

Assurance catastrophe naturelle cat-nat étude de cas d'Algérie Pour la période 2009/2019

التأمين ضد الكوارث الطبيعية -دراسة حالة الجزائر - خلال الفترة 2009-2016

Redouane Ait Kaci Azzou
doctorant
redouane7282@yahoo.fr
Université de Mostaganem

Nabila Messiliti
doctorante
dadimesnab@hotmail.fr
Université de Mostaganem

Dr. Hadj Benzidane
Maître de conférences A
ben_zidane@live.fr
Université de Mostaganem

الملخص

تسمى المخاطر الطبيعية كارثية لأنها تحدث في منطقة معينة بشكل غير متكرر ولكن مع خسائر بشرية وطبيعية كبيرة في كثير من الأحيان تتجاوز القدرات المالية للضحايا.
إن الكوارث الطبيعية تتصاعد، وكذلك مخاطر الخسائر المادية والبشرية، والجزائر ليست محصنة ضد إحدى هذه الكوارث الطبيعية.

وهدفت هذه الدراسة إلى إبراز واقع التأمين ضد الكوارث الطبيعية في الجزائر خلال الفترة 2009-2016، وخلصت بان وبالرغم من إجبارية التأمين على الكوارث الطبيعية منذ سنة 2003، إلا ان متوسط معدل الاختراق لم يتجاوز نسبة 10 %، ما يجبر السلطات العمومية، شركات التأمين وكل الفاعلين بالتعريف على المنتج وتحسيس المواطنين بأهميته وعدم الاتكال فقط على القطاع العمومي في حالة حدوث الكوارث.
الكلمات المفتاحية: المخاطر الطبيعية، الكوارث الطبيعية، التأمين ضد الكوارث الطبيعية.

Résumé

Les risques naturels sont qualifiés de catastrophiques puisqu'ils surviennent dans un territoire donné peu fréquemment mais avec des pertes humaines et naturelles importantes dépassant souvent les capacités financière propres des sinistrés.

Les catastrophes naturelles ne cessent d'intensifier tout comme les risques de pertes matérielles et humaines, et l'Algérie n'est pas à l'abri de l'une de ces catastrophes naturelles.

Cette étude vise à démontrez la réalité de l'assurance contre les catastrophes naturelles en Algérie au pour la période 2009-2016, et a conclu que malgré l'assurance obligatoire sur les catastrophes naturelles depuis 2003, le taux de pénétration moyen n'a pas dépassé 10%, obligeant les pouvoirs publics, les compagnies d'assurance et tous les intervenant a faire connaitre le produit, sensibiliser les citoyens à son importance et a ne pas se dépendre uniquement du secteur public en cas de catastrophe.

Mots clés: risques naturels, catastrophes naturels, assurance cat-nat.

Introduction

Ces dernières années, la planète a connu des bouleversements climatiques importants qui ont engendré une augmentation des phénomènes naturels catastrophiques en nombre et en impact sur les populations et les infrastructures.

Une catastrophe naturelle est un événement d'origine naturelle, subi et brutal, qui provoque des bouleversements importants. A l'échelle mondiale, on recense annuellement environ un millier de grandes catastrophes en majeure partie provoquées par les inondations et séismes événements naturels les plus fréquents et les plus destructeurs.

Entre 2001 et 2015, le coût total des catastrophes naturelles est estimé à 2132 milliards USD dont presque un tiers (28,2 % soit 601 milliards USD), ont été pris en charge par les compagnies d'assurance et de réassurance. Il s'agit de la période la plus coûteuse depuis 1980¹.

Le système algérien de couverture des risques contre les effets des catastrophes naturelles a vu le jour en 1980 avec la promulgation de la loi 80-07 qui permettait aux assureurs d'élargir aux catastrophes naturelles les garanties offertes par les contrats incendie. Mais ce n'est qu'à partir de 2004 que le système prend sa forme actuelle.

Sur la base de ce qui précède, la problématique de l'étude soulevée est:

Quelle est la réalité de l'assurance contre les catastrophes naturelles en Algérie?

Et l'hypothèse du travail est la suivante:

- La faiblesse du secteur des assurances en Algérie est due aux modestes efforts de marketing et de communication ;
- La faiblesse du secteur des assurances en Algérie est due à la nature juridique du secteur.

Section1 : Généralités sur les catastrophes naturelles

Dans le patrimoine financier d'un assuré, son logement est évidemment ce à quoi il tient le plus, ce qui a le plus d'importance pour son cadre de vie et pour sa famille. S'il en est propriétaire, ce logement est un élément très important de son patrimoine qu'il serait souvent dans l'incapacité financière de reconstruire sans le recours de l'assurance s'il venait à être détruit.

1.1. Définition d'une Catastrophe naturelle

Une catastrophe est un événement soudain et désastreux qui perturbe gravement le fonctionnement d'une communauté ou d'une société et cause des pertes humaines, matérielles et économiques ou environnementales dépassant les capacités de la société ou de la communauté à faire face à l'aide de ses propres ressources. Bien qu'étant souvent causées par la nature, les catastrophes peuvent aussi avoir une origine humaine².

