

التجربة الجزائرية في تسيير المخاطر الكبرى والكوارث الطبيعية

- حرائق الغابات نموذجا -

The Algerian experience in managing major risks and natural disasters – bushfires as model

د / خليل مبارك شريف

جامعة البليدة 2 (الجزائر)

Khalilos1984@gmail.com

ملخص:

تبقى الأضرار الناجمة عن الأخطار و الكوارث الطبيعية في تزايد مستمر مع ارتفاع النمو الديمغرافي و الاقتصادي و تركز جل سكان العالم في المناطق الحضرية، وعلى غرار ذلك إن الجزائر ليست في مأمن من هاته الأخطار و الكوارث المختلفة التي عرفت عبر تاريخها أحداثا مأساوية كانت لها نتائج وخيمة على الممتلكات والثروات الخاصة والعامة، مثل زلزال الأصنام (1980)، فيضانات باب الوادي (2001)، زلزال بومرداس (2003)، حرائق الغابات (2012، 2017)، مما أدى بالجزائر إلى ضرورة تبني اتخاذ السلطات إجراءات وسياسيات وقائية وخطط عمل واضحة لتسيير الأزمات والكوارث تعمل ضمن استراتيجية يشارك فيها الجميع للحد منها والتصدي لها بكل حكمة و فعالية .

الكلمات المفتاحية : الكوارث الطبيعية، إدارة المخاطر، استراتيجية تسيير المخاطر الكبرى، إدارة الأزمات، حرائق الغابات .

Abstract:

The damages caused by natural disasters demographic and economic growth and the centralization of the majority of population in the urban area ; still increasing . Algeria is of this cases, in which they were several tragic events that had grave consequences on wealth and public proprieties .

We can make reference to a few of them like, ASNAM earthquake (1980), BAB EL OUED floods (2001), BOUMERDES earthquake (2003), forest fires (2012,2017).

In the consequences the Authorities had to take a strategy that includes everyone to manage disasters and limit them .

Key words : Natural disasters ,risk management ,strategy for managing risks, crises management, bushfires

تحتل الجزائر موقعا جغرافيا في غاية الأهمية بمساحة نفوق 02 مليون كم²، كما تتميز بتنوع تضاريسها الأمر الذي جعلها أكثر عرضة إلى جملة من المخاطر والكوارث الطبيعية كالزلازل، الفيضانات، الحرائق سواء في المناطق الصناعية، أو المساحات الغابية المهمة التي تتجاوز 11% من المساحة الإجمالية للجزائر¹، مما اضطرت الجزائر إلى تبني سياسة واضحة بغية تسيير المخاطر الكبرى وتحيين المخططات الوقائية من الكوارث في إطار التنمية المستدامة، نظرا لأهمية الموضوع وما يمكن أن ينجم عنه من عواقب متوقعة وغير ذلك، قد يكون أحد أسبابها الإهمال والعامل البشري الذي يظل رهينا لبعض السلوكيات غير المسؤولة الناتجة عن قصور الوعي والنضج والاختلالات المتفاوتة للعمل القاعدي لبعض المؤسسات الرسمية والفاعلات غير الرسمية، الأمر الذي أضحي غاية في الخطورة مما يجبر الجزائر على التعامل اليقظ لاكتساب الخبرة اللازمة وتعزيز دور التعاون الدولي في هذا المجال والمضي قدما نحو الرشادة الفاعلة، ولعل اتفاقية سنديا للحد من مخاطر الكوارث² خير دليل على ذلك، إن تاريخ الجزائر سواء الحديث أو المعاصر سجل فيه عدة كوارث خاصة منها زلزال الأصبام سنة 1980 الذي خلف دمارا كبيرا لدرجة تدمير 80% من البنية وأكثر من 10000 ضحية من بينهم 2633 قتيل، أكثر من 08 آلاف جريح، 350 شخص مفقود، وتشريد أكثر من 06 مليون شخص³، ففي سنة 1985 استطاعت الجزائر أن تملك سياسة وقائية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث التي تم تعزيزها بقانون 04-20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة الصادر من قبل رئاسة الجمهورية مراعية فيه استشراف هذه المخاطر⁴، تطوير الإعلام الوقائي، مراعاة الأخطار وأخذها بالحسبان في السياسات التنموية وكذا وضع كل الترتيبات التي تستهدف التكفل بكل كارثة ذات مصدر طبيعي، صناعي، تكنولوجي...، وكذا المرسوم التنفيذي 11-194 المتضمن مهام وتنظيم وظائف المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى⁵، إلا أنها لازالت تسجل عدة نقاط ضعف في مجال النصوص التنفيذية والجيوتقنية، إعداد الخرائط...، منذ سنة 2015 بالضبط من مؤتمر سنديا الذي تبنته الجزائر باعتماد استراتيجية وطنية محلية للحد من الكوارث وتسيير المخاطر الكبرى التي يمكن أن تحدث والتي تم من خلالها تصنيف أربعة عشر من المخاطر الكبرى: حيث الجزائر معنية بعشرة منها حسب المخطط الوطني لتهيئة الاقليم والتباين الفيزوغرافي للجزائر (الزلازل، المخاطر الجيولوجية، الفيضانات، المخاطر المناخية، المخاطر الإشعاعية والنووية، حرائق الغابات، المخاطر الصناعية والطاقوية، المخاطر المتصلة بالصحة البشرية، المخاطر المتصلة بالصحة الحيوانية والنباتية، إضافة إلى التلوث الجوي، البري، المائي)⁶، كما عرفت الجزائر فيضانات باب الوادي في نوفمبر 2001 والتي راح ضحيتها 771 قتيل، أكثر من 1000 مفقود، 250 مليار دج كخسائر مادية، انفجار سكيكدة سنة 2004 على مستوى المنطقة الصناعية التي راح ضحيتها 26 قتيل و74 جريح وخسائر مادية معتبرة، حملة مكافحة الجراد سنة 2004، فيضانات غرداية سنة 2008 التي خلفت 43 قتيل، أربعة مفقودين و84 جريح، فيضانات البيض سنة 2011 الذي راح ضحيتها 10 قتيل، 1500 عائلة منكوبة بالإضافة إلى خسائر مادية معتبرة، حرائق الغابات خاصة سنتي 2012 و2017 التي تلتهم متوسط 25000 هكتار سنويا، الحرائق الأخيرة بشرق البلاد ومنطقة تيزي وزو بالخصوص صائفة 2021 التي كانت لها خسائر بشرية ومادية إضافة إلى الثروة الحيوانية والغابية الكبيرة أكثر من مليوني شجرة زيتون و810 ألف شجرة مشمرة⁷ والتي بدورها اتخذت منحى آخر صار يهدد فعليا أمن الدولة.

