغوب فيها ضمن وقت قصير يستلزم اتخاذ قرار محدد بشأنها ، وورد في تعريف آخر أن الأزمة عبارة عن خلل يؤثر تأثيرا ماديا على النظام كله.

و يتضح من خلال هذا التعريف أن للأزمة خصوصيات تكمن في اعتبارها نوع من الخلل أو عدم الاستقرار ينتهي بخسائر مادية تتطلب اتخاذ قرار محدد بشأنها. و المتأمل في النصوص القانونية التي وردت في التشريع

الجزائري أن هذا الأخير ذكر مصطلح الخطر واصفا إياه بالخطر الكبير و هذا ما نلمسه من المادة الثانية من القانون الخاص بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، و قد عرف الخطر الكبير بأنه كل تهديد محتمل على الإنسان و بيئته يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية استثنائية أو بفعل نشاطات بشرية.

و يلاحظ من خلال هذا التعريف أن المشرع الجزائري وصفه بالخطر الكبير نظرا لانعكاساته الحتمية و السلبية على البيئة هذا من جهة، كما اعتبره بمثابة خطر طبيعي استثنائي إما أن ينجم عن مصادر الطبيعية أو بفعل تدخل الإنسان بسبب النشاطات الاقتصادية و التكنولوجية التي أثرت تأثيرا سلبيا على المحيط رئيسي من جهة أخرى ، وقد عدد المشرع الجزائري الأخطار أو على تعبيره ( الكوارث و الحوادث الطبيعية) ضمن المرسوم 04 / 268 المتضمن تشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة بالزامية التأمين على آثار الكوارث الطبيعية كما يلي:

-الزلازل

-الفيضانات و السوائل والوحل

-العواصف و الرياح الشديدة

-تحركات قطع الأرض

و في الواقع أن صدور هذا التنظيم هو رد فعل تشريعي للزلازل الكارثي الذي أصاب منطقة بومرداس)

و سيتم الحديث عن صور الكوارث الطبيعية في إطار دراستنا للأخطار التي شهدتها الجزائر عبر التاريخ.

### **الفرع الثاني: خصائص الأخطار البيئية (الكوارث الطبيعية)**

سبق و أن تعرضنا إلى تعريف الأخطار البيئية، أو الكوارث الطبيعية على حد تعبير المشرع الجزائري " الكوارث الطبيعية و من خلاله يمكن استخلاص أهم خصوصيتها و تتمثل فيما يلي:

#### **أولا :اعتبارها أخطارا طبيعية**

هو التعبير الذي استخدمه المشرع الجزائري في القانون الخاص بالوقاية من الأخطار الكبرى، و عليه فإن أغلب المخاطر البيئية هي كوارث طبيعية تحدث بصفة مفاجئة و تتسبب في انعكاسات خطيرة و جسمية على البيئة بصفة خاصة، و على الحياة الاقتصادية و الاجتماعية بصفة عامة.

و رغم أن هناك العديد من الكوارث و الأخطار التي شهدها العالم قد تسبب فيها الإنسان لا سيما الأخطار الصناعية و التكنولوجية، إلا أن أغلب الكوارث البيئية لها علاقة وثيقة بالترقية الجيولوجية لمنطقة حدوثها لا سيما الزلازل و الفيضانات و البراكين و العواصف الرعدية إلا أنه وبلا شك أن كل خطر طبيعي ستنند إلى إنذار بوقوعه، مما يتطلب اتخاذ الإجراءات و التدابير القانونية التي تحول دون ذلك .

#### **ثانيا :اتسامها بالجسامة و الطابع الاستثنائي**

إن المخاطر البيئية أغلبها عبارة عن كوارث طبيعية من شأنها أن تصيب منطقة كاملة، فتهدد مصالح ذلك المجتمع، مما يؤدي إلى الإخلال بالتوازن الطبيعي و تسبب في أضرار

مادية و نفسية و بشرية يصعب الاهتمام بها نظرا لاعتبارها أخطار شديدة من حيث درجة الجسامة فضلا عن آثارها التدميرية على الإنسان و البيئة لا سيما الأخطار الطبيعية. ومن الآثار المترتبة عن جسامة و خطورة هذه الكوارث و المخاطر هو صعوبة التحكم فيها و إعادة الحال إلى ما كان عليه، فضلا عن ذلك ما يترتب عنها من تدمير استثنائي للحياة البشرية و الحيوانية و النباتية و اختلال النظم البيئية.

### ثالثا: تنوع مصادرها

إن المخاطر البيئية كثيرة و متعددة، فهناك مخاطر بيئية ذات المصدر الطبيعي لا سيما الزلازل و البراكين و الفيضانات و العواصف الطبيعية و الرعدية، و هناك من يعبر عنها بالكوارث القدرية أو الناتجة عن القدرة الإلهية، حيث لا تتدخل إرادة الإنسان في وقوعه لا سيما الانحرافات و الفيضانات و حركة الأرض و الزلازل و البراكين و العواصف و الانهيارات التي تحدث بصفة مفاجئة.