Trois éléments clés pour définir la catastrophe naturelle : le risque majeur, l'aléa et la vulnérabilité.

- Risque majeur

Un risque majeur est la conséquence d'un aléa d'origine naturelle ou humaine, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionnent des dégâts importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées³.

- L'aléa

Phénomène ou événement, naturel ou humain, potentiellement dommageable en terme de perte en vie humaine et matériel, de santé, susceptible de détruire l'environnement et les biens⁴.

- la vulnérabilité

C'est la Capacité de résilience de communauté, des populations et de l'environnement à la menace, niveau d'exposition de la communauté ou de l'environnement aux aléas. En effet, la notion de vulnérabilité renvoie à la finitude et à la fragilité de l'existence humaine, car les personnes vulnérables sont celles qui sont menacées dans leur autonomie, leur dignité ou leur intégrité, physique ou psychique⁵.

1.2. Catégories de catastrophes naturelles

On a quatre catégories de catastrophes naturelles, météorologique, hydrologique, climatologique et géophysique qui sont récapitulées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Catégories de catastrophes naturelles

Catégorie	Exemples
Météorologique (lié aux conditions météorologiques)	Ouragan, typhon, cyclone, tempête hivernale, blizzard/tempête de neige, tempête violente, orage, foudre, averse de grêle, tornade
Hydrologique (lié aux conditions météorologiques)	Inondation générale, crue soudaine, marée de tempête, débâcle glaciaire, inondation avec affaissement, avalanche, glissement de terrain
Climatologique (lié aux conditions météorologiques)	Vague de chaleur, sécheresse, froid (gel), froid extrême, feu de forêt, feu de friches, feu de broussailles, feu de prairie
Géophysique (non directement lié aux conditions météorologiques)	Tremblement de terre, tsunami, éruption volcanique, éboulement, glissement de terrain

Sources : ALEXANDER, Craig, McDonald, Connor. *Catastrophes Naturelles : une perspective économique canadienne*, Etude spécial par les Services économiques TD⁶.

1.3. Les catastrophes majeures dans le monde

De grandes catastrophes naturelles se sont produites à de nombreuses reprises dans le monde dans des zones à fortes densités de populations.

Selon Munich Re, 750 catastrophes naturelles ont été recensées en 2016. Le coût économique global engendré par ces événements a atteint 175 milliards USD⁷.

1.3.1. Le typhoon Andrew aux Etats-Unis 1992

Le typhoon Andrew est des vents de plus de 190 km/het des pointes de plus de 250 km/h (classe 4 sur l'échelle de Saffir Simpson qui en compte 5), qui ont touché Miami, Bahamas, les côtes de Floride et Louisiane, du 16 Août au 23 Août 1992. Cet ouragan a été l'un des plus destructeurs qui ont frappé les [États-Unis](#) et la deuxième la plus couteuse de l'histoire de l'assurance avec près de 21 Mds USD de dommages assurés⁸.

1.3.2. Le tremblement de terre de kobe et de northridge en Californie 1994

Un tremblement de terre Northridge (6,7 degrés sur l'échelle de Richter), a touché la Californie, le 17 janvier 1994 sur une zone de 45 km de diamètre, incluant le nord de Los Angeles. Il a tué 72 personnes et fait quelque 9 000 blessés, avec des dégâts estimés à environ 20 milliards USD, il est l'une des catastrophes naturelles les plus coûteuses de l'histoire des [États-Unis](#). Les capacités d'assurance catastrophe ont été asséchées et les primes de couvertures proposées ont dû être substantiellement majorées. Cet événement a donc entraîné un nouveau cycle d'assurance « dure » (*hard market*)⁹.

Et en 1995, un tremblement de terre de 7,2 sur l'échelle de Richter a touché la ville de kobe au Japon (*greathanshin*). Les dommages se sont élevés à plus de 100 Milliards USD, dont seulement une part inférieure à 2 Milliards USD était assuré¹⁰.

1.3.3. Ouragan Katrina 2005 aux Etats-Unis

L'ouragan Katrina, de catégorie 5 (le plus haut de l'échelle), un des plus puissants enregistrés dans l'histoire américaine, frappe, Le 29 août 2005, la Louisiane ainsi que d'autres États du sud des Etats-Unis. Les vents qui soufflent à 280 km/h et les fortes intempéries provoquent l'effondrement de digues mal construites et peu entretenues. Quelque 353.000 maisons sont détruites, plus de 1 800 personnes ont trouvé la mort dans cette catastrophe. Quant au bilan financier, il a dépassé les 150 milliards USD¹¹.

1.3.4. Le séisme de 2010 à Haiti

Un séisme de magnitude 7 degrés sur l'échelle de Richter, a frappé Haiti, le 12 janvier 2010 et il a causé plus de 220 000 morts, 300 000 blessés et 1.2 millions sans abris¹².

1.3.5. Le séisme de 2011 au Japon

Tremblement de terre d'une magnitude 9,1, survenu au large des côtes nord-est de l'île de [Honsū](#) le [11mars2011](#). Son épicerne se situe à 130 km à l'est de [Sendai](#), chef-lieu de la préfecture de Miyagi, dans la région du [Tōhoku](#), ville située à environ 300 km au nord-est de [Tokyo](#). L'intensité sismique maximale est enregistrée à [Kurihara](#) et s'élève à 7 sur l'échelle de Shindo (son grade le plus élevé). Il a engendré un tsunami dont les vagues ont atteint une hauteur estimée à plus de 30 m par endroits. Ce séisme a engendré 10860 morts et plus de 16244 disparus¹³.

