

## إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية في الجزائر: دراسة تحليلية نقدية

## Natural Disasters' Risk Mangement in Algeira : Analytical and Critical Study

لوهاب حدرياش

\*تسعديت مسيح الدين

جامعة مولود معمري تيزي وزو - الجزائر

المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية - الجزائر

louhab.haderbache@ummtto.dz

djamilam.78@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/06/15

تاريخ القبول: 2022/05/20

تاريخ الارسال: 2022/02/27

## ملخص:

يركز المقال على إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية في الجزائر بهدف الإحاطة بالأسباب التي جعلت الخسائر البشرية والمادية تتزايد من كارثة لأخرى. فعلى الرغم من أن الاتجاه العام لحصائل الكوارث في العالم في ارتفاع مستمر، إلا أن الحال في الجزائر يبعث على التساؤل حول الأسباب التي عطلت منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى التي هي موجودة منذ 1985 ولم تستطع الحد من تكرار الكوارث أو على الأقل التخفيف من نتائجها؟ وقد هدفت الدراسة إلى تبيان مدى اعتماد الجزائر على إدارة فعالة لمخاطر الكوارث الطبيعية تسمح باستباقها والحد من آثارها التدميرية، وذلك باتباع الباحثين للمقاربة التحليلية النقدية.

وقد خلصت الدراسة إلى توفر خريطة واضحة لتوزيع الأخطار الكبرى وسن المشرع الجزائري لعدد النصوص المتعلقة بإدارة المخاطر وعلى رأسها القانون 04-20، ودعمها بمؤسسات مكلفة خصيصا بمهمة إدارة المخاطر. لكن ارتفاع حصائل الكوارث الطبيعية يزداد من حالة لأخرى مما كشف عن عدم التجسيد الفعلي لإدارة المخاطر القائمة أساسا على الوقاية من وقوع الأخطار المحتملة ورصدها بدقة من جهة، بفعل غياب التطبيق الصارم للنصوص الخاصة بذلك وعدم تمكين المؤسسات المعنية، مما جعل الجزائر تعيش هشاشة رهيبه تجاه هذه الكوارث أدت إلى استحالة الوقاية منها أو الحد من نتائجها السلبية.

**كلمات مفتاحية:** الأخطار الكبرى في الجزائر. الكوارث الطبيعية. منظومة الوقاية من الكوارث. إدارة مخاطر الكوارث. قانون 04-20.

**Abstract:**

The herein study focuses on Disaters'Risk Management in Algeria, in order to look for the real reasons which led to growing up human and material losses. Although, the tendency of disasters' aftermath is worldwide increasing, the situation in Algeria is critical and pushes to an inquiry about the reasons that hinder the Risk Prevention System from working, even if it existed since 1985, and prevented it from playing an efficient role in terms of Disaster Risk Management to proactively respond against great natural risks and limit their destructive effects.

Consequently, the article has depended on an analytical and critical approach leading to the conclusion that there exists a clear mapping of the great potential risks, along with the existence of legal texts and institutions of Risk Management, but the aftermaths of natural disasters have remarkably been moving up. It also clearly shows the absence of Risk Management policies, and a non- rigorous application of the existing laws, that disenabled the institutions meant to prevent disasters, resulting in a terrible vulnerability towards disasters that made their prevention or even their risk reduction merely impossible.

**Keywords:** Major Risks in Algeria. Natural Disasters. Disasters' Risk. Disasters Prevention System. The 04-20 Law.

## مقدمة

صار العالم يعرف ارتفاعا متزايدا في حجم الخسائر الناجمة عن الكوارث لاسيما الطبيعية منها، التي ما فتئت تتزايد والتقدم العلمي والتكنولوجي الذي كان يفترض أنه يقلل من معاناة البشرية. وتشير التقارير الدولية على أن حجم الخسائر الناجمة عن الكوارث قدرت خلال الثلاثين سنة الماضية بـ 3,5 تريليون دولار<sup>1</sup>، كما أشار البنك العالمي على هامش مؤتمر الأطراف بمراكش، المغرب في نوفمبر 2016 إلى أن الكوارث الطبيعية تتسبب في خسائر "تزيد عن 500 مليار دولار سنويا وتدفع نحو 26 مليون شخص الى الفقر كل عام"<sup>2</sup>.

ولا يمكن استثناء الجزائر عن هذا الارتفاع في حجم الكوارث والخسائر التي تتسبب فيها جملة من المتغيرات منها موقعها الجغرافي والجيولوجي، وهشاشة المدن والأحياء الكبرى، وتمركز السكان في الأقطاب الصناعية الكبرى بشكل فوضوي، وهي كلها عوامل أسهمت إلى حد كبير في تزايد عدد الضحايا من كارثة لأخرى على الرغم من كثرة النصوص القانونية المتعلقة بإدارة الأخطار والوقاية منها وأقدميتها. غير أن تكرار حدوث نفس نمط الكوارث أي الزلازل، والفيضانات والحرائق، وتعاطم خسائرها من سنة لأخرى يدفع إلى التساؤل حول جدوى ذلك الكم الهائل من التشريعات والمؤسسات الخاصة بإدارة الأزمات، أو بطريقة أوضح لماذا تتكرر الكوارث الطبيعية في الجزائر رغم كثرة النصوص والمؤسسات المتعلقة بإدارة الأزمات والأخطار الكبرى؟

نتفرع عن الإشكالية السابقة جملة من الأسئلة الفرعية وهي:

ما هو المقصود بالأخطار الكبرى؟ وما هو مضمون إدارة المخاطر؟

ما هي الكوارث الطبيعية الأكثر حدوثا في الجزائر؟

ما هي أهم النصوص القانونية والآليات المؤسساتية المسند إليها إدارة الأزمات الناجمة عن الأخطار

الكبرى؟ وكيف يمكن تفعيلها من أجل إدارة فعالة للمخاطر قبل حدوث الكوارث؟

ولإجابة عن الإشكالية والتساؤلات الفرعية سيقوم الباحثان باتباع مقاربة تحليلية نقدية لواقع الأخطار

الكبرى في الجزائر، وجملة النصوص وعدد المؤسسات المعنية بالوقاية منها على اعتبارها لب عملية مهمة جدا تحمل اسم إدارة مخاطر الكوارث. وسيقوم المقال على اختبار الفرضية الآتية: إن تكرار حوادث نفس الكوارث الطبيعية وارتفاع خسائرها البشرية والمادية يؤثر على غياب عملية إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية بالمعنى الحقيقي للمفهوم.

وسيقسم المقال إلى ثلاثة أجزاء رئيسية بعد المقدمة، ويتناول على الترتيب مفهوم الأخطار ومخاطر

الكوارث في السياق الجزائري وفيه تحديد لأهم المفاهيم، ثم التطرق لواقع الكوارث الطبيعية في الجزائر مع التركيز على أكثرها تكرارا وخطورة متمثلة في الزلازل والفيضانات وحرائق الغابات، وأخيرا تقييم عملية إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية في الجزائر من حيث طبيعة النصوص الخاصة بهذه العملية ومدى تفعيلها، وأهم المؤسسات المكلفة بالعملية ومستوى أدائها، وينتهي المقال بالخاتمة.

## أولاً: مفهوم الأخطار وإدارة مخاطر الكوارث في السياق الجزائري

تتعد الأخطار التي تتعرض لها الجزائر بين الطبيعية التي لا دخل للإنسان فيها وبين تلك التي يتسبب فيها هذا الأخير جزئاً أو كلياً، غير أن القاسم المشترك لهذه الأخطار هو على الرغم من كونها قابلة للتنبؤ بها، إلا أن الكوارث الناجمة عنها وحصائلها تبقى مرتفعة وثقيلة.

