

## Réponse et résilience : L'impact et la gestion du séisme d'Al-Haouz.

### Response and Resilience: The Impact and Management of the Al-Haouz Earthquake.

Auteur 1 : ADDOUMI Nisrine

Auteur 2 : GUETAYA Lamiaa

Auteur 3 : DOUARI Aziz

Auteur 4 : BOUGRINE Karim

**ADDOUMI Nisrine**, (Doctorante en sciences de gestion)

Université Hassan Premier Settat, Maroc

Faculté d'économie et gestion de Settat

Laboratoire de Recherche en Economie, Gestion Management des affaires (LAREGMA).

**GUETAYA Lamiaa**, (Doctorante en sciences de gestion)

Université Hassan Premier Settat, Maroc

Faculté d'économie et gestion de Settat

Laboratoire de Recherche en Economie, Gestion Management des affaires (LAREGMA)

**DOUARI Aziz**, (Professeur de l'enseignement Supérieur)

Université Hassan Premier Settat, Maroc

Faculté d'économie et gestion de Settat

Laboratoire de Recherche en Economie, Gestion Management des affaires (LAREGMA)

**BOUGRINE Karim**, (Professeur de l'enseignement Supérieur)

Université Hassan Premier Settat, Maroc

Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Berrechid

Laboratoire de Recherche en Economie, Gestion Management des affaires (LAREGMA)

**Déclaration de divulgation** : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

**Conflit d'intérêts** : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

**Pour citer cet article** : ADDOUMI .N, GUETAYA .L, DOUARI .A & BOUGRINE .K (2024) « Réponse et résilience : L'impact et la gestion du séisme d'Al-Haouz », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 24 » pp: 666 – 679.

Date de soumission : Mai 2024

Date de publication : Juin 2024



DOI : 10.5281/zenodo.12735069

Copyright © 2024 – ASJ



## Résumé

L'article examine la gestion des catastrophes naturelles en prenant comme exemple le séisme d'Al-Haouz au Maroc. L'approche méthodologique repose sur une analyse documentaire approfondie. Cette méthode permet de dégager des recommandations pratiques pour améliorer la résilience et la réactivité face aux catastrophes. L'article met en lumière l'importance de la préparation, de la réponse et de la reconstruction post-catastrophe, ainsi que les défis financiers rencontrés. Le Maroc a mis en place des mesures telles que la création de fonds spécifiques et de programmes de gestion des risques pour faire face à de telles situations.

Les principales conclusions de l'étude révèlent que malgré les efforts considérables, des lacunes persistent dans la gestion des catastrophes naturelles. L'article propose des recommandations pour une meilleure gestion future, notamment en renforçant la coordination entre les différentes parties prenantes et en améliorant les mécanismes de financement. Enfin, l'article souligne l'impact social et financier des catastrophes naturelles à l'échelle mondiale, en insistant sur la nécessité d'une coopération internationale accrue pour renforcer la résilience globale face à ces événements.

**Mots clés :** Gestion des catastrophes naturelles, Séisme d'Al-Haouz, Résilience.

## Abstract

The article examines natural disaster management using the Al-Haouz earthquake in Morocco as a case study. The methodological approach is based on an in-depth documentary analysis. This method allows for practical recommendations to enhance resilience and responsiveness to disasters. The article highlights the importance of preparation, response, and post-disaster reconstruction, as well as the financial challenges encountered. Morocco has implemented measures such as the creation of specific funds and risk management programs to address such situations.

The main conclusions of the study reveal that despite considerable efforts, gaps remain in natural disaster management. The article proposes recommendations for better future management, notably by strengthening coordination among stakeholders and improving financing mechanisms. Finally, the article underscores the social and financial impact of natural disasters on a global scale, emphasizing the need for increased international cooperation to enhance overall resilience to such events.