1.3.6. Le typhon Haiyan au Philippines 2013

Le 8 novembre 2013, Haiyan est devenu le typhon le plus puissant jamais enregistré. Il s'est accompagné des vents atteignant 315 km/h et d'une onde de tempête qui s'est abattue sur les localités du littoral et sur les terres agricoles et ce à travers une grande partie de la région centrale des Philippines. Ce typhon a engendré de lourdes pertes humaines et matérielles, 7370 morts et plus de 26200 blessés, 2 millions d'habitations endommagées et détruites¹⁴.

1.3.7. Le séisme de 2015 au Népal

Un tremblement de terre très puissant, dont la magnitude a atteint 7,8 sur l'échelle de Richter, a frappé le Népal le 25 Avril 2015. Il est le plus dévastateur depuis 1934 pour ce petit pays situé au pied de l'Himalaya. Ce séisme a fait au moins 9120 morts et plus de 7 500 blessés. A ces victimes s'ajoutent celles en Inde et en Chine (90 morts) et sur l'Everest (17 morts)¹⁵.

1.3.8. En 2018

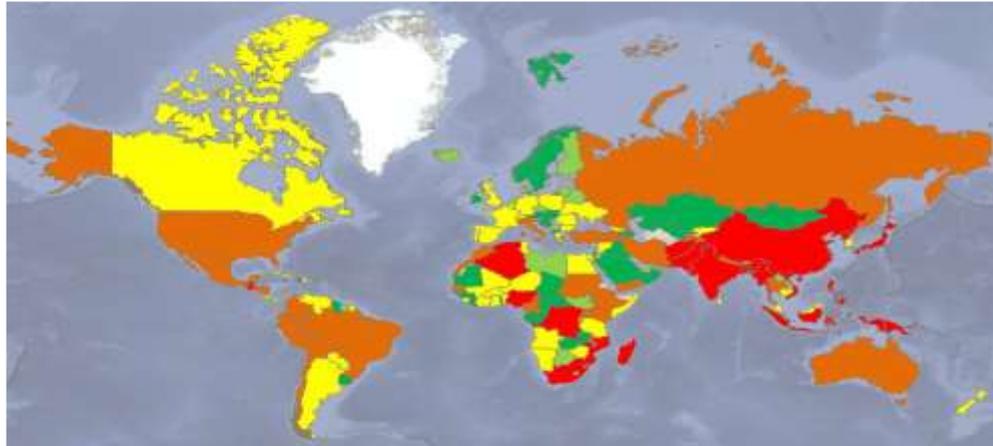
1.3.8.1. Le cyclone tropical Ava, Le 5 janvier 2018 à Madagascar

Ce cyclone a fait 51 victimes et 22 disparus à Madagascar, détruisant par ailleurs des plantations de vanille et obligeant des milliers de personnes à quitter leur maison. Le cyclone a touché la côte à proximité de Toamasina (Tamatave), après être resté pendant plusieurs heures près de l'île Sainte-Marie durant la nuit précédente¹⁶.

1.3.8.2. La tempête Alberto le 28 mai à Cuba

Cette tempête a fait plus de 12 morts et entraîné d'importantes inondations à Cuba. Cette tempête subtropicale, a ouvert la saison des ouragans dans l'Atlantique avec une semaine d'avance. Plus de 40.000 personnes ont été évacuées dans les provinces de Cienfuegos, Sancti Spiritus, Villa Clara et Matanzas, selon des médias locaux, qui ont également fait état de dégâts matériels, de pertes agricoles, et de milliers d'habitations touchées.¹⁷

Figure 1 : La carte de zonage des catastrophes naturelles dans le monde



- Rang 1à20 : pays à risque maximal
- Rang 21à50 : pays à risque élevé
- Rang 51à100 : pays à risque notable
- Rang 100à150 : pays à risque modéré
- Rang 151à203 : pays à risque faible

Source : S.A. 2001-2015 : 15 ans de catastrophes naturelles dans le monde. In : UBYRISK Consultants, p.03. Disponible sur : http://www.24presse.com/etude_ubyrisk_consultants_2001_2015_bilan_de_15_ans_de_catastrophes_naturelles_en_france-9918343.html (Consulté le 22/01/2019).

Section 2 : Régime d'assurance des risques de catastrophes naturelles en Algérie

Après les inondations de Bab El Oued en 2001, qui ont coûté aux caisses de l'Etat 544 millions de dinars¹⁸ et le séisme dévastateur de Boumerdès en mai 2003 qui a, en terme de pertes, touché pratiquement cinq wilayas du centre : Boumerdès, Alger, Tizi-Ouzou, Tipaza et Blida, l'assurance contre les effets des catastrophes naturelles est devenu obligatoire.

En Algérie, les événements constatés, le plus souvent, sont les inondations, les coulées de boue, les glissements de terrain et les tremblements de terre.