و هناك من المخاطر أو الكوارث ذات المصدر البشري حيث يتسبب الإنسان في وقوعها لا سيما المخاطر الصناعية و التكنولوجية كالحروب و الانفجارات التي تحدث من الوحدات الصناعية و هي غالبا ناتجة عن التطور الصناعي و التكنولوجي.

إن المخاطر البيئية ذات المصدر البشري تنتج غالبا عن الصناعة و التكنولوجيات الحديثة المستخدمة في هذا المجال مما يترتب عنها انفجارات أو تسرب للمواد الكيميائية أو الإشعاعية فضلا عن مخاطر التجارب العلمية لا سيما في المجال الحربي و الطبي و الغذائي،

### رابعا: تنوع مكان وقوعها

إن المخاطر البيئية تقع في أماكن مختلفة و متنوعة فمنها من ينشئ من باطن الأرض لا سيما الزلازل و البراكين و أمواج التسونامي و الانزلاقات الأرضية و هي عادة تقع بشكل فجائي و تستمر لبعض الأيام و الأسابيع ( 15 ) و هناك مخاطر بيئية ذات المصدر الخارجي مثل العواصف الطبيعية التي تحدث غالبا في المناطق الصحراوية التي تتسم بالجفاف ( الشديد ) و كذا الفيضانات لا سيما في الشواطئ و الأنهار و المناطق الجيولوجية التي لا تتضمن تدابير الوقاية من وقوعها.

أما بالنسبة للمخاطر البيئية ذات المصدر البشري فهي تقع في الأماكن التي يتركز فيها الوحدات الصناعية و المنشآت البيولوجية التي تشغل فيها النشاطات الصناعية كمنشآت معالجة النفايات و منشآت التجارب النووية و الإشعاعية و العلمية بصفة عامة.

### خامسا: صعوبة تداركها أو التحكم في آثارها

أغلب المخاطر البيئية لا سيما الكوارث الطبيعية تقع بصفة مفاجئة، مما تتسبب في آثار كارثية تتسم بالجسامة و عدم التوقع فضلا عن تركزها في مناطق واسعة فتؤدي إلى تدمير العديد من الكائنات الحية و النظم الإيكولوجية.

لقد شهدت الجزائر العديد من الكوارث الطبيعية أو المخاطر البيئية على مر التاريخ حيث يتسبب الإنسان في وقوعها لا سيما المخاطر الصناعية و التكنولوجية كالحروب و الانفجارات التي تحدث من الوحدات الصناعية و هي غالبا ناتجة عن التطور الصناعي و التكنولوجي و إن المخاطر البيئية ذات المصدر البشري تنتج غالبا عن الصناعة و التكنولوجيات الحديثة المستخدمة في هذا المجال مما يترتب عنها انفجارات أو تسرب للمواد

الكيميائية أو الإشعاعية فضلا عن مخاطر التجارب العلمية لا سيما في المجال الحربي و الطبي و الغذائي.

### **المبحث الثاني: الوقاية من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري**

إن زيادة المخاطر و المشكلات البيئية الكبرى لاسيما في عصر التقدم الصناعي و التكنولوجي الضخم أدى فعلا إلى اختلال التوازن البيئي الطبيعي و الإخلال بالأمن البيئي بصفة عامة. ففي القرون الماضية لم تكن القضايا البيئية مطروحة، بالحدة التي نعيشها اليوم نظرا للحياة البدائية التي كان يعتمد عليها الإنسان وعقلنة استخدامه للطبيعة و مختلف مصادرها،

إلا أنه بعد ذلك أصبح يتحكم في المصادر الطبيعية و يستغلها بطريقة استنزافية و بأسلوب غير عقلاني، مما أدى إلى ظهور العديد من الكوارث البيئية ذات المصدر البشري. بالإضافة الى تفاقم الأخطار البيئية الطبيعية و تعدد مصادرها و آثارها الإنسانية و البيئية، على غرار هذا التحول فقد أضحت قضية الأمن البيئي من المشكلات الكبرى التي يعيشها المجتمع الدولي حاليا.

وبلا شك أن للأمن البيئي علاقة وثيقة بحماية البيئة و تحقيق مبدأ التنمية المستدامة، فلا يتحقق إلا بإصلاح وضعية البيئة المتدهورة لاسيما أمام المشكلات العالمية التي تتسبب في عدم استقرار المجتمع الدولي أهمها مشكلة التغيرات المناخية أو الاحتباس الحراري الذي أدى إلى ظهور العديد من الأمراض السرطانية و الجلدية.

و الجزائر بحكم تركيبها لإيكولوجية تعرضت للعديد من المخاطر البيئية التي هددت استقرار الأمن البيئي لذلك نرى من الضروري التعرض إلى أهم المخاطر البيئية التي عرفت

الجزائر و ما مدى تأثيرها على استقرار الأمن البيئي.