**Keywords:** Natural disaster management, Al-Haouz earthquake, Resilience.

## Introduction

Au cœur d'une ère marquée par des crises incessantes et une incertitude croissante, la question de la gestion efficace des catastrophes naturelles s'impose avec acuité. Face aux caprices souvent destructeurs de la nature, depuis les tremblements de terre ravageurs jusqu'aux inondations dévastatrices, la capacité des communautés à se relever et des gouvernements à anticiper et réagir devient un enjeu majeur. L'exemple du séisme d'Al-Haouz au Maroc, qui a résonné comme un sombre rappel de notre vulnérabilité collective, illustre parfaitement l'ampleur et la complexité de ces défis. Ce désastre a non seulement occasionné d'immenses pertes humaines et matérielles, mais a également laissé une empreinte indélébile sur l'économie nationale, avec une estimation des coûts atteignant près de 8 % du produit intérieur brut du pays.

Ce choc économique met en lumière l'importance cruciale d'une gestion de catastrophe bien rodée, qui ne se limite pas à l'intervention immédiate post-catastrophe, mais s'étend aussi à la planification préventive et à la reconstruction durable. Elle met à l'épreuve les stratégies gouvernementales, obligeant souvent à un réajustement des politiques publiques et des priorités budgétaires, comme en témoigne l'impact significatif sur la loi de finances 2024 au Maroc. Cette situation révèle la tension entre les besoins immédiats de réaction face aux désastres et les impératifs à long terme de développement durable et de résilience climatique.

L'exemple marocain est révélateur de la situation mondiale, où la fréquence et l'intensité croissantes des catastrophes naturelles posent des défis sans précédent. Ces événements exacerbent les vulnérabilités existantes et mettent à rude épreuve les capacités d'adaptation des sociétés, tout en soulignant l'urgence d'une coopération internationale renforcée et d'une réflexion approfondie sur les politiques de gestion des risques naturels. Dans cet article, nous explorons en profondeur les enjeux, les défis et les stratégies relatifs à la gestion des catastrophes naturelles, en prenant le cas du séisme d'Al-Haouz comme point de départ pour une réflexion globale sur la manière dont les nations et les communautés peuvent naviguer dans ce paysage périlleux, en quête de sécurité, de résilience et de progrès durable.

La problématique de cette étude se concentre sur l'adaptation des systèmes de gestion des catastrophes pour mieux anticiper et répondre aux crises futures, tout en assurant la résilience et le développement durable des communautés touchées. Deux interrogations sous-jacentes émergent :

**1. Comment les politiques et mesures de préparation et d'intervention face aux catastrophes naturelles sont-elles adaptées et appliquées dans divers contextes culturels et géographiques ?**

**2. Dans quelle mesure les stratégies actuelles minimisent-elles les impacts humains et économiques, favorisant ainsi une récupération et une reconstruction durable ?**

L'objet de cette étude est d'examiner les stratégies et les politiques de gestion des catastrophes naturelles au Maroc, avec un focus particulier sur le séisme d'Al-Haouz. En analysant cet événement spécifique, nous visons à identifier les points forts et les faiblesses des approches actuelles et à proposer des améliorations pour renforcer la résilience et la capacité de réponse aux futures catastrophes.

Nous avons opté pour une analyse documentaire approfondie comme approche méthodologique. Ce choix est motivé par la richesse et la diversité des sources disponibles, permettant une compréhension exhaustive des stratégies de gestion des catastrophes. En combinant les données issues des rapports officiels, des études académiques et des articles de presse, cette méthode offre une perspective multidimensionnelle et détaillée des pratiques actuelles et des défis rencontrés. De plus, l'analyse documentaire permet de croiser les informations, vérifier leur fiabilité et obtenir une vue d'ensemble plus complète et nuancée des politiques et des pratiques en vigueur.

Pour explorer ces questions, il est crucial de développer un cadre théorique robuste, basé sur cette analyse documentaire approfondie, afin de comprendre les dynamiques et l'efficacité des stratégies de gestion des catastrophes. Cette analyse se divisera en deux parties principales : la première examinera les mesures de préparation et d'intervention immédiate, tandis que la seconde se focalisera sur les stratégies de récupération et de reconstruction post-catastrophe.

## **1. Gestion des catastrophes et l'impact sur les finances publiques :**

### **1.1 La Gestion des Catastrophes :**

#### **1.1.1 Prévention :**

La prévention englobe les activités visant à éviter l'occurrence de catastrophes ou à en réduire les impacts potentiels par le biais de politiques de gestion de l'urbanisme, de réglementations strictes en matière de construction et de la mise en place de systèmes d'alerte précoce.