أهمية الموضوع:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تجدد طبيعة الموضوع في كل مرة والذي أضحي يؤرق الحكومة وما نلمسه من جدية في محاولات العمل لاحتواء تلك المخاطر الكبرى وتسيير مختلف الكوارث الطبيعية (حرائق الغابات) خاصة بعد استفحال الظاهرة وافتعالها والإدراك الجدي للحكومة وكل الفاعلين الرسميين وغير الرسميين على ضرورة التحرك للحد من خطورتها وإرساء قواعد متينة ومدروسة لمواجهة هكذا

كوارث وما يمكن أن تسببه من نتائج مكلفة في أي لحظة، لذا ضمان التوافق بين ما هو عملي وتطبيقي واقعي أصبح ضرورة قصوى لكل من يهمهم موضوع الدراسة دون اقصاء.

إشكالية الموضوع:

ومن خلال ما ذكرناه سابقا من نتائج واحصائيات مهمة جدية بالاهتمام يجب أن نطرح الإشكالية التالية : إلى أي مدى ساهمت السياسة الوطنية في مجال تسيير المخاطر الكبرى من الحد والتقليل من حجم الكوارث ؟ وكيف وظفت ذلك على مخاطر حرائق الغابات التي تعد من أكثر المخاطر حدوثا في الجزائر؟

منهج الدراسة: لقد اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف الطاهرة قيد الدراسة من خلال الوقوف على أدنى جزئياته وتفصيله، في محاولة لربط وتفسير البيانات والاحصائيات بغية تصنيفها وقياسها لاستخراج العلاقة القوية بين متغيرات الدراسة. ومن جهة أخرى أيضا اعتمدنا أيضا على المنهج التحليلي الذي يسمح لنا بتحليل البيانات التي تقودنا إلى نتائج ملموسة وموضوعية .

ولمعالجة الإشكالية تم تقسيم الموضوع إلى قسمين رئيسيين على النحو التالي :

المبحث الأول: واقع تسيير مخاطر حرائق الغابات في الجزائر بين النظري والعملي.

المطلب الأول: كارثة حرائق الغابات في الجزائر من منظور تحليلي.

1. مفاهيم عامة ومصطلحات ذات الصلة:

مفهوم الكوارث الطبيعية : هي مجموعة من الأحداث المفاجئة التي تعطل سير حياة الشعوب والمجتمعات، وغالبا ما تسبب خسائر كبيرة سواء كانت مادية، بشرية، بيئية، اقتصادية، باعتماد الحكومات على مواجهتها باستخدام مواردها ومصادرها الخاصة ويقدر ماهي طبيعية يمكن أن تنشأ بفعل البشر التي يمكن أن تزيد من حدة الكارثة⁸ ومن أنواعها : يمكن تقسيمها حسب طبيعتها على النحو التالي:

- الكوارث الجيوفيزيائية : منها الزلازل والانزلاقات الأرضية، التسونامي والنشاط البركاني .

- الكوارث المناخية : ومنها موجات الحر، الحرائق بكل أنواعها، الجفاف والأعاصير .

- الكوارث الهيدرولوجية : الانهيارات الجليدية والفيضانات .

- الكوارث البيولوجية: منها الأمراض، الأوبئة، الحشرات الطفيلية⁹ .

مفهوم الخطر: حسب ما ذهب إليه العالمين كريستيان روفارف وجون روك شنايدر " أن الخطر هو عبارة عن تهديد أو احتمال بوقوع

حدث مضر يمكن تقويمه وتسييره وجعله مقبولا، ويرتكز حول التنبؤ، ويتوقع حدوثه

وإصلاحه والوقاية منه وجعل نتائجه مقبولة حيث يصنف وفق ثلاثة معايير رئيسية هي :

- المصدر : حادث ذات طابع عشوائي تنجم عنه أضرار .

-الموجه (الناقل): يحدد طبيعة الخطر (ميكانيكي، كيميائي، إشعاعي)، والوسط الناقل له (حضري، مائي، ترابي).

- المستهدف : المتضرر من الخطر : السكان، الممتلكات، المنظومة البيئية¹⁰ .

مفهوم تسيير المخاطر الكبرى : هي مجموعة من الآليات والإجراءات لمجابهة الخطر المحتمل على الانسان و بيئته في حال وقوع الحادثة

أو الكارثة ، خاصة أنها تتميز بعنصري المفاجئة والدمار الذي يمكن أن تحلّفه ، كما تضمن الحماية والوقاية من كل الخسائر البشرية

والمادية وعلى الممتلكات الطبيعية والتكنولوجية وفق نظام يخدم المصلحة العامة¹¹ .

2. واقع تسيير مخاطر حرائق الغابات في الجزائر.

إنّ وصف الخطر الكبير أو الكارثة، فهو في ظل مفهوم القانون 04-20 هو كل تهديد محتمل على الانسان وبيئته، يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية استثنائية و/أو بفعل نشاطات بشرية، التي تندرج ضمن الوقاية من الأخطار الكبرى مع تحديد الاجراءات والقواعد الرامية إلى الحد من قابلية الانسان والممتلكات للإصابة بالمخاطر الطبيعية والتكنولوجية، وفق منظومة تعنى بتسيير الكوارث عند حدوث خطر طبيعي أو تكنولوجي تترتب عنه أضرار، في جملة من الترتيبات والتدابير القانونية المتخذة من أجل ضمان الظروف المثلى للإعلام والنجدة والإعانة والأمن والمساعدة وتدخل الوسائل الإضافية و/أو المتخصصة¹².

- **كارثة حرائق الغابات في الجزائر** : إنّ الثروة الغابية في الجزائر وبالتحديد في منطقة الشمال تغطي مساحة إجمالية تقدر بـ 4149400 هكتار والتي تنقسم كما يلي : الغابات الطبيعية تقدر بـ 1329400 هكتار، الأدغال والأحراش 1844400 هكتار، الأشجار 972800 هكتار، الأعشاب 3000 هكتار. كما تتوزع الغابات من الناحية الجغرافية بنسبة 43% في الشرق، 29% في الغرب، 27% في الوسط، 1% على مستوى الأطلس الصحراوي بسبب عوامل الجفاف القوي وطبيعة المناخ في تلك المنطقة. إنّ حالة المنطقة الغابية في الجزائر تقدر بـ 11% في الشمال الجزائري وبنسبة 2% من المساحة الإجمالية للوطن، وبالتالي في كلتا الحالتين تعتبر المساحة الغابية قليلة جدا.