### 1. مفهوم الأخطار وتصنيفاتها

عرفت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية الخطر على أنه "التهديد أو حالة عدم اليقين المصاحبة لحدث ما، والذي قد تكون له آثارا سلبية على تحقيق النتائج المحددة في المخططات الاستراتيجية للمنظمة"<sup>3</sup> كما تعرف الأخطار بالأحداث التي قد تغيّر، أو تُضعف أو تدمر منظمة ما، وهي ظواهر -مثل الزلازل أو الأعاصير أو الحرائق- والتي تملك القدرة على التسبب في تعطيل المنظمات أو إلحاق أضرار بها<sup>4</sup>. أما الجمعية العامة للأمم المتحدة في فيفري 2017 فقد خصت الخطر بالتعريف الآتي: "الخطر هو أي عملية، أو ظاهرة أو نشاط إنساني قد يسبب الموت، أو الإصابة أو أي آثار صحية أخرى، أو تدمير الملكية، أو الاضطراب الاقتصادي والاجتماعي، أو التدهور البيئي"<sup>5</sup> وقد قسمت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمجلس الدولي للعلوم الأخطار إلى<sup>6</sup>:

- الأخطار المناخية: الأعاصير، وموجات الحرارة، والبرق، والحرائق.
  - الأخطار الهيدرولوجية: الفيضانات، والظوفان المفاجئ وأمواج التسونامي.
  - الأخطار الجيولوجية: البراكين والزلازل وتحرك الكتل الأرضية الضخمة (الشلالات، والانزلاقات، والإنهيارات).
  - الأخطار الفيزيائية الفلكية: النيازك.
  - الأخطار البيولوجية: الأوبئة والآفات.
  - الأخطار البشرية: النزاع المسلح، الحرائق، التلوث، انهيار البنية التحتية، والاضطرابات المدنية والإرهاب.
  - أخطار التغيّر المناخي: إزدياد تواتر العواصف وشدّتها، فيضان البحيرات الجليدية.
- أما المشرع الجزائري فقد عرف الخطر مضيفاً إليه نعت "الكبير" في القانون رقم 04-20 معتبراً إياه "كل تهديد محتمل على الإنسان وبيئته يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية إستثنائية و/ أو بفعل نشاطات بشرية"<sup>7</sup>. كما جاء تصنيف الأخطار الكبرى في المادة العاشرة (10)<sup>8</sup> من ذات القانون كما يلي:
- الزلازل والأخطار الجيولوجية
  - الفيضانات
  - تقلبات الطقس
  - حرائق الغابات
  - أخطار الكوارث المرتبطة بالتجمعات البشرية الهامة
  - الأخطار الصناعية والطاقوية

- أخطار الإشعاعات والأخطار النووية
- الأخطار المتعلقة بالصحة البشرية
- الأخطار المتعلقة بالصحة الحيوانية والنباتية
- التلوث الجوي الأرضي البحري أو المائي

والملاحظ أن التصنيف الذي أورده المشرع الجزائري في القانون 04-20 يراعي عنصرين مهمين وهما ترتيب هذه الأخطار من حيث تكرار حدوثها والخسائر المقترنة بها من جهة، إلى جانب شمول كل التهديدات ضد أمن الفرد الجزائري بحيث يلاحظ اعتماد مقاربة واسعة لمفهوم الخطر من جهة أخرى، وهو ما يجعله متلائما إلى حد بعيد مع كل تصنيفات الهيئات الدولية للأخطار بما في ذلك إطار عمل سندي سنة 2015، وتقرير المجلس الدولي للعلوم والأمم المتحدة لسنة 2020

## 2. الكوارث ومخاطر الكوارث.

تعد الكوارث حوادث تسبب الدمار الشامل والواسع والمعاناة الشديدة. فالكارثة حالة مدمرة حدثت فعلا ونجم عنها ضرر في الأرواح والممتلكات، وهي حدث مروع يصيب قطاعا من المجتمع أو المجتمع بأكمله بمخاطر شديدة، وخسائر مادية وبشرية، ويؤدي إلى ارتباك وخلل وعجز في التنظيمات الاجتماعية عن سرعة الإعداد للمواجهة، ومن ثمة تعم الفوضى في الأداء على كل المستويات.

أما مخاطر الكوارث فهي التقاطع بين الخطر الذي هو ظاهرة (مثل الزلزال أو الإعصار) وله القدرة على التسبب في تعطيل المنظمات أو إلحاق أضرار بها، والضعف الذي تعاني منه هذه الأخيرة والذي يقصد به قابلية الشيء للتضرر. ويتعبير آخر وجود مواطن الهشاشة في المنظمة التي تجعلها منكشفة على الأخطار<sup>9</sup>. وهو ما يلخصه الشكل رقم 1 أدناه.

### الشكل 1. شكل توضيحي للعلاقة بين الأخطار والكوارث.



المصدر: من إعداد الباحثين تلخيصا لما ورد.

ويتضح من الشكل 1 أعلاه أن مخاطر الكوارث هي خلاصة تجمع الأخطار، ومدى تعرض المنظمة أو المجتمع لها، وقابليته التأثير بها أي انكشافه أمامها. وفي حين أن الخطر هو المصدر الخارجي للكارثة، يكون الضعف متأصلاً في داخل المنظمة أو المجتمع أو الدولة. فالأخطار مثل الزلازل يمكن أن تؤدي إلى كوارث على الرغم من أنها ليست كوارث في حد ذاتها، وذلك إذا ما اقترنت بعوامل الضعف على غرار البنيات الهشة، أو عدم احترام معايير البناء في المناطق الزلزالية.

### 3. إدارة مخاطر الكوارث:

تعرف إدارة المخاطر على أنها التطبيق المنتظم للمبادئ، والمقاربات، والمسارات لتحديد وتقييم الأخطار وتجسيد الرد عليها<sup>10</sup> وتهتم إدارة مخاطر الكوارث عموماً بحماية الممتلكات من الأخطار الكبرى، وبالتخفيف من تأثير عناصر الضعف الكامنة مثل انعدام الصيانة، والإدارة غير الملائمة، والتدهور التدريجي، أو تغيير النظام البيئي الإيكولوجي الذي قد يؤدي في نهاية المطاف إلى أخطار قد تتحول إلى كوارث. وتهدف إدارة مخاطر الكوارث إلى التقليل من حجم الخسائر البشرية والمادية عند حلول الأخطار، وعدم السماح بتحويلها إلى كوارث لأنه قد تتدلع الأخطار التي ينبغي أن تتصدى لها إدارة مخاطر الكوارث من داخل الممتلك أو بيئته المحيطة.

أما في السياق الجزائري فقد جاء مضمون إدارة مخاطر الكوارث في القانون 04-20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة ضمن منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى والتي تتم عبر "تحديد الإجراءات والقواعد الرامية إلى الحد من قابلية الإنسان والممتلكات للإصابة بالمخاطر الطبيعية والتكنولوجية"<sup>11</sup>، أي اتخاذ كل الإجراءات الرامية إلى تفادي تحول الظاهرة إلى كارثة. وهنا يمكن أن القول أن المشرع الجزائري جعل عملية تحليل الأخطار المحتملة والتحضير لعملية التصدي لها أهم مرحلة في إدارة مخاطر الكوارث، غير أنه استثنى العديد من الأخطار التي حددها في المادة العاشرة من ذات القانون من هذه المنظومة، وهو ما يجعل مفهوم إدارة مخاطر الكوارث ناقصاً، لاسيما بعد ما فرضت جائحة كوفيد 19 كخطر على الصحة البشرية من رهانات.

ولإلمام بأهم أجزاء عملية إدارة مخاطر الكوارث يقدم الشكل 2 الآتي:

## الشكل رقم 2.: مخطط توضيحي لإدارة مخاطر الكوارث



المصدر: المركز الدولي لدراسة صون وترميم الممتلكات الثقافية، مرجع سبق ذكره، ص 10.

يتبين من الشكل 2 أن عملية إدارة المخاطر هي عملية استباقية للكوارث هدفها الأول القضاء على عنصر المفاجأة الذي يجعل المنظمة وصانع القرار يتصرف تحت ضغوط الظروف الاستثنائية والاستعجالية، وقد شمل المخطط 5 أقسام لعملية إدارة مخاطر الكوارث هي تحديد الأخطار وتقييمها، الاستعداد للحد من التأثير السلبي للأخطار حالة حدوثها، تشغيل جميع أنظمة الإنذار المبكر من أجل التحضير للتصدي بفعالية لهذه الأخطار، ومنها كذلك إعداد ميزانية مسبقة خاصة بالتمويل المسبق للرد على المخاطر، وأخير الإعداد الجيد لإعادة الاعمار إذا ما تحول الخطر الذي وقع إلى كارثة.

## ثانيا: واقع الكوارث في الجزائر:

عرفت الجزائر المستقلة عدة كوارث طبيعية وأخرى بفعل الإنسان والتي كانت حصيلتها ثقيلة سواء فيما تعلق بالخسائر البشرية أو المادية منها. والغريب في الأمر أن العديد من الكوارث قد تكررت لعدة مرات وفي نفس المواقع بحيث أمكن رسم خرائط ترصد توزيع الأخطار المحتملة حسب المناطق في الجزائر، غير أن ذلك لم يسهم في تجنب حدوث كوارث أخرى أو على الأقل التخفيف من أضرارها في المستقبل، حيث ظلت حصيلة نفس النوع من الكوارث تعرف تزايدا مستمرا. وقد سمح تاريخ الكوارث الطبيعية في الجزائر بترتيبها حسب أكثرها إضرارا وهي على التوالي الزلازل، ثم الفيضانات ثم الحرائق، وهو ما سيتم التعرض إليه.