### **المطلب الأول : نماذج للأخطار البيئية الكبرى في الجزائر**

عرفت الجزائر العديد من الكوارث على مر التاريخ بسبب التركيبيية الإيكولوجية للتربة من جهة، و تركز النشاطات الصناعية في المناطق الساحلية، لذا يمكن تصنيف هذه الأخطار حسب مصادرها إلى الأخطار البيئية الطبيعية أو ما تعرف بالكوارث الطبيعية، و الأخطار الصناعية و التكنولوجية ذات المصدر البشري.

### **الفرع الأول: الأخطار البيئية ذات المصدر الطبيعي**

تعرضت الجزائر إلى العديد من الكوارث الطبيعية هددت الأمن البيئي و استقراره بشكل رهيب و هذا بالنظر

إلى الموقع الجغرافي و التركيبيية الجيولوجية لهذا البلد، بالإضافة إلى الظروف المناخية التي تتمتع بها الجزائر مما آل بالمشروع الجزائري إلى ضرورة مسايرة هذه الأوضاع من خلال التشريعات التي أصدرها ، و أهم كارثة طبيعية زعزعت الأمن البيئي في الجزائر، و هي زلزال الأصنام حيث أصدر المشروع مجموعة من القوانين و التنظيمات و تبني مخططات وطنية للوقاية من الكوارث الطبيعية و اتخاذ الإجراءات اللازمة بشأنها، لقد ترك زلزال الأصنام أثر مدمر على البيئة بصفة عامة و الحياة البشرية بصفة خاصة، لقد وقعت هذه الكارثة التاريخية في 10 أكتوبر 1980 حيث بلغت شدته 7.3 على سلم رشتير. خلف العديد

من القتلى و الضحايا بلغ عددهم 2633 قتيلا و تشير الدراسات بأن الزلازل دمر 80 % مدينة الأصنام (الشلف) حاليا.

و لعل من الأسباب الجوهرية لهذه الكارثة الطبيعية هو تساقط كميات معتبرة من الأمطار حيث بلغت 211 ملل

خلال 24 ساعة، بالإضافة إلى قدم النباتات و الانحدار الشديد تتميز به منطقة باب الواد، و سوء صرف المياه في قنوات الصرف و تشبعها.

لقد أقرت هذه الكارثة المأساوية التي خيمت الحزن على الجزائريين فضلا عن عدد الوفيات و الجرحى على أكثر من 1300 عائلة منكوبة و تضرر أكثر من 225 بلدية بالإضافة إلى خسائر كارثية أثرت على الجانب العمراني و تضرر عدة منشآت كالطرق و قنوات صرف المياه.

كما تشير التقارير إلى غياب أجهزة الإنذار و نقص العتاد المخصص لمواجهة الكارثة 19 (و لم تكد آثار الكارثة تنتهي، حتى وقعت كارثة طبيعية أخرى و هي زلزال بومرداس في 21 ماي 2003 الذي خلف أكثر من 2278 قتيلا، و جرح أكثر من 10000 شخص و تضرر أكثر من 1300 بناية، كما أدى هذا الزلزال الذي حددت قوته حسب التقارير 6.8 ° على سلم رشتير إلى تولد تسونا مي قدر ارتفاع موجب 2 م مما تسبب العديد من القوارب شمال مركز الزلزال بالإضافة إلى الانزلاق الشديد في التربة.

فهذه تعد أهم الكوارث الطبيعية التي شهدتها الجزائر و التي أثرت بشكل رهيب على النظام الإيكولوجي نصفه عامة و الحياة البشرية بصفة خاصة.

### الفرع الثاني: الأخطار البيئية ذات المصدر الصناعي و التكنولوجي

تتضمن الجزائر العديد من الوحدات الصناعية و التي تتمركز في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية، و رغم أهميته هذه المنشآت في دعم الاقتصاد الوطني و تحقيق التنمية الاجتماعية إلا أنها أسفرت على مشاكل بيئية خطيرة على البيئة و الصحة العمومية.

و تحتوي الجزائر على أكثر من 2876 وحدة صناعية تتنوع على التراب الوطني، إلا أن الإحصائيات العلمية تشير إلى أن أكثر من 60 % من هذه المنشآت الصناعية تتسبب في أخطار بيئية كبيرة لا سيما على المدن الساحلية ، و المعروف أن لنشاط الصناعي أكثر متسبب في تلويث البيئة و اختلال النظام الإيكولوجي في الجزائر، باعتبارها أكثر استهلاك و استنزاف للعناصر الطبيعية الموارد البيئية. بالإضافة لملوثات الساعات الناتجة عن ممارسة النشاطات الصناعية و ما ينتج عنها من نفايات بمختلف درجات خطورته لا سيما النفايات الصلبة و الغازية.

و تشير الدراسات العلمية إلى أن الاختلال الإيكولوجي الناتج عن نشاط المؤسسات الصناعية يمكن تفسيره بعدة عوامل أهمها :

نوعية الصناعة و خطورتها، و التكنولوجيات المستخدمة في التصنيع لا سيما المواد الأولية، فضلا عن سوء الصيانة و عمر المصنع. و أم الأخطار البيئية المترتبة عن هذه الأنشطة الانفجارا و الحرائق و التسممات و الإنبعاثات الغازية.