- حيث تتعرض المساحات الغابية في الجزائر للحرائق بمعدل 31300 هكتار في السنة، بينما يتم إعادة تشجير ما يقارب 30000 هكتار في السنة وعليه فإن الجزائر تعمل جاهدة على التحكم في الوضع الغابي والحفاظ على هذه الثروة التي أصبحت عملة نادرة في التعاملات المناخية العالمية.

المطلب الثاني: جهود الجزائر في مجابهة حرائق الغابات

1. **جهود الجزائر في مكافحة حرائق الغابات**: تعتمد الجزائر على خطط وبرامج وطنية للتدخل والحد من هذه الظاهرة كسياسة وطنية لتسييرها وإدارة الأزمات الناتجة عنها كونها تتكرر بصفة دورية حسب ما أعلنت عنه الحكومة الجزائرية الممثلة في مؤسساتها الرسمية وفواعلها غير الرسمية الأمر الذي أصبح يؤرق صانع القرار من أجل إيجاد أكفل السبل لمعالجة هذه الأزمة المتكررة في خطط مدروسة، وذلك من خلال:

1- التشريع في مجال تسيير الأخطار الكبرى والكوارث .

2- التنظيم في مجال تسيير الأخطار الكبرى وإدارة الأزمات والكوارث.

3- عمليات التحسيس عن طريق المجتمع المدني وكل الفاعلين والنشطاء .

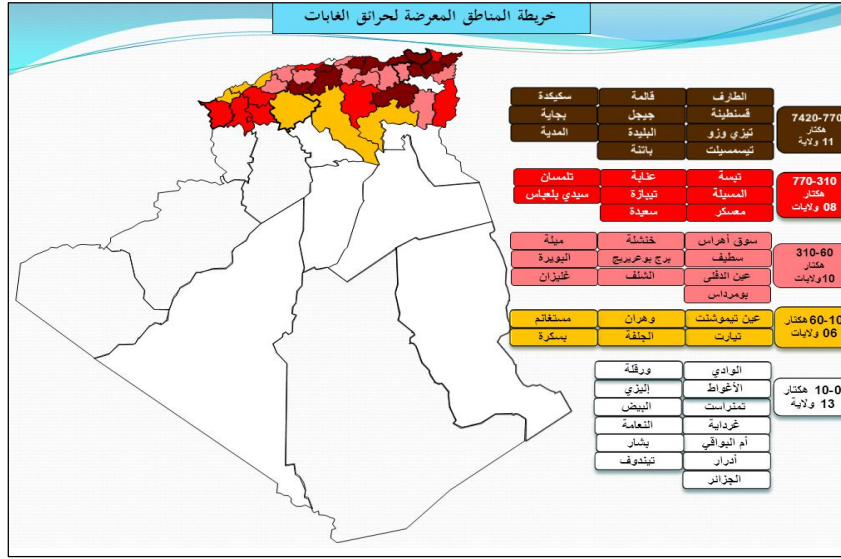
4- أعمال الوقاية والحد من هاته الأخطار الكبرى .

5- البرنامج العملي لمحاربة ومواجهة الأخطار والكوارث .

6- العمل و التنسيق مع أهم الشركاء في الميدان¹³.

2. الاحصائيات السنوية المتعلقة بتسيير حرائق الغابات في الجزائر :

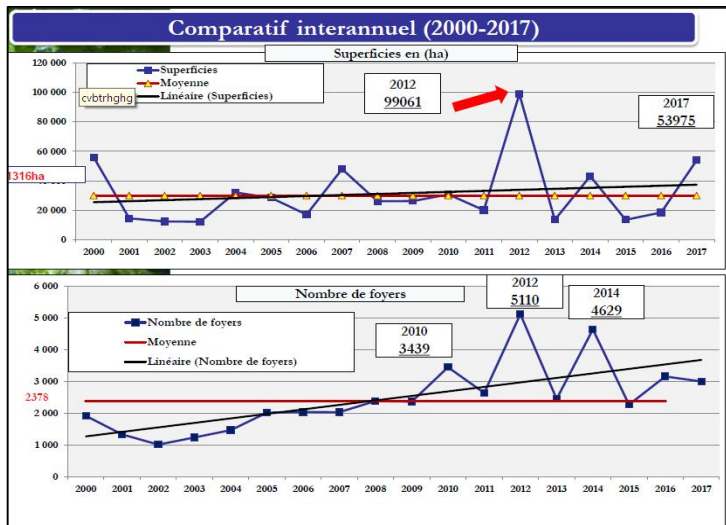
شكل رقم 01: خريطة المناطق المعرضة للحرائق في الجزائر



المصدر: بن شعبان السبتي ، الأخطار الكبرى بالجزائر¹⁴

من خلال الخريطة المشار إليها أعلاه نرى أن الجزائر اعتمدت في تقسيمها للمناطق أو الولايات حسب كثرة أو كثافة تركز المناطق الغابية حسب التوزيع الجغرافي من جهة والمناطق أكثر عرضة من جهة أخرى، حيث تحصى الجزائر أكثر من (11) إحدى عشر ولاية الملونة باللون البني والتي سجلت طيلة العشر السنوات الأخيرة أكبر أخطار حرائق الغابات التي تتراوح مساحتها بين 770 و 7420 هكتار سنويا، وبدرجة أقل الولايات المشار إليها باللون الأحمر والتي عددها (08) ثمانية ولايات التي تتراوح مساحتها بين 310 و 770 هكتار سنويا، أما في المرتبة الثالثة بدرجة أقل الولايات المشار إليها باللون الوردي والمقدر عددها بـ (10) عشر ولايات والتي تتراوح مساحات الحرائق فيها سنويا بين 60 و 310 هكتار سنويا، أما المناطق المشار إليها باللون الأصفر والمقدر عددها بـ (06) ستة ولايات بمساحات تتعرض للحرائق تقدر بـ 10 و 60 هكتار سنويا، أما المناطق الأخرى المشار إليها باللون الأبيض دلالة على أمن تلك المناطق من هذا الخطر الكبير وكلها في الجنوب الجزائري والمقدر عددها بـ (13) ثلاثة عشر ولاية بمساحة تقدر بأقل من 10 هكتار سنويا.