2.1. L'évolution du système de couverture des catastrophes naturelles en Algérie

Le système de couverture des catastrophes naturelles en Algérie est passé par plusieurs étapes.

2.1.1. Régime non obligatoire avant 2003

Avant son obligation, les assurances contre les effets des catastrophes naturelles est passée par plusieurs phases allant de 1980 jusqu'au 2003.

2.1.1.1. Avant 1980

Les risques contre les effets de catastrophes naturelles avant 1980, étaient considérés comme risque non assurables, sauf pour¹⁹ :

- Risques industriels et projets en construction ou en montage.

Pour cause d'octroi de la garantie par le marché mondial de la réassurance

2.1.1.2. Après 1980 Couverture facultative accordée en extension du contrat « Incendie »

La loi 80/07 du 09/08/1980 relative aux assurances est considérée comme la première loi introduite la couverture des catastrophes naturelles dans le cadre du contrat «incendie »²⁰.

« Sauf convention contraire, sont seuls à la charge de l'assureur, les dommages matériels résultants directement de l'incendie, de l'explosion, de la foudre et de l'électricité, peuvent également faire l'objet de l'assurance, les dommages consécutifs aux éruptions volcaniques, aux tremblements de terre, aux inondations ou autres cataclysmes suivis ou non d'incendie²¹ ».

Donc, cette loi autorisait les assureurs à octroyer la garantie contre les catastrophes naturelles en extension au contrat incendie à la demande de l'assuré. Cette garantie était annexée au risque incendie moyennant une prime additionnelle²².

2.1.1.3. Après 1990 : Création d'un fonds d'indemnisations des victimes des calamités naturelles (FCN)

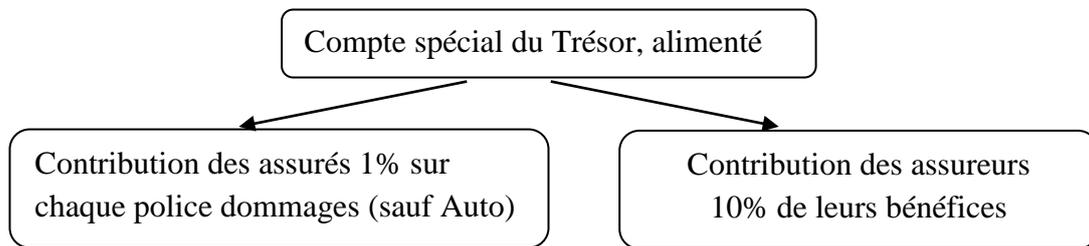
Le fonds des calamités naturelles (FCN) et des risques technologiques majeurs, créé en vertu du décret exécutif n° 90-402 du 15 décembre 1990, se chargera de l'indemnisation des victimes des intempéries²³.

Donc, tout assuré disposant d'un contrat d'assurance prévoyant cette garantie peut la mettre en œuvre et les victimes qui ne disposent d'aucun contrat d'assurance peuvent se faire indemniser. Les compagnies d'assurances prennent aussi en charge l'indemnisation des habitations assurées et les commerçants disposant d'une assurance multirisques professionnelle²⁴.

Les compagnies d'assurance et de réassurance participent dans les ressources du FCN par une contribution mensuelle de 1% du montant des primes encaissés et par le versement de 10% des résultats annuels après impôts²⁵.

Les ressources du FCN sont présentées dans la figure suivante :

Figure 2 : Les ressources du FCN



Source : OULMANE, Abdelmadjid, Assurance et réassurance des risques de catastrophes naturelles. Rapport de la CCR. Alger.2013, p.12.

2.1.1.4. Arrêté de l'Ordonnance n° 03-12 du 26 août 2003

Le contrat d'assurance de dommages contre les effets des catastrophes naturelles a été rendu obligatoire au lendemain du tremblement de terre de Boumerdes en Mai 2003, en vertu de l'Ordonnance 03-12 du 26/08/2003²⁶.

A travers l'obligation d'assurance, les pouvoirs publics veulent²⁷ :

- Inciter les assurés à participer à la prise en charge, au moins partiellement, du coût des dommages dus aux catastrophes naturelles;
- Généraliser la couverture en l'étendant au plus grand nombre d'assurés ;
- Et donner la possibilité aux assureurs de commercialiser d'autres produits d'assurance.

2.1.1.4.1. Personnes et biens assujettis par l'obligation d'assurance

L'Ordonnance 03-12 du 26 août 2003 dans son article 1 énonce :

« *Tout propriétaire, personne physique ou morale, autre que l'Etat, d'un bien immobilier construit, situé en Algérie est tenu de souscrire un contrat d'assurance de dommages garantissant ce bien contre les effets des catastrophes naturelles*²⁸ ».

Le législateur, à travers cette ordonnance, fait appel aux principes de solidarité nationale et aux techniques de l'assurance et qui s'adresse à²⁹ :

- **Tout propriétaire (personne physique ou morale, autre que l'État) d'un bien immobilier construit, situé en Algérie ;**
- Toute personne physique ou morale exerçant une activité industrielle et/ou commerciale ;
- Les sociétés d'assurances agréées qui sont tenues d'accorder leur garantie aux personnes assujetties à l'obligation d'assurance contre les catastrophes naturelles.