و برجعنا إلى التشريع الجزائري، فهناك ترسانة كبيرة للقوانين و التنظيمات المتعلقة بالمنشآت الصناعية، من ذلك الموسوم التنفيذي الذي يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية

البيئة سنة 2007 هذا الأخير الذي حدد المخاطر الصناعية الناتجة عن نشاط هذه الوحدات كما يلي:

أولا :التسمم الذي ينتج عن استنشاق أو بلع بعض الموارد السامة أو تغلغلها في جلد الإنسان بالإضافة إلى ما ينتج عنها من خطر الوفاة.

ثانيا :الاشتعال و الالتهاب، فهناك العديد من المنتجات الصناعية قابلة للاشتعال عند تفاعلها مع مواد و منتجات أخرى.

ثالثا :الانفجار و هو من أكبر الأخطار التكنولوجية و الصناعية الناتجة عن مزاولة النشاط الصناعي إن الأخطار البيئية ذات المصدر الصناعية و التكنولوجية تترتب عنها العديد من الأضرار الصحية كالاختناقات و الموت، بالإضافة إل تأثيرها على البيئة و النظام الإيكولوجي، بسبب تسرب المواد الملوثة.

و نشير في الأخير إلى أهم الأخطار البيئية الناتجة عن النشاطات الصناعية التي شهدتها الجزائر لاسيما انفجار الغاز الطبيعي المميع بسكيكدة في سنة 2004 الذي أسفر على 27 حالة وفاة و74 جريحا، فضلا عن الخسائر المادية من تهديم كلي لوحداث المصنع و انهيار كلي للبنية و الورشات و الملحقات التابعة له.

#### **المطلب الثاني :آليات الوقاية من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري**

نظرا لتسلسل الكوارث البيئية التي شهدتها الجزائر فهي في نظرنا من الأسباب التي دفعت المشرع إلى اتخاذ مجموعة من التدابير و الإجراءات بهدف المحافظة على أمن الجزائر و استقرار المواطن، من خلال إصدار مجموعة من القوانين و التنظيمات التي من شأنها التحكم في هذه المخاطر سواء كانت طبيعية أو بشرية لذلك سنتناول التعرّيج على هذه الإجراءات بالنظر إلى مصدر الخطر البيئي.

فهناك إجراءات و تدابير تتعلق بالمخاطر البيئية ذات المصدر الطبيعي لاسيما الكوارث الطبيعية و هناك إجراءات و تدابير خاصة بالأخطار البيئية الناتجة عن مزاولة النشاطات الاقتصادية و الصناعية.

#### **الفرع الأول :آليات الوقاية من الكوارث الطبيعية**

إن أول مرسوم تنفيذي أصدره المشرع الجزائري بهدف التحكم في الأخطار الناتجة عن الكوارث الطبيعية جاء كرد فعل لزلزال الأصنام الذي دمر المنطقة بكاملها، حيث أصدر المشرع الجزائري مجموعة من الأوامر و المراسيم أهمها الأمر الصادر سنة ( 1980 المتعلق باتخاذ الإجراءات الخاصة و المطبقة على إثر زلزال الأصنام و الذي نص على ضرورة اتخاذ الإجراءات الضرورية للمحافظة على النظام العام بما في ذلك تسخير الممتلكات و الأشخاص بالإضافة إلى المرسوم 232/85

المتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث، حيث نصت المادة الأولى منه على أنه يتعين على كل سلطة أو هيئة مؤهلة أن تتخذ و تستخدم في إطار القوانين و التنظيمات جميع التدابير و المعايير التنظيمية و التقنية الكفيلة باستبعاد الأخطار التي يمكن أن تعرض أمن الأشخاص و الممتلكات و البيئة للخطر و أن تخفف من آثارها، و ما يلاحظ على المشرع الجزائري من خلال هذه المادة أنه ركز على الأمن البيئي و ضرورة الوقاية من الأخطار التي يمكن أن تؤدي إلى الإخلال بالنظام الإيكولوجي و منذ كارثة زلزال الأصنام فقد أصدر المشرع الجزائري عدة مراسيم تنظيمية بهدف الحد من هذه المخاطر كالمرسوم الصادر سنة 2001

(المتعلق بتنظيم صندوق الكوارث الطبيعية و الأخطار التكنولوجية الكبرى و سيره و هو يشمل كافة التعويضات التي يتم دفعها لضحايا الكوارث الطبيعية و الأخطار التكنولوجية الكبرى و نجدة هؤلاء على وجه الاستعجال.

أما بالنسبة للفيضانات التي شهدتها الجزائر سنة 2001 بمنطقة باب الواد فقد واجهها المشرع الجزائري بمقتضى الأمر الصادر سنة 2002 المتعلق بالأحكام المطبقة على مفقودي فيضانات باب الواد ، حيث نص على ضرورة قيام الضبطية القضائية بمعاينة أماكن وقوع الفيضانات و التصريح ب وفاة كل شخص ثبت وجوده في مكان وقوع الكارثة و لم يظهر له أي أثر و لم يعثر على جثته بعد التحري بجميع الطرق القانونية.