## 1. الزلازل في الجزائر:

عرف التاريخ الحديث للجزائر العديد من الزلازل المدمرة ولكن الدراسة ستقتصر على أهم الزلازل منذ استرجاع الاستقلال في 1962 إلى يومنا هذا، وهو ما يورده الجدول 1 الآتي:

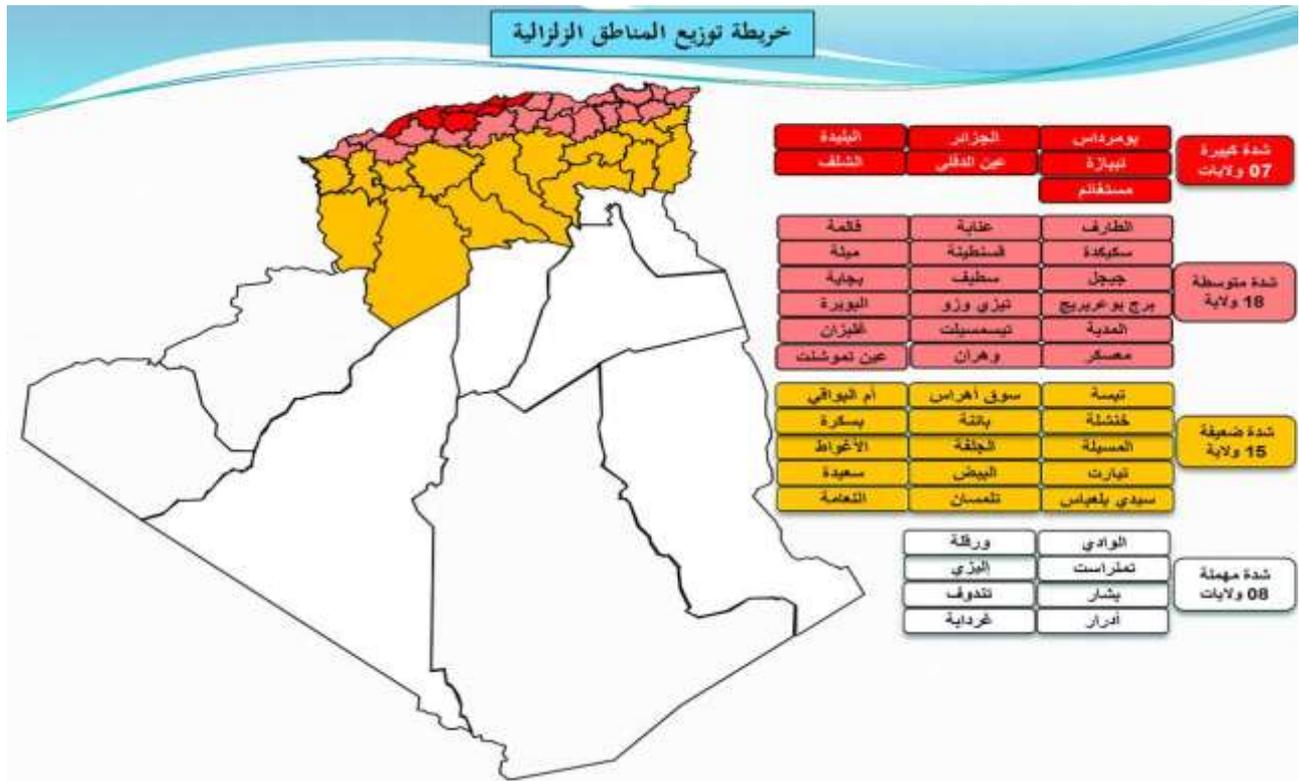
## الجدول 1. أهم الزلازل في الجزائر المستقلة

الأضرار	شدة الزلزال	المكان	التاريخ
وفاة 5 أفراد، تدمير 1300 مسكن		مسيلة	1965.01.01
4 قتلى و 50 جريح		برج بوعريريج (المنصورة)	1973.11.24
2633 قتيل، 8397 جرح، 348 مفقود، تدمير 70% من المباني		الشلف	1980.10.01
10 قتيل، أكثر من 300 جريح		قسنطينة	1985.10.27
22 قتيل		تيزازة	1989.10.29
171 قتيل، 290 جريح تدمير 100 مبنى	°4.5	معسكر	1994.08.08
28 2500 منكوب قتيل	°5.8	عين تموشنت	1999.12.22
2278 قتيل، 11000 جريح، 18000 بدون مأوى، تدمير 16715 مسكن	°6.8	بومرداس	2003.05.21

المصدر: العقيد بن شعبان السبتي، محاضرة الأخطار الكبرى بالجزائر، <https://slideplayer.fr/slide/15016118/>، تم الإطلاع في 5 سبتمبر 2021. بتصريف من الباحثين.

يبين الجدول 1 تكرار حدوث ظاهرة الزلازل، وهو نتيجة حتمية لموقع الجزائر في منطقة النشاط الزلزالي، مما جعلها تعرف باستمرار الظاهرة وكان منها ما هو ضعيف الشدة وقليل الخسائر، غير أنه هناك ما كانت شدته مرتفعة وخسائره عظيمة على غرار زلزال الشلف 1985 وبومرداس 2001. وبالحدِيث عن وقوع الجزائر في منطقة النشاط الزلزالي تبين الخريطة 1. من حيث توزيع الزلازل على التراب الوطني وترتيبها مناطقيا حسب شدتها.

## الخريطة 1. مناطق الأخطار الزلزالية



المصدر. العقيد بن شعبان السبتى، مرجع سبق ذكره.

تبين الخريطة أعلاه أن المناطق الساحلية والهضاب العليا التي تشمل 25 ولاية أكثر تعرضا لخطر الزلازل، بحيث تشتد كثيرا على مستوى الولايات الساحلية كيومرداس والجزائر العاصمة وتيبازة والولايات المجاورة لها كالبلدية وعين الدفلى والشلف، وكذلك مستغانم، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث شدة الزلازل 18 ولاية كما هي مرصودة في مفتاح الخريطة بوضوح. والملفت للانتباه أن هذه المناطق هي المناطق التي ترتفع فيها الكثافة السكانية بسبب الفرص الاقتصادية والاجتماعية التي تتيحها، وهو ما يفسر نسبيا تزايد الخسائر في الأرواح والممتلكات من زلزال لآخر كما هو ملاحظ في الجدول 1.

وتعد خريطة التوزيع الجيولوجي للزلازل في الجزائر جد واضحة مما يفرض ضرورة تعزيز إجراءات الوقاية للتخفيف من مخاطر الكوارث، وهو عكس ما تبينه حصيلة الزلازل في كل مرة. ومن جملة الإجراءات الوقائية التي يمكن ذكرها للتقليل من خطر الزلازل والتي تنص عليها النصوص القانونية التقيد الصارم بشروط البناء في المناطق التي تعرف نشاطا زلزاليا والتي كثيرا ما شهدت كوارث خطيرة.

وفي هذا الإطار يشير القانون 04-05 المتعلق بالتهيئة والتعمير المؤرخ في 14 أوت 2004 والذي يعدل ويتم القانون 90-29، في المادة 2. " لا تكون قابلة للبناء إلا القطع الأرضية التي تكون غير معرضة مباشرة للأخطار الناجمة عن الكوارث الطبيعية والتكنولوجية"<sup>12</sup>.

كما نصت المادة 4. على ما يلي: "تحدد أدوات التهيئة والتعمير والتوجهات الأساسية لتهيئة الأراضي المعنية كما تضبط توقعات التعمير وقواعده، وتحدد أيضا شروط التهيئة والبناء للوقاية من الأخطار الطبيعية والتكنولوجية... تعرف وتصنف المناطق المعرضة للزلازل حسب درجة الخطورة وتحدد قواعد البناء في هذه المناطق عن طريق التنظيم"<sup>13</sup>.

غير أن الواقع يبين اكتظاظ بنايات في المناطق شديدة الخطر الزلزالي وهو خرق صارخ لهذا القانون من جهة، وعدم احترام قواعد البناء في المناطق المعرضة للخطر الزلزالي، ما يتبين من حجم الخسائر المادية والبشرية الناجمة عن انهيار بنايات عند كل زلزال كما بينه الجدول 1. وهو ما دفع المختصين إلى الدعوة إلى "تعزيز نظام التحذير من الزلازل بزيادة عدد محطاته من 80 إلى 300 محطة، وتطوير البحوث التجريبية باستخدام المعدات العلمية الخاصة بمختبر الهندسة الزلزالية وإعادة تأهيل المباني القديمة، وتطوير شبكة الإنذار المبكر حول المراكز الحضرية الكبرى"<sup>14</sup>.