#### **1.1.2 Préparation Préalable :**

La préparation implique l'élaboration de plans d'action d'urgence, la formation du personnel de secours, la sensibilisation des populations aux procédures à suivre en cas de catastrophe, et la mise en place de mécanismes de coordination entre les différentes agences de secours.

#### **1.1.3 Réponse Efficace et Rapide :**

La capacité à répondre de manière efficace et rapide est cruciale pour sauver des vies et limiter les dégâts matériels. Cela comprend la mise en œuvre des plans d'urgence, le déploiement des ressources de secours, et la coordination des efforts d'intervention.

#### **1.1.4 Reconstruction :**

La phase de reconstruction vise à restaurer les infrastructures et les habitations détruites, mais aussi à réhabiliter les communautés affectées. Elle s'accompagne souvent de réformes visant à prévenir la récurrence de tels désastres et à bâtir une résilience à long terme.

### **1.2 Caractéristiques des Catastrophes Naturelles :**

Les événements catastrophiques d'origine naturelle présentent des traits distinctifs qui les rendent particulièrement redoutables et complexes à gérer. Parmi ces caractéristiques, la nature imprévue et brusque de leur survenue figure en tête de liste. Cette imprévisibilité impose aux responsables et aux intervenants d'adopter des mesures décisives dans un laps de temps très court, souvent sous une pression immense et dans un climat d'incertitude élevée.

L'étendue des dommages causés par de telles catastrophes peut être massive, touchant des communautés entières, détruisant des infrastructures vitales et perturbant l'ordre socio-économique établi. Face à cette réalité, une stratégie de gestion intégrée, associant prévention, préparation, intervention immédiate et efforts de reconstruction, devient indispensable.

La complexité de la gestion des catastrophes naturelles est amplifiée par la diversité des acteurs impliqués et la multiplicité des défis à relever, allant de la mobilisation des ressources d'urgence à la réhabilitation des zones sinistrées, en passant par le soutien psychologique des populations affectées. En outre, la capacité à anticiper ces événements et à en limiter les conséquences néfastes repose sur une connaissance approfondie des risques, une planification minutieuse et une coordination efficace entre tous les niveaux de gouvernance et les organisations partenaires.

En somme, face aux catastrophes naturelles, l'exigence est celle d'une approche globale et bien orchestrée, qui ne se contente pas de répondre à l'urgence mais s'inscrit dans une perspective de résilience et de développement durable, visant à réduire la vulnérabilité des communautés et à renforcer leur capacité à faire face à de futurs événements similaires.

### **1.3 Les Progrès en Matière de Gestion des Catastrophes Naturelles à l'International :**

Au cours des dernières décennies, des avancées significatives ont été réalisées sur le plan international dans le domaine de la gestion des catastrophes naturelles. Cela a été rendu possible grâce à l'établissement de cadres législatifs détaillés et à la formulation de politiques ciblées visant à orchestrer de manière plus efficace les efforts globaux de réponse aux urgences. Un jalon notable dans ce processus d'évolution est représenté par le Cadre d'action de Sendai, élaboré pour la période 2015-2030. Ce document stratégique sert de référence mondiale, proposant une série de directives et d'objectifs précis destinés à accroître la capacité des nations à faire face aux défis posés par les catastrophes naturelles.

Ce cadre met particulièrement l'accent sur plusieurs axes stratégiques essentiels, à savoir une compréhension approfondie et partagée des risques de catastrophes, l'amélioration de la gouvernance et des structures de gestion des risques, ainsi que le renforcement des mécanismes et des capacités d'intervention rapide en cas de crise. L'objectif ultime de ces directives est de favoriser une préparation et une réponse plus coordonnées et efficaces à l'échelle internationale, permettant ainsi de réduire de manière substantielle les impacts négatifs des catastrophes sur les populations et les économies.