في حين أن زلزال الذي شهدته منطقة بومرداس سنة 2003 قد أسفر على صدور العديد القوانين و الأوامر و المراسيم التنظيمية للتصدي للكارثة الطبيعية ، و لأول مرة تبنى المشرع الجزائري نظام التأمين على الكوارث الطبيعية نظرا لجسامة الأضرار المادية و البشرية و النفسية التي حلت بضحايا هذه الكارثة أهمها الأمر الصادر سنة 2003 الذي تضمن إلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية و تعويض الضحايا " " حيث حدد بموجبه المشرع الآثار الناتجة عن الكوارث الطبيعية و هي الأضرار المباشرة التي تلحق بالأماكن جراء وقوع حادث طبيعي ذي شدة غير عادية مثل الزلازل أو الفيضانات أو العواصف أو أية كارثة أخرى ( 29 ) كما ألزم المشرع الجزائري شركات التأمين المعتمدة أن تمنح الأشخاص المتضررين تغطية تأمينية من آثار الكوارث الطبيعية المشار إليها سالفًا. و في سنة 2004 أصدر المشرع الجزائري تنظيما يتعلق بتشخيص الحوادث الطبيعية المغطاة لنظام التأمين الإجباري و تحديد كفيات الإعلان عن الكوارث الطبيعية ( 31 ) و استنادا للمادة الثانية ( 2 ) من هذا المرسوم فقد حدد الكوارث الطبيعية على سبيل الحصر و هي تشمل:

-الزلازل

-الفيضانات و سواثل الوحل \_

-العواصف و الرياح الشديدة

-تحركات قطع الأرض

و يلاحظ أن المشرع كما ذكرت قد حددها على سبيل الحصر، مادام أنه لم يذكر عبارة ( و غيرها من الحوادث )

كما أقر هذا التنظيم بأن الإعلان عن الكارثة الطبيعية المحددة في هذه المادة يتم وفقا لقرار وزاري مشترك بين الوزير المكلف بالجماعات المحلية و الوزير المكلف بالمالية.

أما أهم قانون أصدره المشرع الجزائري بشأن الكوارث الطبيعية و الذي يتضمن بالفعل التدابير الوقائية لمواجهة وقوعها، فقد صدر سنة 2004 تحت تسمية الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

بداية نشير إلى أن هذا القانون قد حدد الخطر الكبير ، و الملاحظ مقارنة بالقوانين السابقة الإشارة إليها أن هذا المصطلح لا يتعلق فقط بالأخطار الطبيعية و إنما خاصة الأخطار و التهديدات يحتمل وقوعها للإنسان أو البيئة سواء ذات المصدر الطبيعي و هو ما عبر عنه بالمخاطر الطبيعية الاستثنائية أو = تلك الأخطار الناتجة عن النشاطات البشرية.

أما فيما يتعلق بإجراءات الوقاية من هذه الأخطار فقد صاغ المشرع جملة من قواعد الوقاية بهدف الحد من خطر وقوعها لما يترتب عنها من أضرار على الصعيد البشري، الاجتماعي، الاقتصادي و البيئي

و قد حددت المادة العاشرة منه الأخطار الكبرى الخاضعة للوقاية و هي:

-الزلازل، و الأخطار الجيولوجية

-الفيضانات

-الأخطار المناخية

-حرائق الغابات

-الإخطار الصناعية و الطاقوية

-الأخطار المتصلة بصحة الإنسان

-الأخطار المتصلة بصحة الحيوان و النبات

-أشكال التلوث الجوي أو الأرضي أو البحري أو المائي

-الكوارث المترتبة على التجمعات البشرية الكبيرة.

-و عليه يلاحظ أنه بالمقارنة بالقوانين و التنظيمات السابقة، فقد تدارك المشرع المسألة ذات أهمية و هي اعتبار أن الكوارث و الأخطار الكبرى و نظرا لتفاقم النشاطات الاقتصادية الصناعية و التكنولوجية لم تعد تقتصر فقط على الحوادث الطبيعية و إنما أكثرها راجع للنشاطات البشرية و الوحدات الاقتصادية الكبرى.

و أهم الإجراءات التي تضمنها هذا القانون نذكر:

**أولا :الإعلام و التكوين في مجال الوقاية من الأخطار الكبرى.**

حيث يحق لكل شخص طبيعي أو معنوي بل لكل مواطن معرفة الأخطار التي تحدث في مكان إقامته و لا بد أن تصله المعلومات المتعلقة بإجراءات الوقاية منها في حين يقصد بالتكوين إعداد برامج تعليمية حول الأخطار الكبرى في جميع مستويات التعليم بهدف التعرف على طبيعتها و درجاتها و وسائل الوقاية منها.