## 2. الفيضانات في الجزائر:

تأتي الفيضانات في المرتبة الثانية من حيث الأخطار الطبيعية التي حدثت في الجزائر، وشدها وكذلك اطراد حدوثها وهو ما بينه الجدول 2. أدناه:

الجدول 2. أهم الفيضانات التي حدثت في الجزائر المستقلة

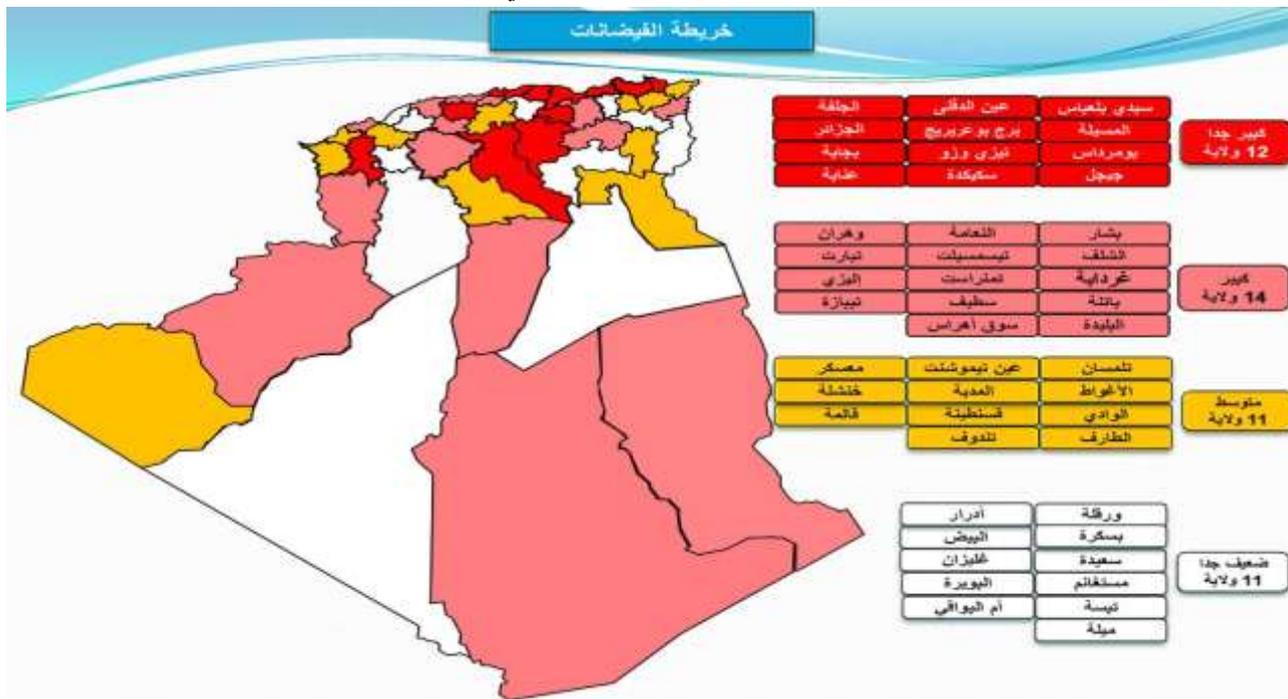
التاريخ	المكان	الأضرار
1969.10.09	شرق الوطن	27 قتيل، 44 جريح، أضرار كبيرة في الممتلكات العامة والخاصة
1971.10.02	تيزي وزو (عزازقة)	40 قتيل، 1800 منكوب، خسائر قدرت بـ 27 مليون دينار
1974.03.28	تيزي وزو	52 قتيل
1980.09.01	سطيف (العلمة)	44 قتيل، وجرح 55
1982.11.11	عنابة	26 قتيل، 9500 منكوب
1993.10.20	غليزان (واد رهيو)	22 قتيل، 24 جريح
1994.09.23	برج بوعريش	16 قتيل، خسائر 10 ملايين دينار
1995.10.20	الأغواط	40 قتيل
2001.11.10	الجزائر (باب الواد)	700 قتيل و 115 مفقود 180000 بدون مأوى، وخسائر 30 مليار دينار
2004.04.14	أدرار	7000 مبنى متضرر
2008.10.01	غرداية	43 قتيل، 4 مفقودين، 86 جريح 3000 مبنى متضرر

2008.10.08	بشار	13 قتيل، 4300 مبنى متضرر (بما فيها البنى القاعدية)
2009.09.20	أدرار	حالة وفاة واحدة، و 5500 مبنى متضرر
2011.10.01	البيض	13 قتيل، تدمير عدد من المباني. تضرر بعض المنشآت الفنية (الجسور)
2015.09.15	تمنراست	13 قتلا
2018.08.04	تمنراست	5 قتلى
2021.03.06	الشلف	10 قتلى

المصدر: Djebali Khalifa, Contribution à l'étude de l'aléa " inondations": Genèse et prédiction : Cas de la vallée d'El-Abadia (w.Ain Defla), Mémoire de Mastère, Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique 2015, p.p.45-46.

يبين الجدول 2. أن حصيلة الفيضانات هي الأخرى ثقيلة سواء من حيث الخسائر في الأرواح أو تكاليف الممتلكات التي تأتي عنها الفيضانات، ويظل فيضان باب الواد 2001 أكثر هذه الفيضانات خطورة. أما عن أكثر المناطق تعرضا لمخاطر الفيضانات فهو ما يتضح من الخريطة 2. أدناه.

## الخريطة 2. مناطق انتشار الفيضانات في الجزائر



المصدر: العقيد بن شعبان السبتى، مرجع سبق ذكره.

ينضح من الخريطة 2 أن أخطر الفيضانات تتوزع على ما مجموعه 26 ولاية منها 16 ولاية في شمال البلاد و10 في جنوبها. والواقع أن خطورة هذه الفيضانات تتجم أولا من وقوعها في المناطق عالية الكثافة السكانية على غرار ولايات الجزائر العاصمة وبومرداس ووهران وتيزي وزو... أو بسبب طبيعة السطح كما هو بالنسبة للمناطق الصحراوية التي كثيرا ما تتسبب الفيضانات في انجرافات خطيرة بفعل التربة الرملية من جهة، وعدم احترام قواعد البناء والتعمير في الحالتين من جهة أخرى.

فكثيرا ما تتعرض البنايات للانزلاق أو الجرف التام خلال الفيضانات وذلك بسبب البناء في مناطق ما يعرف بـ " الوديان النائمة والتي لما تستيقظ تأتي على الأخضر واليابس". ويحدث هذا في الوقت الذي ينص القانون 04-05 المتعلق بالتهيئة والتعمير في المادة 4 على أنه:

" تحدد الأراضي المعرضة للأخطار الناتجة عن الكوارث الطبيعية أو تلك المعرضة للانزلاق عند إعداد أدوات التهيئة والتعمير، وتخضع لإجراءات تحديد أو منع البناء التي يتم تحديدها عن طريق التنظيم"<sup>15</sup>. وهو ما يفيد بعدم التطبيق الصارم للقوانين المتعلقة بالبناء والتعمير، وهو ما كشفت عنه أحداث بئر مراد ريس في نوفمبر 2021. وهو ما يبين عدم الصرامة في تطبيق القانون عند تشييد البنايات مرة أخرى.

كما يوصي الخبراء في ذات المجال بتنفيذ "الإستراتيجية الوطنية للوقاية من مخاطر الفيضانات وإدارتها" (SNPGRI) 2030 بخطة عملها المتضمنة 150 إجراء قانوني وتنظيمي وتكنولوجي، تطوير نماذج محاكاة هيدروليكية من أجل التنبؤ بتأثير تقلبات الطقس على الفيضانات، وتنفيذ أنظمة الإنذار المبكر في مناطق الانهيارات الأرضية<sup>16</sup>، وهي كلها نقاط تندرج ضمن تعزيز نظام الإنذار المبكر تجاه الفيضانات.

### 3. حرائق الغابات في الجزائر:

لا تعتبر الجزائر من الدول الأكثر تعرضا للحرائق في العالم أو حتى على المستوى المتوسطي، غير أن قلة المساحات الغابية المقدر بـ 1,40 مليون هكتار فقط<sup>17</sup>، هي التي تجعل من الحرائق ذات آثار كارثية، حيث قدرت نسبة الغابات المحروقة خلال الفترة 2000-2020 بـ 2% من المساحة الإجمالية للغابات<sup>18</sup>.

صارت الحرائق الخطر المروع للجزائريين لاسيما بعد الحرائق المتزامنة لصيف 2021 والتي صنفت من أشد الحرائق في تاريخ الجزائر المستقلة من حيث الخسائر المادية والبشرية لاسيما بولايتي تيزي وزو وبجاية. ويوضح الجدول التالي أهم الحرائق التي شهدتها الجزائر منذ 1962:

#### الجدول 3. أخطر الحرائق التي تعرضت لها الجزائر

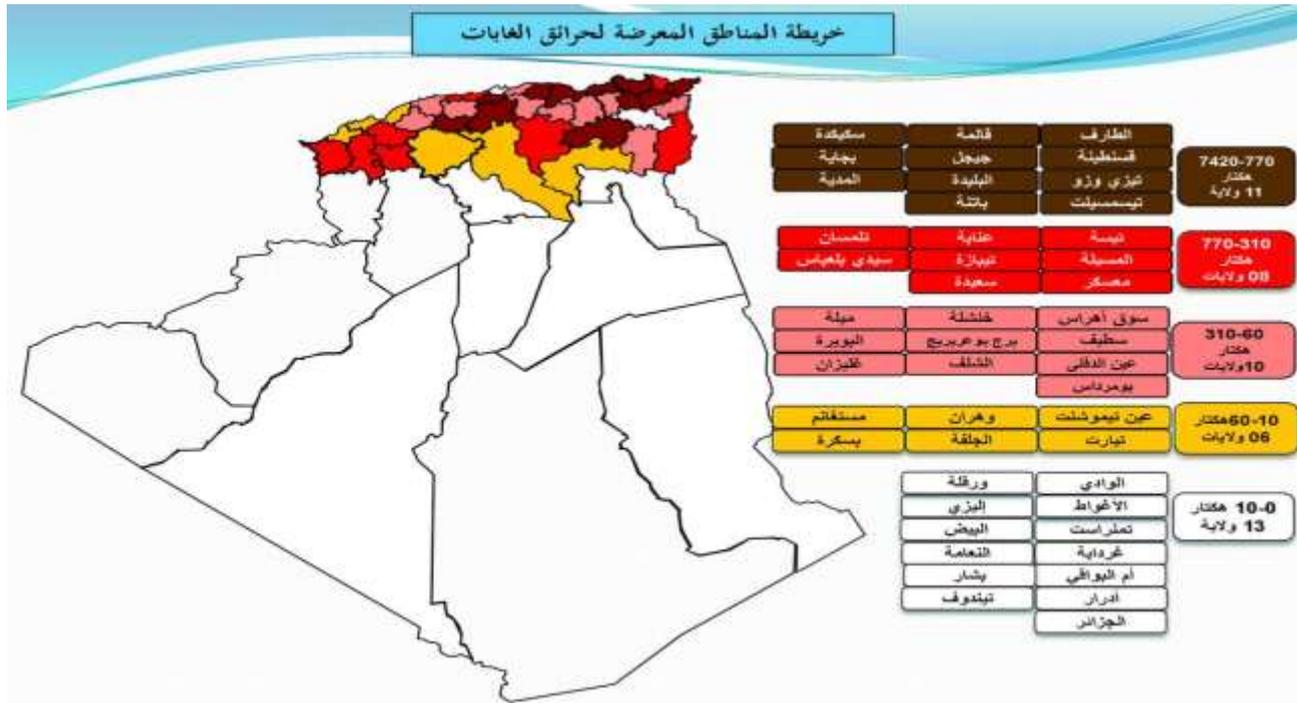
التاريخ	المكان	الأضرار
1982.02.27	جيجل (غابة الشقفة)	8 قتلى، إتلاف أكثر من 30 هكتار
1983	تيزي وزو	6 قتلى، 29 جريح، إتلاف 1800 هكتار

11 قتيلا، 19 جريح، 629 عائلة منكوبة، إتلاف 27000 هكتار	جيجل	1983.08.18
29 قتيلا، 11000 منكوب	جيجل	1984.12.29
12 قتيلا، إتلاف 11000 هكتار	جيجل	صيف 1990
8 قتلى، إتلاف 20000 هكتار	تيزي وزو	1993
12 قتيلا، إتلاف 12000 هكتار	بجاية	صيف 1994
11 قتيلا، 43 جريح، إتلاف 14000 هكتار	تيزي وزو	1994

المصدر: العقيد بن شعبان السبتى، مرجع سبق ذكره. بتصريف الباحثين.

يتبين من الجدول 2 أن ظاهرة الحرائق في الجزائر ظاهرة قديمة قدم الأخطار الطبيعية الأخرى، كما يبين أن هذه الحرائق تحدث بشكل مستمر ومتكرر في نفس المناطق، وهو ما يدعو إلى القول أن هذه المناطق الغابية في الجزائر منكشفة أمام خطر الحرائق وهوما تبينه الخريطة 3. بوضوح.

الخريطة 3. أكثر المناطق عرضة للحرائق في الجزائر.



المصدر: بن شعبان السبتى، مرجع سبق ذكره.

تبين الخريطة 3. مناطق البلاد الأكثر تعرضا للحرائق والتي تختص الولايات الشمالية بالحصاة الأكبر وذلك نتيجة منطقية للتوزيع الطبيعي للغابات في الجزائر، غير أنه واقع الحرائق في الجزائر يبين تزايد المساحات

المعرضة للحرق من سنة لأخرى، ويبين الجدول الآتي المساحات المحروقة حسب الولايات الأكثر تضررا من الحرائق في الفترة 2008 و2017:

الجدول 4. حجم المساحات المحروقة حسب الولايات الأكثر تضرر من 2008-2017

الولاية	المساحة المحروقة بالهكتار
سيدي بلعباس	35214
بجاية	28836
تيزي وزو	26782
الطارف	25738
جيجل	25632
سكيكدة	16270
عين الدفلى	12916
تيزازة	12810
قالمة	12716
باتنة	9683

المصدر: Ministère de l'Agriculture du Développement Rural et de la Pêche,

Direction Générale des Forêts, <https://www.interieur.gov.dz/images/LES-FEUX-DE-FORTS-EN-ALGERIE--ANALYSE-ET-PERSPECTIVES-Pr-Benkheira.pdf>, consulté le, 24.2.2022.

تكبدت الولايات الشمالية كما هو واضح من الجول 4. خسائر عدة هكتارات جراء الحرائق التي عرفتها الفترة 2008-2017 وقد جاءت على رأس القائمة ولايات سيدي بلعباس وبجاية وتيزي وزو، بل وأن الولايات العشرة كلها من شمال البلاد، والتي تعرف في الغالب صيفا حارا يزيد من اشتعال النيران في الغابات لاسيما بفعل الإهمال الذي يتسبب فيه البشر في موسم الاصطياف من رمي عشوائى للفضلات وبقايا السجائر التي كثيرا ما تسببت في انطلاق النيران. ومع عظم حجم الحرائق تبقى إدارة مخاطرها بعيدة عن المستوى وهو ما تبينه الحصيلة المتزايدة باستمرار للخسائر البشرية والمادية جراء الحرائق.

وتبقى حرائق صيف 2021 أخطر الحرائق التي تعرضت لها الجزائر المستقلة ليس من حيث حجم الخسائر فقط، ولكن بسبب تزامن الحرائق في أكثر من عشرين منطقة، مما أعاق حتى عمليات التدخل. إلا أن ولاية تيزي وزو كانت الأكثر تضررا سواء من حيث عدد الضحايا، أو الخسائر في الممتلكات، بل والإنتاج الفلاحي. فحسب حصيلة المديرية المحلية للمصالح الفلاحية لولاية تيزي وزو فإن النيران قد أتلقت " مليوني (02) شجرة زيتون وأكثر من 810.000 من الأشجار المثمرة الأخرى"<sup>19</sup>. إضافة إلى هلاك " 778 رأسا من الأبقار وأزيد من 4200 رأسا من الأغنام و3200 من الماعز و140000 من الدجاج الموجه لإنتاج اللحوم و25000 دجاجة موجهة لإنتاج البيض، علاوة على 8000 أرنب وقرابة 31.000 خلية نحل مملوءة"<sup>20</sup>.

ويبين واقع الحرائق في الجزائر حجم العجز عن إدارة فعالة لمخاطر الكوارث من حيث غياب الوقاية من جهة، وغياب الجاهزية والتجهيز للتدخل حالة وقوعها، وهو ما جعل السلطات المختصة بالتدخل تعمل تحت الظروف الاستثنائية للأزمة مما يحد من فعاليتها. ولعل أهم خلل يشار فيه في هذا المجال هو غياب التأمين على الكوارث الذي رغم مضي أكثر من عقد على سن القانون الخاص بالزامية التأمين على الكوارث<sup>21</sup> إلا أن الواقع يبين دائما غياب التجسيد الفعلي له وهو ما يحرم صندوق الكوارث الطبيعية والأخطار التكنولوجية الكبرى من أهم مورد له ويزيد من عبء فاتورة التعويضات على كاهل الخزينة العمومية.

ويوصي الخبراء من أجل تعزيز إدارة مخاطر حرائق الغابات بضرورة "الاستحواذ على الوسائل الجوية للوقاية والإنذار ودرء الحرائق، وإنشاء خريطة حساسية الحرائق عالية الخطورة لتعبئة وسائل التدخل، وإنشاء نقاط مياه جديدة في بيئة الغابات، دون إهمال رقمنة التراث الغابي في الجزائر من أجل الوقاية من الحرائق، إلى جانب تمديد حملات حرائق الغابات إلى غاية 31 ديسمبر من أجل الاحتفاظ ببعض العمال الموسمين لمكافحة الحرائق"<sup>22</sup>.

### ثالثا. تقييم عملية إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية في الجزائر:

تهدف إدارة مخاطر الكوارث عموما إلى الحيلولة دون تحول الأخطار إلى كوارث تكون حصيلتها مكلفة بشريا وماديا، وهو ما تسعى إليه جميع الدول من خلال سن القوانين والنصوص التنظيمية ووضع الخطط والاستراتيجيات التي تتكفل بها مؤسسات وضعت خصيصا لذات الغرض. ولم تخرج الجزائر عن هذا المسعى من حيث صياغتها لمجموعة من النصوص وتأسيس عديد الهيئات التي جعلت هدفها الأسمى الحد من التأثير السلبي للأخطار. غير أن واقع الكوارث في الجزائر يبين بقاء الجزائر بعيدة كل البعد عن تحقيق إدارة فعالة لمخاطر الكوارث.