En adoptant une approche proactive et en mettant l'accent sur la réduction des risques, le Cadre d'action de Sendai cherche à transformer la manière dont les communautés et les pays perçoivent et gèrent les catastrophes naturelles. L'idée est de passer d'une réaction post-catastrophe à une préparation et une prévention en amont, en s'appuyant sur la collaboration internationale et le partage des connaissances et des meilleures pratiques. Ce changement de paradigme vise à instaurer des sociétés plus résilientes, capables de se relever plus rapidement et plus efficacement après avoir été frappées par des événements catastrophiques.

### **1.4 Impact des Catastrophes Naturelles sur les Finances Publiques :**

Les répercussions financières des catastrophes naturelles sur les budgets publics revêtent une importance majeure, se manifestant à travers le double défi de devoir d'une part consacrer d'importantes sommes à la reconstruction des infrastructures détruites et à l'indemnisation des populations affectées, et d'autre part faire face à la diminution de l'activité économique dans les régions sinistrées, ce qui entraîne une baisse conséquente des revenus fiscaux. Les coûts

inattendus associés à la remise en état des infrastructures essentielles, ainsi qu'au soutien des individus et des entreprises touchés, tendent à creuser le déficit budgétaire et à accroître la dette publique, posant ainsi un sérieux défi à l'équilibre financier des nations.

Dans ce contexte, l'adoption de stratégies financières bien conçues et la création de fonds d'urgence spécifiquement dédiés à faire face aux situations de crise s'avèrent cruciales. Ces mesures permettent non seulement de préserver la stabilité macroéconomique en périodes tumultueuses, mais aussi d'assurer un financement adéquat et opportun des opérations de reconstruction après une catastrophe, contribuant ainsi à la récupération rapide des communautés affectées.

Par conséquent, une approche de gestion des catastrophes naturelles qui soit à la fois proactive et holistique, s'appuyant sur une planification financière et économique rigoureuse, est indispensable. Cette démarche stratégique vise à accroître la résilience des pays face aux impacts destructeurs des catastrophes naturelles, à atténuer les conséquences économiques adverses et à encourager une trajectoire de développement qui soit durable et inclusive. En anticipant les risques et en se préparant de manière adéquate, les nations peuvent mieux naviguer dans le paysage complexe des défis engendrés par les phénomènes naturels extrêmes, minimisant ainsi les perturbations économiques et favorisant une reconstruction efficace et résiliente.

## **2. Avancées et Mesures Stratégiques du Maroc dans la Gestion des Catastrophes Naturelles : Focus sur les Réponses au Séisme**

### **2.1 Innovations et Adaptations Stratégiques :**

Depuis le tremblement de terre qui a frappé Al Hoceima en 2004, le Maroc a entrepris une démarche proactive en lançant une série d'initiatives et de réformes politiques visant à réduire les risques liés aux catastrophes naturelles.

- **2004** : Amélioration des capacités d'observation et d'alerte grâce à une refonte des missions et des structures de différentes institutions.
- **2009** : Établissement du Fonds de Lutte contre les Effets des Catastrophes Naturelles (FLCN) par la loi de finances n°40-08. Ce fonds est destiné à financer les initiatives de prévention et de réparation liées aux catastrophes naturelles, incluant des phénomènes comme les glissements de terrain ou l'érosion côtière.
- **2014** : Introduction d'une politique axée sur la prévention, marquant un passage de la réaction à la prévention dans la gestion des catastrophes. Un rapport définissant les priorités et les critères pour le financement des projets par l'État via le FLCN a été élaboré, soulignant

l'importance du Ministère de l'Économie et des Finances (MEF) dans le financement des initiatives de gestion des risques.

- **2016** : Lancement du Programme Gouvernemental de Gestion Intégrée des Risques de Catastrophes Naturelles (PGIR) visant à consolider la prévention et la planification. Le programme inclut trois volets principaux :

- **Renforcement institutionnel** : Instauration d'un cadre de gestion des risques coordonné entre le gouvernement et les collectivités locales, incluant la création d'entités spécifiques pour la gestion des risques.
- **Réduction des risques** : Amélioration de la qualité des projets de réduction des risques à travers des mesures de protection, comme la lutte contre les inondations et l'amélioration de l'infrastructure critique.
- **Financement et assurance** : Développement d'un système d'assurance pour protéger les individus et leurs biens, concrétisé par l'adoption de la loi n°110.14, instaurant le Fonds de solidarité contre les événements catastrophiques (FSEC) financé en partie par une taxe sur les contrats d'assurance.
- **Adoption de la loi 110-14 en 2016** : Cette loi, effective depuis janvier 2020, crée un cadre de protection pour les assurés et non-assurés en cas de catastrophe, grâce au FSEC, financé par une contribution sur les contrats d'assurance.