Étant une assurance de biens et non de personnes, cette assurance couvrira les dommages directs causés aux³⁰ :

- biens immobiliers construits en Algérie (immeubles, constructions individuelles, bâtiments à usage professionnel);

- Et les installations industrielles et commerciales y compris leur contenu, c'est-à-dire les biens immobiliers ainsi que les équipements, matériels, marchandises et autres biens contenus.

2.1.1.4.2. Les événements naturels garantis et exclus

Il y'a des événements qui sont garanties par l'assurance contre les effets des Catastrophes Naturelles, d'autres sont exclus.

A) Les événements garantis

Quatre évènements sont pris en charge par cette assurance : les tremblements de terre, Les inondations et coulées de boue, Les tempêtes et vents violents et Les mouvements de terrain³¹.

A.1). Les tremblements de terre

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches. On distingue les séismes : d'origine tectonique, les plus dévastateurs (secousses, raz-de-marée...), d'origine volcanique et d'origine humaine (remplissage de retenues de barrages, exploitation des sous-sols, explosions dans les carrières...)³².

A.2). Les inondations et coulées de boue

Une inondation est la submersion par des eaux douces ou salées d'une zone généralement émergée. Cette submersion peut se faire lentement ou brutalement et se répéter de manière régulière ou bien être plus insignifiant³³.

A.3). Les tempêtes et vents violents

Les tempêtes sont constituées par l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou dépression, où se confrontent deux masses d'air aux caractéristiques bien distinctes. Cette confrontation engendre un gradient de pression très élevé, à l'origine de vents violents et le plus souvent de précipitations intenses³⁴.

A.4). Les mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacement plus ou moins brutaux du sol ou de sous-sol. Les causes du glissement de terrain peuvent être à l'origine des fortes pluies et la nature géologique de la terre³⁵.

B). Les événements exclus

Sont exclus du champ d'application de l'assurance contre les effets des catastrophes naturelles en vertu des dispositions de³⁶ :

- Les récoltes non engrangées, les cultures, les sols et le cheptel vif hors bâtiment ;
- Les corps de véhicules aériens, et maritimes ainsi que les marchandises transportées.

Autres Exclusions ³⁷ :

- Les ouvrages en construction.
- Les constructions et les activités industrielles et commerciales pratiquées après 2003 en violation de la réglementation en vigueur.

2.2. Historique des catastrophes naturelles en Algérie

L'Algérie est un pays vulnérable face aux risques de catastrophes naturelles. Ces risques sont nombreux : risques sismiques, d'inondation, de glissement de terrain...etc.

En Algérie, les inondations et les séismes sont en haut du tableau de la sinistralité relative aux catastrophes naturelles. Les douloureux souvenirs de Bab El Oued (en 2001) et de Boumerdes (en 2003) restent encore gravés dans les mémoires³⁸.

2.2.1. Les tremblements de terre de Chlef 1954 et 1980

La ville d'El Asnam a connu deux tremblements de terre majeurs, le premier le 09 septembre 1954 : bilan 1340 morts et 5000 blessés, et le second le 10 octobre 1980 qui a détruit la ville à 80%. Suite à ce dernier séisme, la ville est renommée Chlef. Selon les statistiques officielles, plus de 3500 morts, 4500 blessés et des centaines de familles sans abris et des pertes économiques qui ont dépassés les 2 milliard USD³⁹.

2.2.2. Les tremblements de terre de Mascara 1994

Le 18 aout 1994, un violent séisme d'une magnitude de 5,7 sur l'échelle de Richter avait secoué à 3h du matin, la région de Hacine, faisant un bilan de 175 morts, 300 blessés, près de 10 000 sans-abris et plus de 50 millions USD des pertes.

Cette secousse, a été ressentie à plusieurs kilomètres à la ronde et même dans les wilayas limitrophes, Sidi Bel-Abbès, Saïda et Oran⁴⁰.

2.2.3. Les inondations de Bab El Oued

Le 10 novembre 2001, des flots d'eaux ont déferlé sur ses rues, faisant plus de 772 morts, 320 blessés et 100 disparus. Les dégâts furent estimés à plus de 270 milliards de centimes. Toutes les séquelles de la catastrophe ont été effacées par une vaste opération de relogement des sinistrés et des opérations d'aménagement⁴¹.

2.2.4. Le séisme de Boumerdes 2003

Un tremblement de terre d'une magnitude de 6,8 sur l'échelle de Richter a tremblé le 21 mai 2003, à 19h44 sous les pieds des habitants de Boumerdes, bousculant à jamais leur vie et métamorphosant le visage de cette cité, située à 45 km à l'est d'Alger.

Ce séisme avait fait 1391 morts et 3444 blessés et des dégâts matériels considérables estimés à plus de 3 milliards USD. Il avait en effet endommagé près de 100.000 habitations, dont plus de 10.000 furent complètement détruites⁴².