**ثانيا:الإجراءات الوقائية المطبقة على الأخطار الكبرى**

لقد حددها المشرع ضمن هذا القانون و هي تشمل :

1-استحداث مخطط وطني للوقاية من الأخطار الكبرى المذكورة في المادة العاشرة من هذا القانون و هو يتضمن

مجموعة من الإجراءات أهمها:

-المعرفة الجيدة للخطر المعني.

-تحسين عملية تقدير وقوعه.

-تشغيل منظومة الإنذار بشأن الخطر.

-التأكد من جودة التدابير المتعلقة بالوقاية و مراقبة مدى فعاليتها وملاءمتها:

-إعلام السكان المعنيين و تهيئتهم.

-تحديد النواحي المشمولة بقابلية وقوع الخطر سواء تعلق الأمر بالزلازل أو الفيضانات أو مناطق الاستغلال الصناعي و الطاقوي.

-عدم جواز القيام بإعادة بناء أي مبنى أو منشأة أساسية تهدمت بسبب خطر زلزالي أو جيولوجي إلا بعد إجراء الفحص و المراقبة و التأكد من أسباب الانهيار الكلي أو الجزئي.

## 2-تدابير وقائية خاصة بالفيضانات

نظرا للطبيعة الخاصة لهذه الكارثة فقد تضمن هذا القانون إجراءات تتضمن ضرورة استحداث مخطط عام للوقاية منها و هي تشمل:

- رسم خريطة وطنية لتحديد و توضيح المناطق القابلة للتعرض لهذه الكارثة الطبيعية لاسيما المجاري و الأودية و السدود بخطر الفيضان.
- تحديد ارتفاع المنطقة و تثقلها بارتفاع عدم البناء عليها.
- تحديد مستويات و شروط و إجراءات إطلاق الإنذارات المبكرة بشأن وقوعها

## 3-إجراءات الوقاية من المخاطر المناخية

إن الإخطار المناخية أصبحت من أكبر المشكلات البيئية التي تهدد الكرة الأرضية لذلك فقد تصدت لها الدول بمقتضى العديد من الاتفاقات الدولية لاسيما اتفاقية التغيرات المناخية التي أسفر عليها المؤتمر الدولي المنعقد بكيوتو سنة1992 و قد حدد المشرع الجزائري الأخطار المناخية و هي :

-الرياح القوية

-سقوط الأمطار الغزيرة

-الجفاف

-التصحّر

-الرياح الرملية

-العواصف الثلجية

أما أهم الإجراءات المطبقة على هذه المخاطر فهي:

-تحديد المناطق المعرضة لهذه المخاطر

-مراقبة تطور هذه المخاطر

-تحديد مستويات و شروط إطلاق الإنذار بشأنها

## 4-الوقاية من حرائق الغابات

وقد تضمن القانون مجموعة من الإجراءات المتعلقة بها و هي:

-تصنيف المناطق الغابية المعرضة للخطر

-تحديد التجمعات السكانية الموجودة في المناطق الغابية

-منظومة الإنذار المبكر و تدابير الوقاية المتضدة بشأنها

بالإضافة إلى هذه التدابير فقد نص المشرع كما ذكرنا سابقا على إلزامية التأمين ضد هذه الأخطار الكبرى، فضلا عن إمكانية تطبيق إجراءات نزع الملكية من أجل المنفعة العمومية عندما يكون هناك خطر كبير و جسيم في العقارات و الأماكن الواقعة في المناطق المعرضة للخطر الكبير.

## ثالثا: الإجراءات المتعلقة بتسيير الكوارث و الأخطار الكبرى

بقصد تسيير الكوارث الطبيعية القيام بتخطيط خاص بوقوع هذه الكوارث بهدف النجدة و التدخلات و اتخاذ تدابير الهيكلية للتكفل بها ، وقد حددها المشرع الجزائري كما يلي:

أ -مخططات تنظيم النجدة : و تختلف باختلاف درجة خطورة الكارثة سواء كانت وطنية أو ولائية أو على مستوى البلدية أو على مستوى المواقع الحساسة و هي تهدف للتكفل بتسيير الكارثة من كل جوانبها لا سيما:

- إنقاذ الأشخاص و نجدتهم
- إقامة أماكن الإيواء المؤقتة و المؤمنة
- تقديم الإعانات و التسيير الرشيد لها
- حماية أمن و صحة المنكوبين
- تزويدهم بالماء الصالح للشرب

و هي تنظم حسب ما إذا تعلق الأمر بحالات الاستعجال كما عبر عنها المشرع الجزائري بالمرحلة الحمراء ، أو مرحلة التقييم و المراقبة ، و في الأخير مرحلة التأهيل و إعادة البناء.