- **2020-2030** : Stratégie nationale pour la gestion des risques de catastrophes naturelles : Cette stratégie représente une politique publique complète pour corriger les faiblesses identifiées dans la gestion des catastrophes, visant à améliorer la connaissance des risques, renforcer la prévention et la résilience, et assurer une préparation efficace pour une récupération rapide post-catastrophe. Cinq axes stratégiques sous-tendent cette stratégie, englobant le renforcement de la gouvernance, l'évaluation et la prévention des risques, ainsi que le développement de la recherche scientifique et la coopération internationale.

Ces initiatives reflètent l'engagement du Maroc à adopter une approche globale et intégrée dans la gestion des catastrophes naturelles, mettant l'accent sur la prévention, la préparation, et la reconstruction, afin de renforcer la résilience du pays face à ces événements imprévisibles.

## 2.2 Les mesures prises lors du séisme d'Al HAOUZ :

Dans la foulée du séisme d'Al Haouz, une initiative décisive a été prise sous l'égide de Sa Majesté le Roi (SMR), rassemblant les acteurs clés du secteur public pour une réponse coordonnée et efficace. Cette réunion cruciale a abouti à l'adoption d'une série de mesures urgentes visant à pallier les conséquences immédiates de la catastrophe. Parmi les actions

prioritaires figuraient le renforcement des ressources humaines et matérielles dédiées aux secours pour optimiser les opérations de sauvetage et faciliter l'évacuation rapide des victimes. L'accent a également été mis sur l'importance cruciale de fournir de l'eau potable aux communautés affectées, ainsi que sur la distribution nécessaire de nourriture, de tentes et de couvertures pour répondre aux besoins fondamentaux des personnes sinistrées.

Parallèlement à ces interventions d'urgence, des directives royales ont été promulguées pour la mise en place d'une commission interministérielle spéciale. Cette commission avait pour mandat de déployer un programme d'urgence destiné non seulement à la réhabilitation des zones sinistrées mais aussi à soutenir activement la reconstruction. Une attention particulière a été portée à l'assistance des individus en détresse, notamment ceux ayant perdu leur domicile à cause du séisme, soulignant la nécessité d'une prise en charge holistique et bienveillante des victimes.

Dans le but de stimuler une reprise économique rapide et durable de la région touchée, un appel à l'engagement des opérateurs économiques locaux a été lancé. Cette démarche visait à revitaliser les activités économiques, essentielles à la reconstruction et à la reprise de la vie quotidienne dans les communautés affectées.

Une initiative financière significative a également été introduite, avec la création d'un compte spécial dénommé « Fonds spécial de gestion des effets du tremblement de terre ayant touché le Royaume du Maroc ». Ce fonds était destiné à recueillir des contributions volontaires, aussi bien de la part des entités publiques et privées que des individus, marquant un élan de solidarité nationale et un engagement communautaire envers les efforts de reconstruction et de rétablissement.

Ces mesures, prises dans l'urgence du moment, reflètent l'approche proactive et bienveillante du Maroc face à la gestion des catastrophes naturelles, soulignant un engagement ferme envers la sauvegarde des vies humaines, la reprise économique et la résilience communautaire.