2.2.5. Les inondations de Ghardaia 2008

Pendant plus d'une semaine, la ville de Ghardaia a été le théâtre d'inondations catastrophiques suite aux crues de l'oued M'Zab en 2008. Les constructions installées sur les bordures du fleuve ont été ensevelies par les eaux boueuses. Le bilan est au moins 43 morts et 86 blessés et plus de 352 millions USD des pertes⁴³.

2.2.6. Les inondations d'El Bayadh 2011

Le niveau de l'oued (cours d'eau) gonflé par des fortes pluies le 01 octobre 2011 dans la région d'El Bayadh a atteint par endroits 13 mètres de haut, submergeant la plupart des ponts. Les inondations ont fait 10 morts, 150 familles sinistrées et beaucoup de personnes ont été blessées. Les dégâts enregistrés sont estimés à 600 millions d'euro⁴⁴.

2.3. La tarification de l'assurance obligatoire « Catastrophes Naturelles »

Pour la tarification, l'Arrêté du 19 mars 2017 modifiant l'arrêté du 31 octobre 2004⁴⁵, précise les modalités de détermination des tarifs et des franchises ainsi que les limites de couverture des effets des catastrophes naturelles.

2.3.1. Les Paramètres de tarification

Le taux de base pour le calcul de la prime de la garantie « Catastrophes Naturelles » est déterminé en fonction des paramètres mesurant l'exposition aux différents risques retenus. Par exemple pour les risques sismiques on a⁴⁶ :

2.3.1.1. Le paramètre « Zones sismiques »

Le zonage sur le territoire national, lié au risque « tremblement de terre » a été actualisé après le séisme de Mai 2003 à Boumerdes, Cinq zones sismiques ont été retenues, allant de la zone la moins exposée au risque « tremblement de terre » à la plus exposée à ce risque⁴⁷ :

- Zone 0 : zone sismicité négligeable ;
- Zone 1 : zone sismicité faible ;
- Zone 2a : zone a sismicité moyenne ;
- Zone 2b : zone a sismicité moyenne ;
- Et Zone 3 : zone a sismicité élevée.

Ces zones sismiques sont clairement indiquées dans la carte géographique de classification sismique des wilayas d'Algérie représenté dans la carte de zonage ci-dessous.

La carte de zonage du territoire nationale est représentée dans la figure suivante :

Figure 3 : Carte de zonage sismique du territoire national

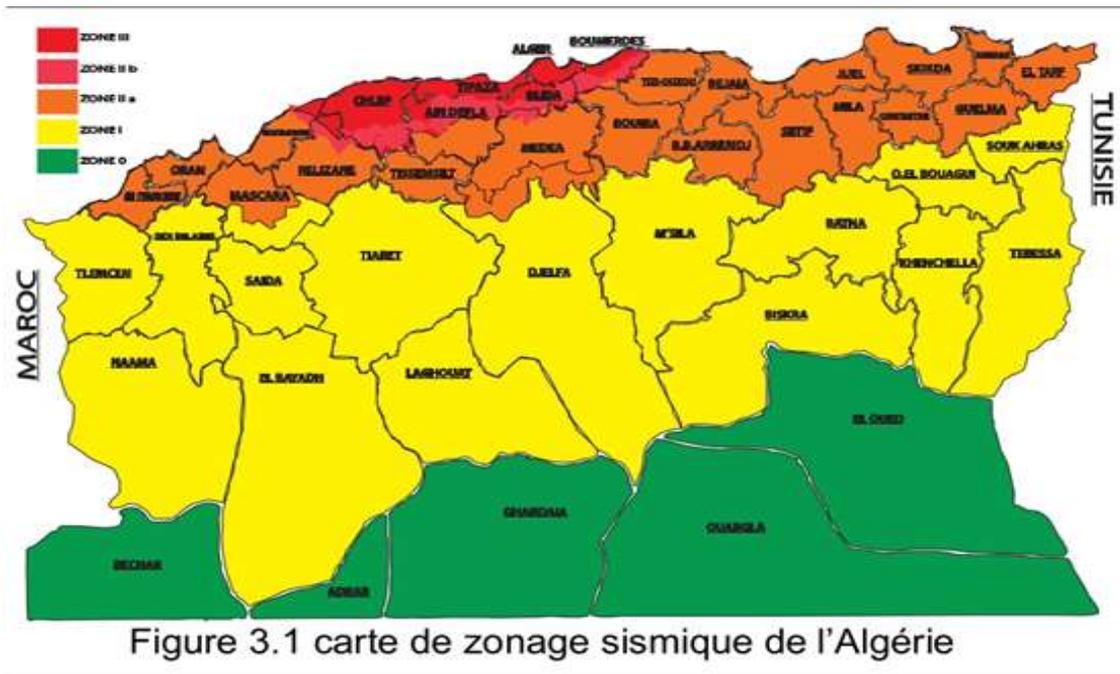


Figure 3.1 carte de zonage sismique de l'Algérie

Source : S.A. Règles Parasismiques Algériennes RPA 99/Version 2003 pour les Structures de Bâtiments en Béton Armé VERSION 200, Carte zonage sismique d'Algérie⁴⁸.

2.3.1.1. Conformité aux règles parasismiques

L'application de ce deuxième paramètre s'effectue suivant l'une des deux modalités⁴⁹ :

- Constructions conformes aux règles parasismiques algériennes ;
- Et constructions non-conformes aux règles parasismiques ou dont la conformité n'a pu être vérifiée.