شكل رقم 02: يوضح احصائيات المساحات الغابية المتضررة من الحرائق و التجمعات السكانية



Belkhira .M, Les Feux Des Forets En Algerie: Analyses Et Perspectives¹⁵المصدر:

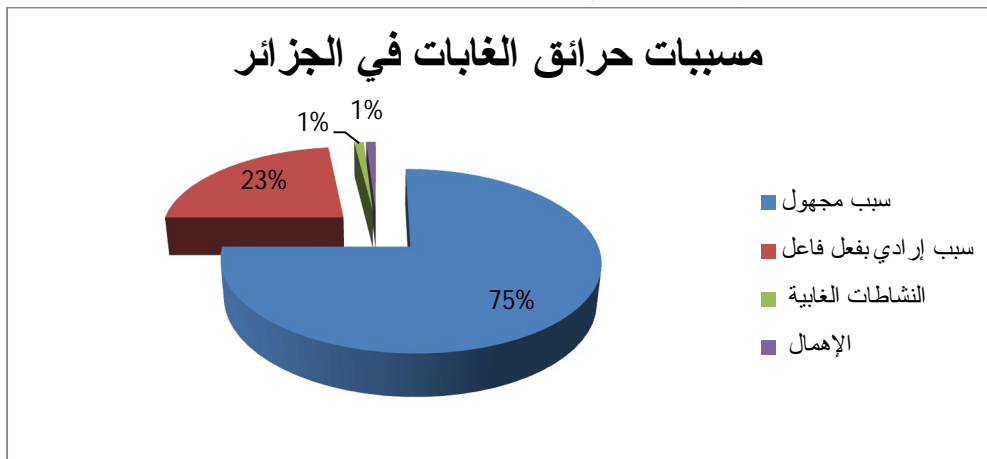
التجربة الجزائرية في تسيير المخاطر الكبرى والكوارث الطبيعية

من خلال الشكل رقم 02 المتعلق بإحصائيات مقارنة من مطلع القرن الواحد والعشرين إلى سنة 2017 والتي تتمثل في منحى بياني تتوضح فيه الرؤية جلية في كثرة هذا الخطر الكبير الذي تتعرض له الجزائر بمتوسط سنوي إجمالي يقدر بـ 31316 هكتار سنويا، حيث سجلت في سنة 2012 رقما كبيرا والذي قدر بـ 99061 هكتار وفي سنة 2017 بـ 53 957 هكتار سنويا، كما تجدر الإشارة إلى أن الجزائر في سنة 2018 سجلت مساحة حرائق تقدر بـ 2312 هكتار أي بنسبة 5 % من إجمالي مساحة الغابات وهي أقل نسبة حرائق منذ الاستقلال أما في سنة 2019 قد سجلت أكثر من 9000 هكتار¹⁶، وإن كانت نسبة الخطر الأكبر التي سجلت سنتي 2020 وخاصة 2021 التي كانت اختبارا حقيقيا لمدى نجاعة مخطط تسيير هذه الكارثة من عدمه أين تم تسجيل أكثر من 100000 هكتار في 35 ولاية أي أكثر من 1186 حريق¹⁷ كأعلى مساحة حرائق عرفت الجزائر في صائفة واحدة منذ الاستقلال وما زادها خطورة الفعل الانساني المتعمد واللامسؤول المسبب الأول في هذه الكوارث وما ألحقتها من أضرار في شتى الأصعدة لا سيما الشق الأمني والمساس بالنظام العام للدولة في سابقة محكمة ، أما بالنسبة للتجمعات السكانية القريبة من المساحات الغابية والتي تضررت حسب ما يشير إليه المنحنى فهو في منحى متصاعد بمتوسط 2378 بيت أو عائلة متضررة، ونسبة سجلت سنة 2012 بـ 5110 بيت متضرر، ثم 2014 بـ 4629 منزل متضرر وفي سنة 2010 بـ 3439 بيت متضرر¹⁸، ناهيك عن المحاصيل الفلاحية والثروة الحيوانية المعتبرة التي تتضرر كل سنة جراء هاته الحرائق .

3. أثر حرائق الغابات بالمنطقة من سنة 2008 إلى غاية 2022: اعتمدت الجزائر مخططا وطنيا وذلك عن طريق:

- متابعة الإسعاف محليا ومركزيا.
- قاعدة وطنية للمعطيات المتعلقة بالكوارث الطبيعية والأخطار الكبرى .
- نظام معلومات لتسيير مخزونات النجدة على المستوى الوطني.
- إضافة أرتال التدخلات الخاصة بعمليات النجدة والإسعاف و التي كان عددها في سنة 2018 بـ 22 رتل وفي سنة 2019 تم إضافة 15 رتل على المستوى الوطني المقدر بـ 37 رتل متنقل خاص بالحماية المدنية¹⁹.

شكل رقم 03: يمثل تقسيم مسببات حرائق الغابات والبيوت المتضررة في الجزائر.



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات ورقة بلخيرة م²⁰

- البيوت المتضررة جراء حرائق الغابات في الجزائر والواقعة أو القريبة بالقرب منها خلال السنوات العشر الأخيرة تقدر بـ 15026 بيت متضرر أي بنسبة 48 % من البيوت المحصاة والمعرضة للأخطار الكبرى²¹ .

د. خليل مبارك شريف

- كما سجلت الجزائر في العشر السنوات الأخيرة كأكبر خطر لحرائق الغابات والذي سجل في ولاية خنشلة في منطقة مصرّة بني ملول المقدّر بـ 15000 هكتار في غضون شهر واحد من اندلاع نيران الحرائق، أي 95% من إجمالي المساحة الغابية و15% من الحصيلة السنوية لسنة 2012 والمقدّرة بـ 99061 هكتار من الحرائق المسجلة وللإشارة سنة 2021 كانت هي الفارقة في الجزائر جراء هذا الخطر الكبير الذي سجل أزمة حقيقية على المستوى المحلي والوطني.

- كما كلفت الجزائر خسائر كبيرة جدا في مادة الخشب بكل أنواعه إضافة إلى الفلين حيث قدرت الخسائر السنوية لهاته المادة من الخشب ما بين 700000 إلى 1000.000.000 مليار دينار سنويا ، والفلين ما بين 300000 إلى نصف مليار سنويا²² وما لها من أثر على أمن الاقتصاد الوطني مع تسجيل الندرة لهذه المادة الأساسية في عدة قطاعات مهمة ناهيك عن انعكاسات أزمة كوفيد على العالم أيضا.

الجدول رقم 01 : يوضح إحصائيات أكبر الحرائق المسجلة في الجزائر لسنة 2021 .