### **2.3 Programme de reconstruction et de réhabilitation générale des zones touchées par le séisme d'Al-Haouz :**

Le plan de reconstruction et de revitalisation des zones sinistrées par le séisme d'Al-Haouz est une initiative clé de la Loi de Finances pour l'année 2024, avec un financement prévu de 120 milliards de dirhams sur une période de cinq ans. Géré par l'Agence de développement du Haut Atlas, ce programme ambitieux est structuré autour de quatre axes fondamentaux :

- **Relogement et Reconstruction** : Ce volet prioritaire vise le relogement des sinistrés, la reconstruction de leurs habitations et la réhabilitation des infrastructures essentielles détruites ou endommagées par le séisme.
- **Mise à Niveau Territoriale** : L'objectif est de promouvoir une mise à niveau globale des territoires affectés, assurant une modernisation et une amélioration des infrastructures et des services.
- **Réduction des Déficits Sociaux** : Le programme accorde une importance particulière à l'atténuation des disparités sociales exacerbées par la catastrophe, en mettant en place des mesures visant à améliorer les conditions de vie dans les zones touchées.
- **Stimulation Économique et Emploi** : Une attention est portée au redressement et à la dynamisation de l'activité économique régionale, avec un accent sur la création d'emplois et le soutien aux secteurs clés comme l'agriculture et le tourisme.

#### **2.4 Le financement de 120 Milliards de dirhams :**

Concernant le financement de 120 milliards de dirhams, celui-ci se divise en deux grandes catégories :

- **Allocations et Réparations** : Une somme de 22 milliards de dirhams est dédiée aux allocations directes aux victimes et aux travaux de réparation des infrastructures de base, ainsi qu'à la revitalisation de l'économie locale.
- **Développement Infrastructures et Activités Économiques** : Un montant significatif de 98 milliards de dirhams est réservé au développement des infrastructures, à la promotion de l'agriculture, du tourisme, et au renforcement des services publics dans les provinces affectées.

En plus, Les sources de financement du programme sont variées et comprennent :

- **Fonds Spécial pour les Effets du Séisme** : Doté de 19,6 milliards de dirhams, ce fonds constitue une part significative du budget alloué.
- **Contributions de l'État et des Collectivités Territoriales** : Des dotations budgétaires nationales et locales sont prévues pour appuyer le programme.
- **Fonds Hassan II** : Ce fonds contribue également au financement des initiatives de reconstruction et de réhabilitation.
- **Soutien International** : Des aides et prêts internationaux enrichissent le budget, avec des contributions notables du FMI (13 milliards de dirhams), de la Banque européenne (10 milliards de dirhams), et du Japon (10 millions de dirhams).

Ce programme de reconstruction représente un effort considérable du Maroc pour non seulement reconstruire les zones touchées par le séisme mais aussi pour les moderniser et

améliorer la résilience et la qualité de vie de leurs habitants, marquant ainsi une étape importante vers la reconstruction durable et inclusive.

### **3. Bilan et Perspectives : Analyse des Faiblesses, Recommandations Stratégiques et Données Essentielles Post-Séisme d'Al Haouz :**

#### **3.1 Analyse des Défis et Stratégies d'Amélioration Suite au Séisme d'Al Haouz :**

##### **3-1-1 Identification des Lacunes :**

L'évaluation de la réponse à la catastrophe naturelle d'Al Haouz a révélé plusieurs points faibles cruciaux, particulièrement dans les domaines de la gouvernance et de la communication, ainsi que concernant les ressources et moyens disponibles :

##### **✓ Gouvernance :**

- Le manque de plans de coordination préétablis entre les différents acteurs a entravé une gestion de crise efficace et une réponse rapide.
- Les efforts de secours aux victimes ont souffert d'un manque d'efficacité, avec des distributions d'aide en double et des premières interventions d'urgence mal ajustées, exacerbées par une lenteur dans l'établissement de critères d'attribution des aides.
- Des chevauchements fonctionnels ont été observés entre l'Agence de développement du Grand Atlas et d'autres organismes similaires, ce qui a compliqué le suivi et l'intervention lors de catastrophes.

##### **✓ Communication :**

- Une communication insuffisante, en particulier durant les premiers jours suivant le désastre, a créé un vide d'information préjudiciable à la population concernant les progrès des opérations de secours.

##### **✓ Ressources et Moyens :**

- Un manque flagrant de matériel de secours adapté a retardé l'assistance dans les douars isolés.
- La pénurie de personnel qualifié et spécifiquement formé pour la gestion des catastrophes a limité l'efficacité des mesures prises.
- L'absence de systèmes d'information et de technologies adaptées a entravé la localisation en temps réel des sinistrés et des zones touchées.