#### 1. النصوص القانونية الخاصة بإدارة مخاطر الكوارث:

لعب زلزال الشلف 1980 دورا مهما في جلب اهتمام المشرع الجزائري بإدارة مخاطر الكوارث وذلك بفعل الصدمة التي خلفها الدمار الذي أحدثه الزلزال، إذ كانت البداية مع المرسوم التنفيذي 85-232 المتعلق بالوقاية من الكوارث، ثم ما فتئت منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى تتطور إلى غاية قانون 04-20 الذي جاء هو الآخر تحت صدمة زلزال بومرداس 2003 وسيتم التطرق إلى أهم النصوص المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث.

#### 1.1. المرسوم التنفيذي 85-232 المتعلق بالوقاية من الكوارث

مثل المرسوم انطلاقة حقيقية للتشريع الخاص بالوقاية من الأخطار الكبرى بعد الآثار المدمرة التي خلفها زلزال الشلف. وقد نص في مادته الأولى على أنه "يتعين على كل سلطة أو هيئة مؤهلة أن تتخذ وتستخدم في إطار القوانين المعمول بها، جميع التدابير والمعايير التنظيمية والتقنية التي من شأنها أن تستبعد الأخطار التي يمكن أن تعرض أمن الأشخاص والممتلكات والبيئة للخطر، أو أن تخفف من آثارها."<sup>23</sup>

إن التمعن في هذه المادة يبين اهتمام المشرع الجزائري بالوقاية من الأخطار، والذي نص على إجراءات استباقية لاستبعاد الأخطار إن أمكن، أو على الأقل التقليل من آثارها السلبية. وقد واصل المرسوم بإيضاح كافة الإجراءات الكفيلة بإدارة مخاطر الكوارث وهي<sup>24</sup>:

- سهر كل وزير وبالإشتراك مع وزير الداخلية والجماعات المحلية- إن لزم الأمر - على وضع نصوص ومخطط الوقاية من الأخطار الطبيعية الأصل أو التكنولوجية المنشأ والتي تتصل بنشاط قطاعه أو عمله.  
- قيام المؤسسات أو الوحدات، أو الهيئات- بوضع مخطط الوقاية من الأخطار الذي يكون مطابقا لأعمالها والمعايير المخططة المقررة، مع سهر السلطة الوصية على التدخل الفعلي وعلى الضبط المستمر للخطة المأمور بها.

- ضبط كل وزير وبالإشتراك مع الوزير المعني تدابير تكوين المستخدمين الذين سينفذون برامج الوقاية.  
- ضبط كل وزير أو تنفيذ بالإشتراك مع وزير الداخلية أو الجماعات المحلية والوزير المعني أو الوزراء المعنيين إن لزم الأمر برامج الإعلام والتوعية بالأخطار المرتبطة بقطاع عمله.  
- إنشاء المؤسسات والوحدات والهيئات العمومية والخصوصية خلية للوقاية من الأخطار، تكلف تحت سلطة المؤسسة وبالاتصال مع مصلحة الحماية المدنية بتنفيذ خطة الوقاية.  
- تولى مصلحة الحماية المدنية المختصة إقليميا مراقبة خطة الوقاية من الأخطار مراقبة دائمة، من حيث مظهره وآثاره المرتبطة بتنفيذ المرسوم السابق.

رغم ما يبدو من إجراءات هامة لإدارة المخاطر في هذا المرسوم إلا أن الكوارث التي تلت زلزال الشلف 1980 كلها أبانت عن عدم تنفيذ هذا المرسوم، بالنظر لعدم التمكن من استبعاد أخطارها كما كان مأمولا في ذات المرسوم. وقد كان زلزال بومرداس الدليل القاطع على عدم العمل وفق مقارنة إدارة مخاطر الكوارث، بالنظر إلى حجم الخسائر التي أثقلت كاهل الخزينة العمومية.

## 1.2. الأمر المتعلق بالزامية التأمين على الكوارث

جاء الأمر 03-12 المتعلق بالزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا في مسعى إدارة مخاطر الكوارث والتقليل من آثارها السلبية، والذي نص في المادة 1 على:

"- يتعين على كل مالك لملك عقاري مبني يقع في الجزائر، شخصا طبيعيا كان أو معنويا ما عدا الدولة، أن يكتتب عقد التأمين على الأضرار ليضمن هذا الملك من آثار الكوارث الطبيعية  
- يتعين على كل شخص طبيعي أو معنوي يمارس نشاطا صناعيا و/أو تجاريا أن يكتتب عقد تأمين على الأضرار ليضمن المنشآت الصناعية 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>25</sup>.

وقد بينت المادة الثانية من نفس القانون أن آثار الكوارث الطبيعية المذكورة في المادة الأولى أعلاه، هي الأضرار المباشرة التي تلحق بالأماكن جراء وقوع حادث طبيعي ذي شدة غير عادية مثل الزلازل أو الفيضانات أو العواصف أو أي كارثة أخرى<sup>26</sup>.

### 3.1. القانون 04-05 المتعلق بالتهيئة والتعمير

وبعد الأخطاء التي أبان عليها زلزال بومرداس 2003 لاسيما في مجال البناء والتهيئة العمرانية جاء القانون 04-05 المتعلق بالتهيئة والتعمير ليعدل القانون السابق 90-29، وبهدف تغطية ما كان ناقصا. وقد جاء في المادة 2 من القانون الجديد "لا تكون قابلة للبناء إلا القطع الأرضية التي تكون غير معرضة مباشرة للأخطار الناجمة عن الكوارث الطبيعية والتكنولوجية"<sup>27</sup>.

كما جاء في المادة 4 من نفس القانون: "تحدد أدوات التهيئة والتعمير التوجهات الأساسية لتهيئة الأراضي المعنية كما تضبط توقعات التعمير وقواعده، وتحدد أيضا شروط التهيئة والبناء للوقاية من الأخطار الطبيعية والتكنولوجية"<sup>28</sup>.

وتفصل هذه المادة أن الأراضي المعرضة للأخطار الناتجة عن الكوارث الطبيعية أو تلك المعرضة للزلازل تحدد مسبقا عند إعداد أدوات التهيئة والتعمير، وتخضع لإجراءات تحديد أو منع البناء<sup>29</sup>. فالمناطق المعرضة للزلازل لا بد أن تعرف وتصنف حسب درجة الخطورة وتحدد قواعد البناء فيها، أما المناطق المعرضة للأخطار التكنولوجية فلا بد أن تحدد محيطات الحماية المتعلقة بها طبقا لأحكام التشريع والتنظيم المعمول بهما.

### 4.1. قانون 04-20 الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة:

وكان خاتمة ما جاء به المشرع الجزائري في سبيل الوقاية من الكوارث بعد زلزال بومرداس المدمر القانون 04-20 الذي حمل عنوان الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث، وهو ما يبين إدراك المشرع لأهمية الكوارث كمنظومة ذكرت في المادة الثالثة قبل منظومة تسيير الكوارث التي جاءت في المادة الرابعة من ذات القانون.

كما اعتبر القانون 04-20 منظومة الوقاية من الكوارث التي تقوم على تحديد الإجراءات والقواعد الرامية إلى الحد من قابلية الإنسان والممتلكات للإصابة بالمخاطر الطبيعية والتكنولوجية من قبيل الأعمال ذات النفع العام والتي تهدف إلى<sup>30</sup>:

- تحسين معرفة الأخطار وتعزيز مراقبتها وترقبها، وتطوير الإعلام الوقائي عن الأخطار.
- مراعاة الأخطار في استعمال الأراضي وفي البناء، وكذا في التقليل من درجة الإصابة لدى الأشخاص والممتلكات.
- وضع ترتيبات تستهدف التكفل المنسجم والمندمج والمتكيف مع كل كارثة ذات مصدر طبيعي أو تكنولوجي.

أما عن المبادئ التي يتم الاستناد إليها في الوقاية من الكوارث حسب نفس القانون فهي<sup>31</sup>:

- مبدأ الحيطة والحذر: ألا يكون عدم التأكد سببا في تأخير إجراءات الوقاية من أي خطر يتهدد الأشخاص والممتلكات والبيئة.
  - مبدأ التلازم: الأخذ بعين الاعتبار عند تحديد وتقييم آثار كل خطر وكل قابلية للإصابة تداخل الأخطار واستفحالتها عند حدوثها مترامنة.
  - العمل الوقائي والتصحيح عند المصدر: أي التكفل بأسباب القابلية للإصابة قبل سن التدابير للتحكم في آثار هذه القابلية.
  - مبدأ المشاركة: حق المواطن في المعلومة حول الأخطار المحدقة به، وعوامل القابلية للإصابة، وترتيبات الوقاية من الأخطار.
  - إدماج التقنيات الجديدة: متابعة التطورات التقنية في مجال الوقاية من الأخطار وإدماجها كلما دعت الضرورة.
- ومع كل هذه النقاط الواعدة فيما تعلق بالوقاية من الأخطار إلا أن العديد من الأخطار التي أحدثت كوارثا بعد ظهور هذا القانون يبين بقاءه حبرا على ورق.