2.3.2. Le capital assuré

Le capital assuré d'un bien immobilier, se diffère du capital assuré des installations commerciales et/ou industrielles.

2.3.2.1. Le capital assuré des biens immobiliers

Le capital assuré correspond à la somme déclarée par l'assuré sans que cette somme ne soit inférieure au coût normatif du mètre carré bâti, fixé par l'état⁵⁰.

Le prix nominatif se diffère d'une zone à une autre et d'un type de construction à d'autre, comme l'indique le tableau suivant.

Tableau 2 : Prix du mètre carré (M2) bâti en dinars (Da)

Zone	Logement individuel	Logement collectif
0	28.000	25.000
1	31.000	28.000
2a	35.000	31.000
2b	39.000	35.000
3	47.000	38.000

Source : L'Article 6 du l'arrêté du 19 Mars 2017 fixant les paramètres de tarification, les tarifs et les franchises applicables en matière d'assurance des effets des catastrophes naturelles⁵¹.

Remarque :

Nous attirons ici l'attention sur le fait que depuis leur instauration les prix normative du M2 ont été actualisés qu'une seule fois en Mars 2017 et cela depuis 2003.

2.3.3.2. Le capital assuré des installations commerciales et/ou industrielles :

Pour les installations commerciales et/ou industrielles, les capitaux assurés sont déterminés comme suit⁵² :

- A la valeur des constructions qui abritant l'activité ;
- A la valeur de remplacement pour les équipements ;
- Et pour les marchandises c'est leur valeur vénale.

2.3.3. Le taux de la prime ou de cotisation

Des majorations sur les taux de bases concernant l'exposition de la construction aux trois événements naturels couverts par cette assurance à savoir⁵³ :

2.3.3.1. Majoration des expositions aux risques d'inondation et coulées de boue

Le taux de base appliqué aux biens immobiliers et aux installations industrielles et/ou commerciales exposés aux inondations et coulées de boue est majoré d'un taux additionnel spécifique de 0,2%.

2.3.3.2. Majoration des expositions aux risques de tempêtes et vents violents

Le taux de base appliqué aux biens immobiliers et aux installations industrielles et/ou commerciales exposés aux tempêtes et vents violents est majoré d'un taux additionnel spécifique de 0,1%.

2.3.3.3. Majoration des expositions aux risques de mouvements de terrain

Le taux de base appliqué aux biens immobiliers et aux installations industrielles et/ou commerciales exposés aux mouvements de terrain est majoré d'un taux additionnel spécifique de 0,2%.

- De plus, si l'assuré ne possède pas de permis de construire, une majoration de 20% sur la prime, donc⁵⁴ :

$$P_{\text{majoré}} = P \times 1.20$$

« Le montant de la prime d'assurance ou de la cotisation, ne peut être inférieur à 1500 DA, pour l'assurance des biens immobiliers et à 2500 DA, pour l'assurance des installations industrielles et/ou commerciales⁵⁵».

2.3.3.4. La fixation des tarifs par voie réglementaire

S'agissant d'un système reposant sur le principe de solidarité nationale, la fixation des taux de primes dépend de l'intervention des pouvoirs publics, c'est donc l'État qui fixe le tarif⁵⁶ :

- Ce tarif est fixé par arrêté du Ministère des Finances et sera révisé autant de fois que de besoin dans les mêmes formes ;
- Une révision des taux, des franchises et des limites de couverture est possible en fonction des résultats constatés ;
- Cette tarification tient compte aussi bien de la nature des risques encourus que de l'impact économique de l'assurance, c'est à dire des prix supportables pour les assurés.

2.3.4. Limites de garantie et franchise

La limite de garantie et de franchise des biens immobiliers et les installations industrielles et/ou commerciales est représentée dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Une couverture limitée et assortie de franchises

Biens assurés	Limites de garantie	Franchises
Biens immobiliers	80% des valeurs assurées	2% du montant du sinistre avec un minimum de 30.000 DA
Installations industrielles et/ou commerciales	50% des valeurs assurées	10% du montant du sinistre

Source : Article 07 de l'arrêté du 31 octobre 2004 fixant les paramètres de tarification, les tarifs et les franchises applicables en matière d'assurance des effets des catastrophes naturelles.

La garantie catastrophe naturelle, couvre le coût des dommages matériels directs subis par les biens assurés, à concurrence de leur valeur fixée au contrat et dans la limite de 80% pour les constructions à usage d'habitation, et de 50% pour les installations industrielles et commerciales⁵⁷.

Le montant de la franchise est fixé à 2% du montant des dommages subis avec un minimum de 30 000 DA pour les biens à usage d'habitation et le montant de la franchise est égal à 10% du montant des dommages matériels subis par l'assuré, par événement pour les installations industrielles et/ ou commerciales et les biens immobiliers à usage professionnel⁵⁸.

2.4. L'évolution de la production des assurances contre les catastrophes naturelles en Algérie (2009-2016)

L'évolution de la production des assurances contre les effets de catastrophes naturelles en Algérie ne cesse de s'accroître, depuis son obligation à ce jour.