**ب -مخططات تنظيم التدخل:**

و يتضمن هذا التدخل تحليل الأخطار و التحكم فيها و إعلام المواطنين بشأنها إن هذه الإجراءات استحدثتها المشرع بهدف الوقاية من مخاطر الكوارث الطبيعية و البشرية بصفة عامة ، إلا أن طبيعة المخاطر الناتجة عن النشاطات الصناعية و التكنولوجية فقد حددها المشرع الجزائري، بمقتضى التشريعات الخاصة بحماية البيئة ، و برجعنا إلى هذه الأخيرة فقد تضمنت جملة من الإجراءات و التدابير الكفيلة بالتحكم في مخاطر النشاطات الاقتصادية ، لذلك سنحاول التعرض لها بشيء من التفصيل.

#### **الفرع الثاني :آليات الوقاية من المخاطر الصناعية و التكنولوجية**

إن التشريعات الخاصة بحماية البيئة نصت على مجموعة من الإجراءات المطبقة على الوحدات الصناعية الملوثة للبيئة و التي لها تأثير واضح على الأمن البيئي.

و عليه يمكن القول أن هذه الإجراءات و نظرا لجسامة المخاطر الناتجة عن الوحدات أو المنشآت الصناعية و التكنولوجية فقد أصدر المشرع الجزائري فضلا عن القانون الإطارى للبيئة الصادر سنة ( 2003 و الذي تضمن إجراءات وقائية للحيلولة دون وقوع الأضرار الناتجة عن نشاطات الصناعية، مجموعة من المراسيم التنظيمية المتعلقة بالوقاية من مخاطر التلوث البيئي الناجم عن ممارسة النشاطات الصناعية أهمها المرسوم التنفيذي الصادر سنة 1990 المتعلق بدراسة التأثير على البيئة ، هذا الأخير الذي حدد كفايات تقديم دراسة التأثير على البيئة باعتبارها من أهم الآليات التقنية للوقاية من أخطار التلوث الصناعي ، فضلا عن ذلك فقد أصدر المشرع

الجزائري المرسوم المتعلق بالتنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة ( 43 ) بالإضافة إلى المرسوم الصادر سنة 2007 المتعلق بقائمة بالمنشآت المصنعة لحماية البيئة ، و في الأخير لابد من التركيز على التنظيم الخاص بمحتوى و كفايات إجراء دراسة التأثير على البيئة الصادر في نفس السنة .

باستقراءنا هذه القوانين و التنظيمات يمكن التأكيد على أن المشرع الجزائري تضمن إجراءات وقائين لحماية الأمن البيئي من المخاطر الصناعية و هما:

#### **أولا :دراسة التأثير على البيئة**

هناك من يعتبر دراسة التأثير بمثابة دراسة تقنية مرتبطة ارتباطا وثيقا بالحياة الاجتماعية و هي جزء لا يتجزأ من النظام الإيكولوجي في حين يرى البعض الآخر عملية تقسيم الأثر البيئي المتبادل بين مشروعات برامج التنمية البيئية بهدف التقليل أو منع التأثيرات السلبية تعظيم التأثيرات الايجابية بشكل يحقق أهداف التنمية غير المضرة بالبيئة.

إن دراسة التأثير على البيئة تستند إلى مجموعة من الأهداف تتمثل في:

1-تقديم دراسة تقنية دقيقة حول المشروع الاقتصادي المزمع إنجازه  
2-تمكين السلطات الإدارية من فحص كافة جوانب المشروع و ذلك لمنح الترخيص من عدمه.

3-عرض دقيق للتدابير التي تسمح بالتحقيق من الآثار السلبية للمشاريع الاستثمارية و اتخاذ كافة التدابير القانونية لمنع الأضرار الناجمة عن التلوث البيئي  
4-تقرير و معرفة أصناف و كمية الرواسب و الإنبعاثات. لاسيما الإنبعاثات الغازية التي تتولد عن استغلال المشروع خلال كافة مراحل انجازه.  
وقد تضمن المرسوم الصادر سنة 2007 كافة الإجراءات المتعلقة بهذه الدراسة التقنية ذات الأهمية في التحكم في

خطورة المشاريع الاقتصادية و هي:

أولا :ضرورة إيداع دراسة التأثير أو موجز التأثير من طرف صاحب المشروع لدى الوالي المختص إقليميا في عشر ( 10 نسخ)  
ثانيا :يتم فحص النسخ من طرف المصالح المكلفة بالبيئة.  
ثالثا :يتم فتح تحقيق عمومي بإعلان من الوالي و هو يعد بمثابة فحص أولى للمشروع بهدف دعوة كل شخص طبيعي أو معنوي لا بداء رأيه بشأن المشروع و يتم تعليقه على مستوى مقرات الولاية و البلدية المعنية و كذلك في أماكن استثمار المشروع.  
رابعا :يتم بعد ذلك إرسال طلبات فحص و تقييم المشروع إلى الوالي ليقوم هذا الأخير بتعيين محافظ محقق للسهر على احترام الإجراءات الواردة في المادة العاشرة من هذا المرسوم.  
خامسا :دعوة الوالي لصاحب المشروع لتقديم مذكرة جوابية بشأن التحقيقات التي أجريت.  
سادسا :المصادقة على دراسته التأثير ( 52 ) و هذا بعد الانتهاء من كافة الإجراءات سالفة الذكر و إرسال ملف الدراسة الى كل من الوزير المكلف بالبيئة و المصالح التقنية المكلفة بالبيئة المختصة إقليميا بالنسبة لمؤخر التأثير على البيئة مع الملاحظة هامة و هو أن المصادقة على الدراسة لا تتم إلا إذا كان المشروع الاقتصادي مطابقا هاما للمقاييس و المعايير المنصوص عنها قانونا.