أما على المستوى المحلي فقد جاء في قانون البلدية: 10-11 بشأن الوقاية من الكوارث الفقرة الأولى من المادة 89 ما يلي: "يتخذ رئيس المجلس الشعبي البلدي في إطار القوانين والتنظيمات المعمول بها كل الاحتياطات الضرورية وكل التدابير الوقائية لضمان سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات في الأماكن العمومية التي يمكن أن تحدث فيها أية كارثة أو حادث".<sup>32</sup>

وخلص القول عن كل هذه النصوص هو اعتبارها نتيجة للصدمة التي تعقب كوارث الزلازل وسرعان ما يتم تناسيها بعد زوال أثر الصدمة، وتصبح الجهات المعنية بتطبيقها تتميز بالتراخي في المسؤوليات، إلى جانب نقص الموارد الكفيلة بتجسيدها مما يزيد من الهشاشة تجاه الكوارث الطبيعية، ويعطل إدارة مخاطرها.

## 2. مؤسسات إدارة مخاطر الكوارث في الجزائر:

على غرار النصوص المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث توجد عدة مؤسسات مهمتها الوقاية من الكوارث والنقليل من آثار الأخطار الطبيعية في الجزائر.

## 1.2. صندوق الكوارث الطبيعية والأخطار التكنولوجية الكبرى وسيره

أنشئ بموجب المرسوم 90-402، يهدف هذا الصندوق إلى التخفيف من نتائج الكوارث الطبيعية والأخطار التكنولوجية، وتكون إيراداته من المساهمة في الاحتياط القانوني للتضامن المنشأ بمقتضى القانون 82-14 المؤرخ في 30 ديسمبر 1982 المتضمن قانون المالية لسنة 1983.

وتتمثل إيرادات الصندوق في "مساهمة المؤمن عليهم تحدد بـ 1% من مبلغ العلاوة الصافية بعنوان كل عمليات التأمين ما عدا المتعلقة منها بالسيارات والأخطار الفلاحية وأخطار الأشخاص وأخطار القرض، إلى جانب مساهمة من مؤسسات التأمين التي تحدد بـ 10% من النتائج بعد الضرائب، ونتائج الغرامات المفروضة عن عدم احترام الالتزامات القانونية الخاصة بالتأمين ما عدا المتعلقة منها بالتأمين على السيارات، وكل الموارد الأخرى، المساهمات والمساعدات"<sup>33</sup>.

وينفق الصندوق حسب ما تنص عليه المادة 3 من مرسوم إنشائه على "التعويضات التي تدفع لضحايا الكوارث الطبيعية، والنفقات الخاصة بالدراسات التي تتعلق بالوقاية من الأخطار التكنولوجية الكبرى، ومصاريف تسيير الصندوق وملفات النكبات وأخيرا النفقات التي تصرفها المصالح العمومية لنجدة ضحايا الكوارث الطبيعية باستعجال"<sup>34</sup>.

ويلاحظ أن الصندوق أريد له ان يلعب دورا مهما في إدارة مخاطر الكوارث من خلال الإنفاق على الدراسات المتعلقة بالأخطار التكنولوجية. وللإشارة فإن هذا المرسوم تم تعديله سنة 2017 ليتم تعويض عبارة الأخطار التكنولوجية بالأخطار الكبرى تماشيا والنظام الوطني لتسيير الأخطار الكبرى الساري المفعول منذ 2004. ومع ذلك يبقى الصندوق معطلا فيما يتعلق بالوقاية من الكوارث، إذ اقتصر على دور محدود في تسيير الكوارث الطبيعية.

## 2.2. المركز العملي الوطني للمساعدة على القرار

أريد للمركز عند إنشائه أن يكون أداة للاستماع والترقب، يتولى مهمة جمع واستغلال كل المعلومات المتعلقة بحياة البلاد التي من شأنها المساعدة على الوقاية، وتسيير الأحداث ذات البعد الوطني التي قد تخلق أزمة وتستدعي إدارتها تنسيقا مشتركا بين القطاعات واتخاذ قرار فوري بشأنها<sup>35</sup>، لذلك نصت المادة 05 على أن المركز يزود بخلية عملية<sup>36</sup>، تحدد المادة السادسة (06) وظائفها<sup>37</sup>:

- جمع كل المعلومات حول الأحداث والوقائع التي من شأنها أن تشكل خطرا على الأشخاص والممتلكات ومراقبتها واستغلالها ومتابعتها.

- تقييم حالات الأزمة والتصدي لها بواسطة إبلاغ السلطات العمومية.

- تحديد الوسائل الواجب استعمالها مع القطاعات المعنية.

كما يزود المركز بخلية الاتصال والمتابعة يناط بها:

- جمع كل المعلومات والمعطيات المرتبطة بالحياة الاجتماعية والاقتصادية واستغلالها.

- إحصاء كل الوسائل البشرية والمادية التي يمكن حشدها والسهر على تحيينها المنتظم.  
- وضع مخططات تنظيم التدخلات والإسعافات عند وقوع الكوارث وتحيينها.

وقد أشيد كثيرا بهذا المركز إلى درجة أن القانون 04-20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث قد نص على أنه " عند حدوث كارثة وتتجاوز حدود الرد ولاية ما أو تلم بالعديد من الولايات تتوفر وزارة الداخلية على أداة المساعدة على القرار "...<sup>38</sup>، معتبرا إياه المنسق الأساسي لاسيما فيما تعلق بخلية الأزمة التابعة لها. غير أنه تم حله بعد 10 سنوات<sup>39</sup> بعدما صار وجوده عبثا خاصة بعد تأسيس المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى.

### 3.2. المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى:

توضع المندوبية لدى الوزير المكلف بالداخلية وتنظم وتسير كمصلحة خارجية للإدارة المركزية، وتكلف بتنسيق وتقييم النشاطات المباشرة في إطار النظام الوطني للوقاية من الأخطار الكبرى.<sup>40</sup> وتتمثل مهام المندوبية حسب المادة 3<sup>41</sup> من المرسوم فيما يلي.

- القيام، لدى الإدارات المعنية، بجمع المعلومات المتعلقة بالوقاية من الأخطار الكبرى وإعداد بنك للمعطيات المتعلقة بها.

- ترقية وتطوير الإعلام المرتبط بالوقاية من الأخطار الكبرى لفائدة المتدخلين والسكان.

- تقييم وتنسيق الأعمال المباشرة في إطار النظام الوطني للوقاية من الأخطار الكبرى، وتقديم اقتراحات لتحسين فعاليتها.

- المشاركة في برامج التعاون الجهوي والدولي ذات العلاقة بمهامها.

- المساهمة في ترقية المعرفة العلمية والتقنية والتكوين في ميدان الأخطار الكبرى.

والملاحظ من هذه المهام أنها تجسد حقا مفهوم إدارة مخاطر الكوارث، لكن المندوبية لاتزال لحد الساعة لم تفعل ولا تمتلك حتى الوسائل الضرورية لأداء مهامها. والدليل على عدم تفعيل المندوبية هو الأخطار التي أحدثت كوارث كبيرة والتي لم تنتبأ بها المندوبية لأنها بكل بساطة لم تبدأ عملها بعد. وهنا يُوصى بتعزيز المهام والموارد الخاصة بالمندوبية من أجل تفعيلها والاستفادة من المهارات الوطنية ذات الخبرة في مجال إدارة مخاطر الكوارث خلال العشريات السابقة.

### الخاتمة

لقد عالج الباحثان في متن هذه الدراسة إشكالية تمحورت حول سبب تكرار نفس الكوارث الطبيعية في الجزائر وتزايد حصيلتها من سنة لأخرى، في ظل وجود نصوص قانونية ومؤسسات كثيرة خاصة بإدارة المخاطر في جانبها الوقائي، والتي تستهدف التنبؤ بالأزمات قبل حدوثها، وتفعيل الآليات الوقائية لتفادي تحول الأخطار إلى كوارث، أو على الأقل الحد من نتائجها المدمرة. وتطرق المقال بالتحليل إلى مفهوم الأخطار الكبرى والكوارث الطبيعية، وكذا مفهوم إدارة المخاطر والتي هي الهدف الذي يراد الوصول إليه. كما تم التطرق إلى

كافة الكوارث الطبيعية التي يتكرر حدوثها في الجزائر، وذلك مع تقديم خرائط لتبيان توزيعها جغرافيا عبر الإقليم الوطني، وكذا حصائلها. بالإضافة إلى التعرض بكل الآليات القانونية والمؤسسية التي تعنى بإدارة المخاطر، بالتحليل والنقد، من أجل توضيح أسباب عدم فعاليتها في الوقاية من الأخطار قبل تحولها إلى كوارث، مع التركيز على سبل تفعيل تلك الآليات من أجل تجنب تكرار سيناريوهات الكوارث المدمرة.