الرقم	منطقة الحريق	المساحة المحروقة / هـ	ولايات بؤر الحرائق	عدد البؤر
01	تيزي وزو	43.398	تيزي وزو	241
02	بجاية	13.174	جيجل	164
03	خنشلة	9.837	سكيكدة	125
04	قالمة	5.927	بجاية	112
05	الطارف	5.090	تيزازة	97
06	عنابة	5.024	البويرة	86
			الطارف	82
			المدية	66
			بومرداس	63
			أم البواقي	56

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على <https://www.aps.dz/ar/economie/125600-100-2021> 21 تم الاطلاع يوم

2023/06/09 الساعة 19.00²³

يمكننا القول أن صائفة 2021 كانت أكثر شدة من السنوات الأخيرة على الجزائر أين ازدادت مخاطر حرائق الغابات بصفة رهيبية في أكثر من 21 ولاية ولأكثر من 06 ولايات تمتاز بالغطاء الغابي الأكثر كثافة، إضافة إلى توسع بؤر الحرائق في تلك الولايات إضافة إلى ولايات أخرى مجاورة تأثرت بتلك البؤر وتوسعت ألسنة اللهب فيها حيث تم تسجيل 241 بؤرة حريق في ولاية تيزي وزو لوحدها وهذا ما زاد الأمور أكثر غموضا وشبه التأكد من وجود فعل البشر المتعمد والمسبب الأول في ذلك، بالرغم من وجود خطط التدخل للإسعاف والنجدة إلا أنها سجلت خسائر عديدة على كل المستويات في أكثر من 1090 بؤرة وأكثر من 100 ألف هكتار مستها تلك الكوارث وألحقت بها الضرر المادي والانساني.

4. سياسة التعاون والتشارك في ميدان حرائق الغابات: اعتمدت الجزائر في هذا المجال العديد من الإجراءات والترتيبات لمواجهة هذا الخطر ، كذا كان من الضروري التعامل مع العديد من المؤسسات الشركاء و الفاعلين الرسميين وغير الرسميين سواء على المستوى المحلي أو الدولي منذ الاستقلال وخاصة بعد أزمة زلزال الأصبانم 1980 أين تم التحرك بصفة رسمية وكانت كالاتي :

- تأسيس الديوان الوطني للأرصاد الجوية : خاصة في ما يتعلق بالتوقعات الجوية سواء الأمطار أو الارتفاع غير العادي في درجة الحرارة

من خلال التعامل بما يسمى بالحصيلة الجوية الخاصة . Le Bulletin Météorologique Spécial

التجربة الجزائرية في تسيير المخاطر الكبرى والكوارث الطبيعية

- تأسيس الوكالة الفضائية الجزائرية والتي مهمتها التقاط الصور عبر القمر الصناعي والتي تختص ب:
 - تقييم ومراقبة المساحات المعنية بالحرائق وكل ما يتعلق بالمناطق الغابية، الأدغال، الأحرش، البيوت والتجمعات السكانية المحاذية للمناطق الغابية وكذا المناطق الصناعية .
 - تقييم التحول للغطاء النباتي والغابي على المستوى الوطني .
 - استغلال قاعدة البيانات الأوروبية الخاصة بحرائق الغابات والتي تسمح ب :
 - التوقعات وتحديد مناطق الخطر وكل الأخطار المحتملة وكذا مراقبة تطور البنائات المهددة جراء الحرائق
 - استغلال التقارير المفصلة والمتعلقة بالحرائق شأنها شأن الزلازل والكوارث والأخطار الكبرى الأخرى.
 - المقارنة بين البلدان في ما يتعلق بهذه الظواهر بين البلدان خاصة دول الجوار ودول البحر الأبيض المتوسط.²⁴
 - التعاون مع إدارة الخدمات الدولية GIZ المكلفة من قبل وزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية المتكون مكتبها في الجزائر من 94 موظف محلي منهم 16 موظف من جنسيات أخرى، بالضبط في الجانب المتخصص بضعف الغطاء النباتي والغابي في الجزائر وماله من أثر على التغيير المناخي (تقديرات مخزون الكربون الغابي بالجزائر جراء الحرائق المسجلة في الوطن وفق المناطق الأكثر عرضة لهذا الخطر الكبير حسب ما أشرنا إليه في الخريطة سابقا ، إضافة إلى درجة حجم الخطر و المسببات الرئيسية والحقيقية للحرائق).
 - التعاون مع منظمة FAO (منظمة الأغذية والزراعة) الذي يندرج في الإطار الاستراتيجي للغابات الأوروبية ومتوسطة الذي انعقد في تلمسان في مارس 2013 والذي تعلق بـ 09 محاور رئيسية :
 - التحيين والتطوير المستمر للممتلكات والانتاج الغابي.
 - تعزيز دور الغابات في التطور الريفي.
 - دعم حوكمة الغابات والأملاك العقارية والغابية على المستوى الوطني وعلى مستوى الحظائر الوطنية.
 - دعم وحماية المناطق الغابية ومحاربة كل مسببات الحرائق و التغيير الشامل للوضعية الغابية في المنطقة .
 - تسيير الموارد الجينية الغابية والحيوية المختلفة التي تزخر بها المناطق الغابية.
 - الحفاظ على المناظر الغابية المتوسطة التي سجلت تدهورا كبيرا جراء حرائق الغابات.
 - تقوية المعارف، التكوين، المداخلات والملتقيات الدولية في كل ما يتعلق بحماية المناطق الغابية وتسيير الأزمات والكوارث التي لها علاقة بحرائق الغابات.
 - تعزيز الشراكة الدولية عن طريق الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في هذا الشأن .
 - تامين الممتلكات والأموال الموجودة والعمل على خلق مصادر أخرى للتمويل للنهوض بقطاع تسيير الكوارث وحرائق الغابات²⁵ .
- المبحث الثاني : السياسة الوطنية بين الحماية وتسيير المخاطر الكبرى .**
- المطلب الأول: تعزيز حوكمة تسيير المخاطر الكبرى وكيفية احتوائها في الجزائر .**

تعكف الجزائر جاهدة في وضع خطط وتبني استراتيجية مدروسة للتدخل والوقاية للحد من الأخطار الكبرى والكوارث الطبيعية وهذا كله من أجل تعزيز المواجهة الحقيقية لمثل هذه المخاطر بكل احترافية تجعلها دولة نموذجا في مكافحة حرائق الغابات ولتحقيق ذلك تعمل الجزائر على مايلي:

1- فهم مخاطر الكوارث: يعتبر فهم المخاطر بكل أبعادها في المرحلة الأولية قبل الشروع في أي خطة عمل مع استغلال كل المعلومات المتعلقة بالمخاطر ومدى قابلية التضرر منها، إضافة إلى العمل الجاد وتحسيس عرض الأشخاص والممتلكات وقدرتهم على التصدي للكوارث وخصوصية المخاطر وأثرها على البيئة، من خلال إعطاء أولوية لدور العلوم وتوفير التكنولوجيا اللازمة في معرفة مخاطر الكوارث

والفهم الأمتثل لها متمثلة في الجامعات ومراكز البحث، التعليم الأساسي والحملات التحسيسية، بالإضافة إلى تحيين بنوك المعلومات المحلية والوطنية ومشاركتها باستمرار وكذا استعمال المعارف والممارسات التقليدية والكلابسيكية لتسيير مخاطر الكوارث.