##### **3-1-2 Recommandations Stratégiques :**

Pour surmonter ces défis, le Maroc pourrait envisager les mesures suivantes :

- **Établissement d'une Entité Indépendante pour la Gestion des Catastrophes :**  
La création d'une instance autonome, dotée d'une vision holistique et intégrée,

permettrait une meilleure anticipation, prévention, et coordination des efforts en cas de catastrophe.

- **Valorisation de la Recherche Scientifique** : Il est crucial de soutenir la recherche dans le domaine de la gestion des catastrophes pour développer une base de données robuste, essentielle à l'informatisation et à la prise de décision des acteurs publics.
- **Intégration des Risques dans la Planification Budgétaire** : Les risques liés aux catastrophes naturelles devraient être pris en compte dans les allocations budgétaires de tous les ministères, assurant ainsi une préparation adéquate.
- **Promotion de la Culture de Prévention des Catastrophes** : Inspiré par des modèles internationaux comme le Japon, le Maroc pourrait bénéficier de l'intégration des principes de gestion des catastrophes dans les programmes éducatifs et professionnels, ainsi que de campagnes de sensibilisation à l'attention du grand public.

Ces recommandations visent à combler les lacunes identifiées suite au séisme d'Al Haouz, en mettant l'accent sur une approche proactive et bien coordonnée. Par l'adoption de ces mesures, le Maroc peut renforcer sa capacité à gérer les catastrophes futures de manière plus efficace et résiliente, minimisant ainsi les impacts sur les populations et les infrastructures.

### **3.2 Indicateurs Clés et Répercussions du Séisme d'Al Haouz et des Catastrophes Naturelles Globales :**

#### **3-2-1 Aperçu Financier et Social des Catastrophes Naturelles**

- **Impact Financier Global** : Entre 2020 et 2023, le monde a enregistré des pertes financières estimées à 232 milliards de dollars dues à diverses catastrophes naturelles. Cette somme considérable reflète la magnitude des défis auxquels les communautés globales sont confrontées en termes de réparation et de reconstruction.
- **Conséquences Sociales de l'Évolution Climatique** : Avec le changement climatique comme toile de fond, les projections indiquent qu'environ 100 millions d'individus pourraient être précipités dans l'extrême pauvreté d'ici 2030, soulignant l'urgence de stratégies d'atténuation et d'adaptation efficaces.

#### **3-2-2 Performance et Contributions du Fonds FLCN :**

- **Engagement du FLCN** : À l'horizon de mars 2022, le Fonds de Lutte contre les Effets des Catastrophes Naturelles (FLCN) a joué un rôle clé en appuyant 180 projets dédiés à la réduction des risques liés aux catastrophes, mobilisant un investissement total de 304 millions de dollars.

- **Ressources Financières du FLCN** : Fin 2022, les ressources accumulées par le FLCN atteignaient 1.1 milliard de dirhams, témoignant de la volonté et de la capacité d'investissement dans la prévention et la gestion des catastrophes.

### 3-2-3 Détails du Séisme d'Al Haouz :

- **Impact Humain et Matériel** : Le séisme a affecté plus de 4 millions de personnes, avec près de 3.000 décès et 5.674 blessés. La destruction matérielle a été massive, avec plus de 50.000 habitations et infrastructures endommagées ou détruites, incluant 302 établissements de santé et plusieurs établissements éducatifs.
- **Effet sur le Secteur Privé** : Le tremblement de terre a également eu un impact direct sur le tissu économique, touchant 32 entreprises et mettant en péril l'emploi et la production locale.
- **Reconnaissance Officielle** : Le 19 octobre 2023, une déclaration cruciale a été prononcée par décret du chef de gouvernement, déclarant officiellement l'état de catastrophe naturelle à la suite du séisme d'Al Haouz, marquant une étape importante dans la reconnaissance et la mobilisation des ressources pour la reconstruction et le soutien aux victimes.