وخلص المقال إلى أن الجزائر تعاني من وجود هشاشة إزاء الأخطار الطبيعية حالت دون الوقاية منها، أو الحد من مخاطرها، وهو ما يعني غياب إدارة فعلية وفعالة لإدارة مخاطر الكوارث الطبيعية. وتتجلى مظاهر الهشاشة في تزامن الأخطار الطبيعية الكبرى مع الضعف في رصدها، ومواجهتها، وهو ما حال دون الوقاية منها بل والفشل في التقليل من حجم الخسائر البشرية والمادية الناجمة عنها في كل مرة. فقد شهدت الجزائر العديد من الكوارث رتبها المقال حسب تكرارها ودرجة خطورتها على الزلازل والفيضانات وحرائق الغابات والتي كانت حصائلها ثقيلة جدا. أبانت عن الهشاشة السالفة الذكر.

وأعاد الباحثان عدم فعالية إدارة المخاطر إلى فشل منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى التي تعود لعقود خلت منذ 1985 بظهور أول تشريع تعلق بالوقاية من الأخطار وهو المرسوم 85-232، والذي تعزز بجملة من النصوص وصولا إلى قانون 04-20 للوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث لسنة 2004، والمؤسسات التي تنتمي إلى ذات المنظومة في الوقاية منها والحد من تأثيراتها السلبية. وكل ذلك بسبب التراخي في تفعيل النصوص القانونية، وعجز المؤسسات عن لعب أدوارها المنوطة بها لعدة أسباب بينها المقال.

وبما أن الأمر متعلق بأرواح البشر وممتلكاتهم فإن الأمر يتطلب الاستعجال في تفعيل إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية، والتي لا بد بادئ ذي بدء أن تقوم على تطوير خطة للوقاية من الأخطار الكبرى العشرة التي نص عليها قانون 04-10 والذي يحتاج كذلك إلى تفصيل هذه الأخطار حسب المستجدات التي فرضتها العشرينات التي تلت ظهوره. كما لا بد من العمل على تطوير نظام المراقبة الوطني ونظام الإنذار المبكر حول تلك الأخطار، والاستفادة من دروس السنوات الماضية التي اختبرت إدارة مخاطر الكوارث وأوضحت فشلها.

ومن أجل تعزيز دور المؤسسات الخاصة بالوقاية من الأخطار الكبرى باعتبارها جزء أساسيا من إدارة مخاطر الكوارث لا بد من دعمها ماديا وبشريا، كما لا بد أن تساهم في تطوير نماذج لمحاكاة مختلف المخاطر للتعويض بها، والحد من تأثيراتها السلبية. ولأن المواطن حلقة مهمة في الوقاية من المخاطر خصوصا وفي إدارة مخاطر الكوارث عموما فلا بد من نشر ثقافة إدارة المخاطر بإنشاء وحدات المعلومات والوقاية من الأخطار على مستوى كل بلدية، وتعزيز البرامج التربوية بمواضيع الكوارث الطبيعية الأكثر تكرارا.

وفي سبيل حفظ الأرواح والممتلكات التي تبقى الهدف الأسمى لإدارة مخاطر الكوارث الطبيعية كما تشير إليه كافة التقارير الدولية في ذات المجال، لا بد من منع البناء في المناطق عالية الخطورة، وإعادة تأهيل المباني القديمة، وتقييم المخاطر المحيطة بالأنسجة الحضرية، إلى جانب العمل على التنفيذ الصارم للتهيئة الإقليمية

ونقل الأنشطة إلى مناطق الهضاب العليا والمناطق الجنوبية التي هي بعيدة عن مواقع انتشار الأخطار الكبرى كما تبين من الخرائط السابقة.

## الهوامش

- <sup>1</sup> مكتب الأمم المتحدة للحد من خطر الكوارث، إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث للفترة: 2015-2030، ص.10
- <sup>2</sup> "البنك الدولي: الكوارث الطبيعية تتسبب بخسائر تقارب 520 مليار دولار سنويا"، <https://www.france24.com/ar/20161114>، 14 نوفمبر 2016، تم الإطلاع يوم 22 جانفي 2022.
- <sup>3</sup> World Meteorological Organization, WMO Risk Management Framework, n°1111, April 2013, p.3.
- <sup>4</sup> المركز الدولي لدراسة صون وترميم الممتلكات الثقافية، إدارة مخاطر الكوارث للتراث العالمي، اليونسكو، 2016، ص.08.
- <sup>5</sup> UNDRR and ISC, Hazard Definition & Classification Review : Technical Report, Geneva: United Nations, 2020,p.08.
- <sup>6</sup> المرجع نفسه، ص.09.
- <sup>7</sup> قانون 04-20، 25 ديسمبر 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية العدد 84، 29 ديسمبر 2004، ص.15.
- <sup>8</sup> المرجع نفسه، ص.16.
- <sup>9</sup> المركز الدولي لدراسة صون وترميم الممتلكات الثقافية، مرجع سبق ذكره، ص.08.
- <sup>10</sup> المكان نفسه.
- <sup>11</sup> قانون 04-20، مرجع سبق ذكره، ص.15.
- <sup>12</sup> قانون: 04-05، 14 أوت 2004، متعلق بالتهيئة والتعمير، الجريدة الرسمية عدد 51، 15 أوت 2004، ص.04.
- <sup>13</sup> المرجع نفسه، ص.05.
- <sup>14</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الداخلية، توصيات الندوة الوطنية حول إستراتيجية الوقاية وتسيير المخاطر الكبرى: مقاربة تشاركية، يومي 27-28 مارس 2021، <https://www.interieur.gov.dz/index.php/ar/>، تم الإطلاع يوم 27 فيفري 2022.
- <sup>15</sup> قانون، 04-20، مرجع سبق ذكره، ص.04.
- <sup>16</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الداخلية، مرجع سبق ذكره.
- <sup>17</sup> Ilham Kabouya-Louci, les Incendies de Forêts en Algérie : Rétrospective, Mesures de Riposte et Perspectives, 03/10/2021, [https://www.cnese.dz/static/Cnes/data/foret\\_algerienne/kabouya.pdf](https://www.cnese.dz/static/Cnes/data/foret_algerienne/kabouya.pdf), consulté le 23.2.2022.
- <sup>18</sup> Idem.
- <sup>19</sup> و.أ.ج، حرائق-تيزي وزو: اليقظة والتضامن لإفشال المؤامرة وتضميد الجراح، 21 ديسمبر 2021،
- <sup>20</sup> <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie>، تم الإطلاع في 20 فيفري 2022.
- <sup>21</sup> الأمر: 03-12، 26 أوت 2003، إلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا، الجريدة الرسمية عدد 52، 27 أوت 2003.
- <sup>22</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الداخلية، مرجع سبق ذكره.
- <sup>23</sup> المرسوم: 85-232، يتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث، 25 أوت 1985، الجريدة الرسمية عدد 36، 28 أوت 1985، ص.1290.
- <sup>24</sup> المرجع نفسه، ص.ص.1290-1291.

- <sup>25</sup> المؤرخ في 26 أوت 2003: إلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا. الجريدة الرسمية عدد 52 الصادرة في 27 أوت 2003، ص. 22.
- <sup>26</sup> - المكان نفسه.
- <sup>27</sup> قانون: 04-05، مرجع سبق ذكره، ص.04.
- <sup>28</sup> المكان نفسه
- <sup>29</sup> المكان نفسه.
- <sup>30</sup> قانون: 04-20، مرجع سبق ذكره، ص.15.
- <sup>31</sup> المرجع نفسه، ص.16.
- <sup>32</sup> قانون: 10-11، المتعلق بالبلدية، 22 جوان 2011، الجريدة الرسمية عدد 37، 3 جويلية 2011، ص. 15.
- <sup>33</sup> المرسوم: 90-402، 15 ديسمبر 1990، تنظيم صندوق الكوارث الطبيعية والأخطار التكنولوجية الكبرى وسيره، الجريدة الرسمية، عدد 55، 19 ديسمبر 1990.
- <sup>34</sup> المرجع نفسه.
- <sup>35</sup> المرسوم التنفيذي 03-332، 8 أكتوبر 2003: إنشاء المركز العملي الوطني للمساعدة على القرار وتنظيمه وسيره، الجريدة الرسمية عدد 61، 12 أكتوبر 2003، ص 4.
- <sup>36</sup> المكان نفسه
- <sup>37</sup> المرجع نفسه، ص.5.
- <sup>38</sup> قانون، 04-20، مرجع سبق ذكره، ص.08.
- <sup>39</sup> مرسوم تنفيذي 13-156، 15 أبريل 2013، حل المركز العملي الوطني للمساعدة على القرار، الجريدة الرسمية، عدد 23، 28 أبريل 2013، ص. ص. 5-6.
- <sup>40</sup> مرسوم تنفيذي: 11-194، 22 ماي 2011، مهام المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى وتنظيمها وسيرها. الجريدة الرسمية عدد 29، 22 ماي 2011، ص.08.
- <sup>41</sup> المرجع نفسه، ص.ص.08-09.