2- حوكمة المخاطر على المستويين الوطني والمحلي ضرورة مطلقة لتسيير المخاطر : ذلك من خلال تعزيز الإطار القانوني والمؤسسي والامركزية لتسيير مخاطر الكوارث نحو الجماعات والتجمعات، وتعزيز القدرات الوطنية والمحلية من خلال التكوين مع دمج تسيير مخاطر الكوارث بصورة منتظمة في جميع القطاعات وتعزيز التعاون القطاعي في مشاركة المعارف وتنفيذ خطط العمل المشتركة، مع تعزيز التعاون الجهوي والدولي والسعي إلى تكييف التشريع مع المعايير الدولية بالأخذ بعين الاعتبار التكفل بأهداف البرامج الأخرى مع وجوب تشجيع تداول المعلومات والتوعية على كافة المستويات وكذا انشاء المنصات الوطنية والمحلية وإعداد الاستراتيجيات²⁶.

3- الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث من أجل مجابهة أفضل : يلعب كل من الاستثمار العمومي والخاص في ميدان الوقاية وتقليص مخاطر الكوارث حسب الوسائل الهيكلية وغير الهيكلية، دورا أساسيا في المجابهة الاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية للبلاد بالإضافة إلى مبدأ الحفاظ على البيئة مع تزويد كافة مستويات الإدارة بالموارد الضرورية لإعداد وتنفيذ الاستراتيجيات اللازمة ومخططات العمل، مع تعزيز آليات تحويل المخاطر في شكل التأمينات والصناديق وكذا تشجيع المشاركة البناءة والمنتجة لمختلف فئات المجتمع مع إدراك حجم المخاطر الكبرى عند إعداد الوسائل العمرانية وتطبيقها ، إضافة إلى متابعة السكنات الفوضوية والهشة وتوفير مختلف الصيغ للتكفل بها، أيضا تعزيز القدرات من أجل التطبيق الصارم للقوانين والأنظمة حماية المدن من الأخطار الكبرى مع ترشيد النفقات²⁷.

4- تعزيز التأهب للكوارث والتدخل الفعال و"إعادة البناء بشكل أفضل" من خلال مرحلة التعافي وإعادة التأهيل والإعمار: إن ضرورة وضع إطار تحضيري مناسب للتدخل الفعال لمكافحة المخاطر من ناحية التنظيم القانوني والتكوين والعمليات الاستعراضية واحتياطات الطوارئ وإعداد وتعزيز أنظمة التنبؤ والاستشعار والإنذار المبكر، وكذا توقع مفهوم المخاطر وقابلية التضرر منها والتخطيط لها وإدراجها ضمن سياق التخطيط والسياسة التنموية على كل الأصعدة، إضافة إلى الاستفادة من الخبرات التي تتعلق بالكوارث السابقة مع وجوب التحضير لمرحلة النهوض وإعادة البناء كي تتم هذه الأخيرة على أحسن وتيرة ممكنة لبلوغ الأهداف المسطرة²⁸.

المطلب الثاني : الأخطار الكبرى في الجزائر بين الوقاية والتحديات.

1. الوقاية من الأخطار الكبرى والكوارث الطبيعية وكيفية تسييرها وإدارة الأزمات الفعلية: إذا كانت الوقاية هي تطبيق لمجموعة من الاجراءات والتقنيات التي تهدف إلى التقليل من حدة الأضرار الناجمة عن الكارثة وعوامل الضعف المصاحبة، فإن مقاربة البحث العلمي كفيلة بتحديد الأسباب والأماكن التي تنتهي بوضع خرائط الأخطار الكبرى، ونتائجها بعد دراسة معمقة تعتمد عليها السلطات في إعلام وتوعية المواطنين وإرساء وترسيخ ثقافة الخطر، مع الاجراءات التطبيقية التي تهدف إلى التقليل من المخاطر في إطار تهيئة الاقليم ووضع مخططات الإسعاف وتحيينها ، ولضمان الوقاية لابد من ما يلي :

- وضع منظومة تشمل شبكة المراقبة، طرق إعلان حالة الطوارئ وطرق وأساليب إخلاء مناطق الخطر.

- إنجاز منشآت للحماية من الفيضانات مع تهيئة ضفاف الأنهار التي تمر على التجمعات السكانية ومنع البناء بجانبها وجانب الشواطئ²⁹.

- منع أي نشاط اقتصادي أو البناء على الأراضي التي هي عرضة للانزلاقات مع حماية الأراضي وتدعيمها.

- اعتماد معايير البناء المضاد للزلازل في المناطق المعنية بها.

- تهيئة الغابات بما يسهل عملية التدخل السريع ومنع انتقال الحرائق من مكان إلى آخر، مع وضع مخطط خاص بالتجمعات السكانية المجاورة للغابات المهدد الأول في حالة الكارثة³⁰.

التجربة الجزائرية في تسيير المخاطر الكبرى والكوارث الطبيعية

- وضع مخططات التدخل والاسعاف ORSEC (للولاية، الدائرة، البلدية، المؤسسات الاقتصادية) مع اختبار فعاليتها عن طريق تنفيذ تمارين تطبيقية وتكييفها وفقا لنوع وضخامة الخطر المحتمل.

- التوعية المستمرة للمواطنين عن طريق وسائل الإعلام المختلفة على أن تشمل هذه العملية مختلف المؤسسات التعليمية والتكوينية.
- ضرورة تدخل مؤسسات البحث العلمي والسلطات المدنية والسياسية، ووسائل الإعلام والمؤسسات التكوينية وكل مكونات المجتمع المدني لضمان عملية الوقاية من الأخطار الكبرى والحد منها³¹.

2.التحديات الجلية لمجابهة الأخطار الكبرى والكوارث الطبيعية في الجزائر :

يظهر التدخل المكثف للدولة، قياما بواجبها الأساسي والدستوري المتمثل في حماية السكان إلا أنها تسجل عدة نقائص في هذا المجال مما يجعلها غير متحكمة إلى حد ما في تسيير خطر حرائق الغابات ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر من خلال التجارب السابقة ولسان الواقع يقول ذلك خاصة في العشريتين الأخيرتين :

وذلك من خلال التقييم الفعلي لتجسيد عمل مخطط النجدة والطوارئ الذي أظهر بعض النقائص لاسيما ما يتعلق بالإعلان المتأخر للإجراءات الخاصة بالأزمة والذي يرجع إلى عدة أسباب على غرار الخلل المسجل في النظام الإعلامي المعتمد بالإضافة إلى تداخل الكفاءات بين مختلف الأطراف المتدخلة في الإطار العام، مع غياب تكوين في مجال تسيير الأزمات والكوارث والمخاطر الكبرى عند مجموع المنتخبين المحليين المعنيين بالدرجة الأولى.