Ces chiffres clés mettent en évidence les défis substantiels posés par les catastrophes naturelles tant sur le plan financier que social. Ils soulignent également l'importance de la planification, de la préparation, et de l'investissement continu dans les infrastructures et les mesures de réduction des risques pour atténuer les impacts de tels événements sur les populations vulnérables et les économies locales et mondiales.

**Tableau N°1 : Bilan partiel des catastrophes naturelles historiques majeures au Maroc 1900-2019 :**

	<b>Décès</b>	<b>Population totale affectés</b>	<b>Dégâts estimés (MMDhs)</b>
Inondations	<b>1685</b>	<b>638 484</b>	<b>2667</b>
Tremblements de terre	<b>12 728</b>	<b>38 465</b>	<b>4200</b>
Sécheresse/vague de chaleur	<b>0</b>	<b>412 000</b>	<b>7277</b>
<b>Total</b>	<b>14 413</b>	<b>1 088 949</b>	<b>14 144</b>

**Source** : Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) et l'Institut National de Géophysique (ING)

## Conclusion

La gestion des catastrophes naturelles est devenue un impératif mondial à mesure que les événements extrêmes se multiplient. Le séisme d'Al-Haouz au Maroc illustre cruellement cette réalité, mettant en lumière l'urgence de prévenir, de se préparer, de répondre et de reconstruire de manière efficace. Malgré les progrès réalisés, des défis subsistent, notamment en matière de financement et de coordination.

La prévention et la préparation sont des piliers fondamentaux pour atténuer les effets dévastateurs des catastrophes naturelles. Les politiques et mesures préventives, telles que la réglementation de l'urbanisme et les systèmes d'alerte précoce, sont essentielles pour réduire les risques. De même, la préparation implique la mise en place de plans d'action d'urgence, la sensibilisation des populations et la coordination des agences de secours.

La réponse rapide et efficace après une catastrophe est cruciale pour sauver des vies et limiter les dégâts matériels. Cela nécessite une mise en œuvre rapide des plans d'urgence, le déploiement des ressources de secours et une coordination efficace entre les différentes parties prenantes. En outre, la phase de reconstruction doit viser à restaurer les infrastructures et les communautés affectées, tout en renforçant la résilience à long terme.

Malgré les avancées réalisées dans la gestion des catastrophes naturelles au niveau international, des lacunes persistent. La coordination entre les acteurs, la communication efficace et le financement adéquat restent des défis majeurs. Pour surmonter ces obstacles, il est essentiel d'adopter une approche proactive et collaborative, en mettant l'accent sur la prévention, la préparation et la résilience.

En conclusion, la gestion des catastrophes naturelles est un enjeu mondial complexe qui nécessite une action concertée à l'échelle mondiale. En investissant dans la prévention, la préparation et la coordination, nous pouvons mieux nous préparer aux défis futurs et protéger les communautés vulnérables.

## BIBLIOGRAPHIE

- (1) Aït Brahim, D., & El-Haddad, S. (2015). Réponse et résilience face au séisme d'Al-Haouz au Maroc. *Revue Internationale de Géographie et de Géologie*, 6(2), 141-154.
- (2) Banque mondiale. (2005). *Évaluation des dommages et des besoins après le séisme d'Al Hoceima au Maroc*. Washington, DC : Banque mondiale.
- (3) Bouhaouala, D. (2004). *Le séisme d'Al Hoceima du 24 février 1994 : Analyse des effets et leçons apprises*. Thèse de doctorat, Université Mohammed V, Rabat, Maroc.
- (4) Chalabi, A., & Hamdouch, Y. (2005). Analyse des dommages causés par le séisme d'Al Hoceima (Maroc) du 24 février 1994. *Bulletin de la Société Géologique de France*, 176(3), 267-277.
- (5) Direction de la Protection Civile. (2004). *Rapport sur le séisme d'Al Hoceima du 24 février 1994*. Rabat : Ministère de l'Intérieur.
- (6) **Le Monde**. Maroc : Un séisme de magnitude 5,3 fait un mort et des blessés. URL : [Le Monde - Maroc : Un séisme de magnitude 5,3 fait un mort et des blessés](#)
- (7) **Ministère de l'Économie et des Finances (2023)**. *Loi de Finances pour l'année 2024*. Rabat : MEF.