إن دراسة التأثير بما تتضمنه من إجراءات قانونية و مراحل إدارية تعد بمثابة وسيلة قانونية لتكريس الأمن البيئي في المجال الاقتصادي، لأن إنجاز المشروع دون مراعاة هذه الإجراءات من شأنه أن يهدد حياة الأفراد و صحتهم و ممتلكاتهم خصوصا الأشخاص المجاورين لهذه الأنشطة الخطيرة

#### ثانيا :دراسة الخطر

سبق و أن أشرنا إلى أن المشرع الجزائري، رغم أنه تضمن مفهوم الخطر في التشريع الأساسي الخاص بالوقاية من المخاطر الكبرى معبرا عنه بالخطر الكبير، إلا أنه لم يقصر هذا الأخير على الكوارث الطبيعية فحسب، و إنما صنفها إلى :مخاطر مهددة للإنسان و بيئة التي تعتبر بمثابة مخاطر استثنائية.

و قد تناولناها بالدراسة المفصلة من جهة أخرى فهناك المخاطر ذات المصدر البشري، لاسيما الأخطار الصناعية و الطاقوية على حد تعبيره لقد حدد المشرع الجزائري أهم التدابير الوقائية للتحكم في مثل هذه الأخطار البشرية عن طريق استحداث المخطط العام

للوّاية من الأخطار الصناعية و الطاقوية للحد من أخطار الانفجار و الانبعاث الخطير للغازات أو الحداث المفاجئ للحدائق، فضلا عن الأخطار المتصلة بمعالجة المواد المصنعة و المواد الخطرة، و هذا المخطط يشمل:

-المؤسسات و المنشآت الصناعية

-كافة الإجراءات المطبقة على هذه الوحدات و المنشآت بالنظر إلى موقعها  
-تطبيق الإجراءات المتعلقة بهذا المخطط على كافة المنشآت الصناعية و كذا المناجم و مصالح الحجارة و المنشآت و التجهيزات معالجة و نقل الطاقة خصوصا قطاع المحروقات

-بالإضافة إلى هذه الأحكام فقد أصدر المشرع الجزائري التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة لحماية البيئة ،

الأخير الذي أشار إلى دراسة الخطر، ضف إلى ذلك صدور القرار الوزاري في سنة 2014 الذي يحدد كفيات فحص دراسة الخطر و المصادقة عليها ، و الجدير بالإشارة أن المشرع الجزائري أشار إلى هذا الإجراء التقني القانون الإطاري للبيئة، و هو ما نستنتجه من المادة الواحد و العشرون منه التي جاء فيها ما يلي " يسبق تسليم الرخصة المنصوص عليها في المادة 19 أعلاه بتقديم دراسة التأثير أو موجب التأثير و تحقيق عمومي و دراسة تتعلق بالأخطار و الانعكاسات المحتملة للمشروع على المصالح المذكورة في المادة 18 أعلاه بعد أخذ

رأي الوزارات و الجماعات المحلية المعنية.

على غرار هذه الأحكام و النصوص القانونية يمكن تحديد إجراءات دراسة الخطر في مجال المنشآت المصنفة كمايلي:

- وصف للأماكن المجاورة للمشروع و التي يمكن أن تتضرر من الاستغلال

-وصف المخاطر و تحديد طبيعتها و نوعيتها

-تحديد تدابير الوقاية منها وكيفية التعامل مع هذه الأخطار

-الملاحظ أن المشرع الجزائري فضلا عن إلزام صاحب المشروع بتقديم دراسة تقنية دقيقة على مشروعه الاقتصادي النشاطات الاقتصادية و لعل هدف المشرع من كل هذه التدابير الوقائية هو تحقيق الأمن البيئي في المجال الصناعي، و تدعيم الحماية القانونية للبيئة من خلال تعدد و تنوع الوسائل القانونية و التقنية في هذا المجال.

#### خاتمة

نصل في نهاية المطاف إلى القول أن المحافظة على الأمن البيئي و استدامة الموارد البيئية يتطلب التطبيق الصارم لهذه الإجراءات و التدابير القانونية لاسيما في دولة مثل الجزائر لها طبيعة جيولوجية و تركيبة جغرافية جعلتها عرضة للعديد من الأزمات و المخاطر و الكوارث الطبيعية.

إلا أن تعدد و تنوع القوانين و التنظيمات الخاصة بالحماية لا تعد وسيلة كافية للتحكم في هذه الكوارث إن لم يعزز هذا التدخل بجهاز مؤسستي صارم لسهر على تحقيق سكينة و استقرار المواطن.