- النقائص المسجلة في العامل البشري، مما يستدعي بعث التفكير الجدي لأجل اتخاذ بعض الإجراءات القضائية والتنظيمية المتسببة في مختلف الكوارث لاستحداث نظام وثقافة الوجود الدائم لمؤسسات الدولة المخول لها قانونا مما يضمن الشرعية على تلك الاجراءات والقرارات المتخذة.

- عدم تجديد وتدعيم فرق التدخل بمختلف الوسائل والامكانيات اللوجيستية لمجابهة هذه المخاطر التي بقيت تراوح تعدادها بالرغم من التجارب المختلفة التي تمر بها الدولة والتي لا يمكن أن نقول عليها إلا أنها تثبت محدوديتها في كل مرة ناهيك عن التأخر وصعوبة الوصول إلى المناطق المنكوبة وهذا ماتم ملاحظته في الحرائق الأخيرة لسنتي 2020 و 2021.

- التأخر في تهيئة الإقليم وضمان العمل بمعادلة التقليل من عامل الضعف وهشاشة البناءات والمنشآت، الذي يعتبر أحد أهم شروط الوقاية للقضاء على الأخطار الكبرى في إطار الكوارث بشتى أنواعها، تكنولوجية، طبيعية... إلخ من خلال تبني التجربة اليابانية الحية.

- تعزيز وتفعيل دور الجماعات الإقليمية الحقيقي الذي يتضح من خلال ما هو منصوص عليه في أحكام التشريع الجزائري في مجال الدفاع المدني، والذي بدوره يتجسد على المستوى الإقليمي في والي الولاية المعنية وفي رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية الكارثة، وفي رئيس الوحدة المتواجدة في الإقليم المعني بالخطر أو الأزمة، حيث يبقى هؤلاء المسؤولون المحليون الثلاثة في نظر القانون الذين يمثلون الأجهزة المركزية التي تحيط بها كافة تشكيلات التدخل والإغاثة في الإطار الخاص بالكوارث، ويبقى دورهم حاسما في كل نشاطات الدفاع، الأمن و الحماية المدنية .

- إنّ الفوضى التي سادت ميدان استغلال الأراضي، ساعدت على تكاثر الأحياء القصدية، مما ساعد على تفشي متلف الآفات والمشاكل المتعددة، نفس الشيء فيما يتعلق بقدوم نسبة كبيرة من الحظيرة الوطنية للعقارات والمناطق الغائبة والمعزولة، الأمر الذي يشكل عامل ضعف يثير الانشغال، أيضا بالنسبة إلى التعقيد في الشبكة العمرانية التي أصبحت عاملا يزيد من خطورة تلك الكوارث الطبيعية وصعوبة الوصول إليها، وصعوبة التعامل والتوفيق أيضا بين مختلف قطاعات الحياة العامة على غرار التجارة، السكن، التربية، الصحة، النقل، المياه و التطهير، الطاقة، الاتصال، الأمن والنظام العمومي.

إن التحليل المقدم من خلال النقاط السابقة يبين لنا أهمية تسيير الأزمات والكوارث بكل أنواعها والحد من الأخطار الكبرى في الجزائر خاصة في ما يتعلق بعمليات التدخل والإغاثة، فإن ضرورة وجود مخططات أصبح أمرا إداريا شكليا، هذه الوضعية شكلت نوع من الإهمال، الذي يتجسد في عدم التدريب الدوري ومحاكاة وتحيين مخططات الطوارئ والنجدة ORSEC، مما يجعلها عديمة الفاعلية، وهذا بغض النظر عن وجود إجراء يفرض على الوحدة، البلدية والولاية للقيام بتمارين تجريبية بغية التأكد من فاعلية هذه المخططات وجاهزيتها، كما يبدو أن الفرصة أصبحت سانحة في الإطار الواسع للدولة الجزائرية للقيام بتعزيز الإطار القانوني، الذي يسير تنظيم عملية الإغاثة التي تساهم في تسيير بعض الكوارث الطبيعية أو التكنولوجية بشكل فعال.

بالنظر إلى الواجبات التي تضطلع بها الدولة والمتعلقة بأمن الأشخاص والممتلكات طبقا للدستور، الذي ينص على وجوب تكفل الدولة التام بالدفاع والأمن المدني وحماية الثروات الخارجية والباطنية وضمان عملية التنمية المستدامة، انطلاقا من هذا الواقع، يجب الخروج من الروتين الذي تمليه الظروف وتبني استراتيجيات جديدة لتطوير تسيير الكوارث وإدارة الأزمات المتعددة على غرار حرائق الغابات في بلادنا، فالرأس المال البشري والوسائل موجودة، لذا يجب البحث عن أسس رئيسية لدعم هذه الديناميكية الضرورية لتقديم صورة جيدة واحترافية عالية يمكن بها احتواء الأوضاع الاستثنائية.

من خلال ماتم استنتاجه من التجارب السابقة كون المختصين في هذا المجال، يشيرون إلى أن وقوع كوارث في الجزائر لم يعد مجرد احتمال فحسب، بل أصبح حقيقة لا مفر منها، لذلك يجب التعامل مع هذا التهديد بالحذر الكبير والجدية اللازمة والاستعداد التام، الذي من شأنه أن يتسبب في حدوث أزمة كبيرة.

نتائج الدراسة :

- التأخر في تحسيس وتجنيد المؤسسات الوطنية، الجماعات المحلية وكل الأطراف الفاعلة حول هذه الأخطار الكبرى مع التماطل في مناقشة تحديث وتحيين الأساس القانوني وتكييفه مع محتويات الأطر الدولية المختلفة.
- عدم الدقة في تحديد الخطوط الرئيسية للاستراتيجية الوطنية وخطط العمل المتعددة القطاعات للفترة 2019-2030.
- نقص في عملية الانسجام وتوفر الوعي اللازم بين جميع الأطراف الفاعلة من العواقب غير المرغوبة والخسائر المكلفة التي قد تكبدها الأحداث الطبيعية المتطرفة والسلوكيات غير المسؤولة من قبل المواطنين.
- عدم إعطاء الأولوية لتحرك الإرادة السياسية، الاقتصادية والاجتماعية للحد من نتائج هذه الأخطار الكبرى من قبل جميع الأطراف المعنية .

توصيات الدراسة:

- العمل على تفعيل ديناميكية الوعي المجتمعي والحكومي للحد من الأخطار الكبرى.
- تعزيز دور الحوكمة من خلال التقسيم الواضح للمسؤوليات والمهام وتحسين التنسيق بين مختلف القطاعات، من خلال المساءلة المنتظمة واعتماد أسلوب المشاركة الأفضل للمجتمع بكل فواعله.
- الاستعداد الدائم وتفعيل نظام اليقظة لمواجهة ومرافقة الأخطار الكبرى ذات الأصل الطبيعي، التكنولوجي والبشري بطريقة منظمة وفعالة والتخطيط للاحتواء وإعادة الإعمار وفقا للقواعد الملائمة.
- تشجيع سياسة بناء مجتمعات متطورة واعية في تحسين مستمر لبعض السلوكيات التي تجعل منها الحلقة الأضعف في مواجهة الكوارث في المستقبل.

التجربة الجزائرية في تسيير المخاطر الكبرى والكوارث الطبيعية

- العمل على تشجيع مساهمة العلوم والتكنولوجيا ومختلف البحوث في تشكيل قاعدة أساسية لدعم صناع القرار في تحقيق جهودهم الرامية إلى "إعادة البناء على نحو أفضل".
- تشجيع تنظيم ملتقيات علمية ودولية وتشجيع البحث العلمي من أجل إيجاد حلول للأخطار خاصة مثل حرائق الغابات وتراكم الثلوج على مستوى المناطق المعزولة، وكذا المخاطر الصناعية و التكنولوجيا.
- ربط مخططات الحد من مخاطر الكوارث بالواقع وبخطط التنمية الشاملة.
- الاهتمام بالعمل وتأمين الرأس المال البشري الذي يعتبر الحلقة المفقودة في عملية التنمية والتوعية الحقيقية لترسيخ الهوية الوطنية والافتخار بالانتماء والولاء القومي والوطني.

قائمة المراجع:

- ¹ عبد العزيز عبدوس ، مصطفى العراي ، تحليل الأهمية الاقتصادية والبيئية للصناعات الغابية في الجزائر: مدخل للتحويل نحو الاقتصاد الأخضر، مجلة البشائر الاقتصادية، الجزائر، العدد2، المجلد4، 2018، ص 483
- ² والستروم مارغريتا ، الكلمة الافتتاحية الخاصة للأمين العام للحد من مخاطر الكوارث لدى الأمم المتحدة ، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص 02
- ³ عيسى حري ، قاعدة البيانات الخاصة بالزلازل : تصميم و استعمال، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص ص5-6 .
- ⁴ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، قانون رقم 04-20 المؤرخ في 29 ديسمبر 2004، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد84، الصادرة في 29 ديسمبر 2004، ص ص 13-24
- ⁵ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي رقم 11-194 المؤرخ في 22 ماي 2011، المتضمن مهام و تنظيم وظائف المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى، الجريدة الرسمية، العدد29 ، الصادرة في 22 مايو 2011، ص ص 8-10
- ⁶ نورالدين يوسف، المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وسيلة للمحافظة على العقار والبيئة وعصرنة المدن، مجلة الحقوق والحريات، الجزائر، العدد1، المجلد1، 2022، ص ص436-437
- ⁷ وكالة الأنباء الوطنية، حرائق-تيزي وزو: اليقظة والتضامن لإفشال المؤامرة وتضميد الجراح، تاريخ الاطلاع 2023/04/30 على الساعة 15.30، <https://www.aps.dz/ar/societe/118718-2021>
- ⁸ عائشة هوادف، التأمين كآلية لإدارة مخاطر الكوارث الطبيعية في الجزائر بين تحديات الواقع واستراتيجيات التفعيل، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، الجزائر، العدد02، المجلد 13، 2022، ص 87
- ⁹ أحمد عبد الله عزة، أساليب مواجهة الكوارث الطبيعية، مجلة مركز بحوث الشرطة، القاهرة، العدد2002، 21، ص ص 531-532
- ¹⁰ بن شعبان السبتي، الأخطار الكبرى بالجزائر، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص 04
- ¹¹ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، قانون رقم 04-20، مرجع سبق ذكره، ص ص 13-24
- ¹² الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، قانون رقم 04-20، نفس المرجع، ص ص 13-24
- ¹³ Belkhira.M, les feux des forêts en algerie : analyses et perspectives , Conference National Sur La Gestion Des Risques De Catastrophes,2018,P 06
- ¹⁴ بن شعبان السبتي، مرجع سبق ذكره، ص 11 .
- ¹⁵ Belkhira.M, Op.Cit, pp 11-12
- ¹⁶ Belkhira.M, ibid, pp 12-13

- 17 وكالة الأنباء الوطنية، مواجهة المخاطر الكبرى بالجزائر يستدعي رؤية استراتيجية جديدة، تاريخ الاطلاع 2023/04/30 على الساعة 18.15، <https://www.aps.dz/ar/algerie/116174-2021-11-17-14-52-27>
- 18 لطيفة بلحاج، مصالح الغابات والحماية المدنية: حالة تاهب ومعارك مع ألسنة اللهب، جريدة النصر، الجزائر، العدد 16705، تاريخ النشر 2021-08-11
- 1919 Belkhira.M, Op,Cit, p13
- 20 Belkhira.M, ibid, pp 14-15
- 21 Belkhira.M, ibid, pp 15-16
- 22 Belkhira.M, ibid, p 18
- 23 وكالة الأنباء الوطنية، حرائق الغابات مست أزيد من 100 ألف هكتار عبر 21 ولاية خلال صائفة 2021، تاريخ الاطلاع 2023/06/09 على الساعة 19.00، www.aps.dz/ar/economie/125600-100-21
- 24 Belkhira.M, op.cit, p 13
- 25 Belkhira.M, ibid, pp 25-26
- 26 Belkhira.M, ibid, pp 38-47
- 27 Ayadi Abdelhakim: Comprendre les risques de catastrophe, Conference National Sur La Gestion Des Risques De Catastrophes,2018, P P 09 ,11
- 28 أبو سوية لونا، تعزيز حوكمة مخاطر الكوارث من أجل تسيير أفضل، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص ص 12 - 13.
- 29 آيت سعادة، الاستثمار في الحد من المخاطر من أجل مجابهة أفضل، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص ص 15 - 17.
- 30 يلس شاوش، تعزيز التأهب للكوارث و التدخل الفعال، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص ص 19-20.
- 31 جندي يوسف، الدفاع المدني، الندوة الوطنية حول تسيير مخاطر الكوارث، الجزائر، 2018، ص ص 06-09.