2.4.1. L'évolution des primes brutes de l'assurance contre les catastrophes naturelles (2009-2016)

L'évolution des primes brutes de l'assurance catastrophe naturelle est représenté dans Le tableau suivant :

Tableau 4 : L'évolution des primes brutes de l'assurance contre les catastrophes naturelles

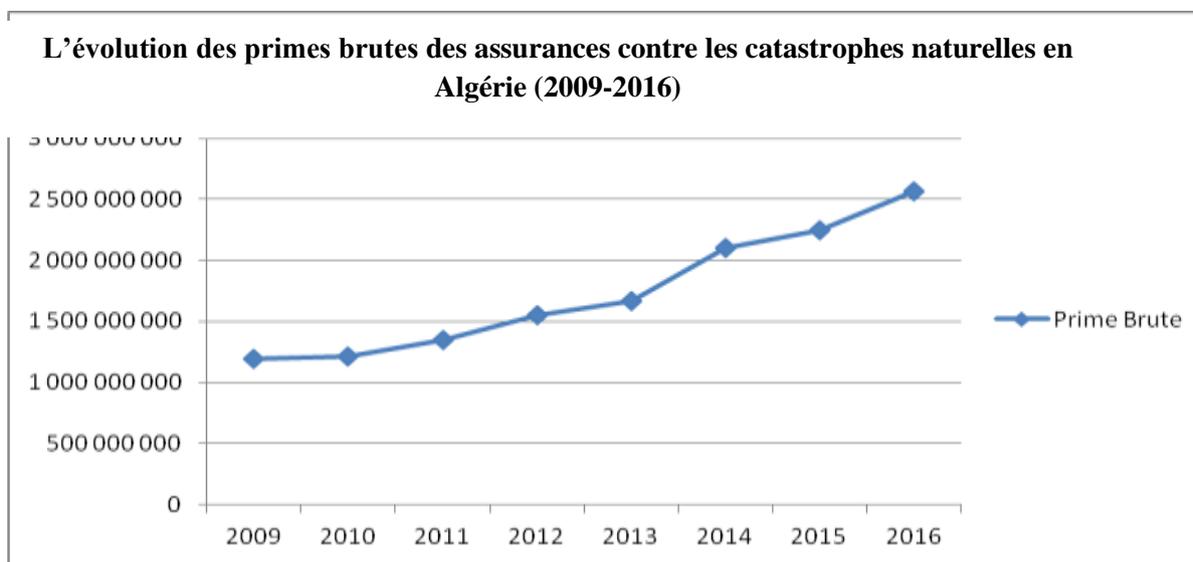
Année	Primes brutes	Pourcentage de l'évolution %
2009	1 191 682 228	+ 11,28 %
2010	1 211 174 213	+ 1,64 %
2011	1 347 782 182	+ 11,28 %
2012	1 554 312 867	+ 15.32 %
2013	1 667 112 127	+ 7.25 %
2014	2 098 296 911	+ 25.86 %
2015	2 250 603 949	+ 7.26 %
2016	2 569 985 664	+ 14.19 %

Source : S.A. *Résumé chiffre d'affaire Cat-Nat 2016*. Rapport annuel de la CCR, Statistique du marché des assurances. Alger : Edition : ALGEREASS. Format PDF. Disponible sur :

<https://www.ccr.dz/fr/publication/ccr-statistiques-marche>.

La figure suivante représente l'évolution des primes brutes des assurances contre les catastrophes naturelles en Algérie de 2009 jusqu'à 2016 :

Figure 4 :L'évolution des primes brutes des assurances contre les catastrophes naturelles en Algérie (2009-2016)



Source : Conçu à partir des données du tableau 04.

D'après ce tableau on remarque que :

- La production de la branche CAT-NAT est passée de 1 191 682 228 DA en 2009, à 2 569 985 664 DA en 2016 en 2016, soit une évolution de 116 % sur sept ans. En détail cette évolution se décompose comme suit :

- Une augmentation continue des primes entre 2009 et 2013, soutenue par la progression des souscriptions sur les segments immobilier, commercial et industriel ;
- Une croissance des primes souscrites de 25.86% en 2014. Cette performance a été rendue possible par la conjugaison de deux facteurs à savoir : le développement du portefeuille facultatif et le rappel à l'ordre des services des impôts début 2014, quant à l'obligation d'accompagner la déclaration fiscale par le contrat catastrophe naturelle;
- Une croissance des primes de 7.26% en 2015, qui est principalement soutenue par le segment industriel, du fait de la progression des souscriptions facultatives ;
- Et une croissance des primes de 14.19 % en 2016, qui est principalement soutenue par la couverture du risque Groupe SONATRACH pour une prime totale de 275 millions de dinars.

2.4.2. Les sinistres réglés

Le montant des sinistres réglés, à la charge du marché en 2016, s'élève à 1 944 698 DA. Le faible montant de sinistres réglés s'explique par l'absence de catastrophe naturelle déclarée par les pouvoirs publics.

Depuis sa mise en œuvre en 2004, le montant des sinistres réglés par le dispositif CAT NAT s'élève à 195 millions de dinars dont 136 millions de dinars à la charge de la CCR.

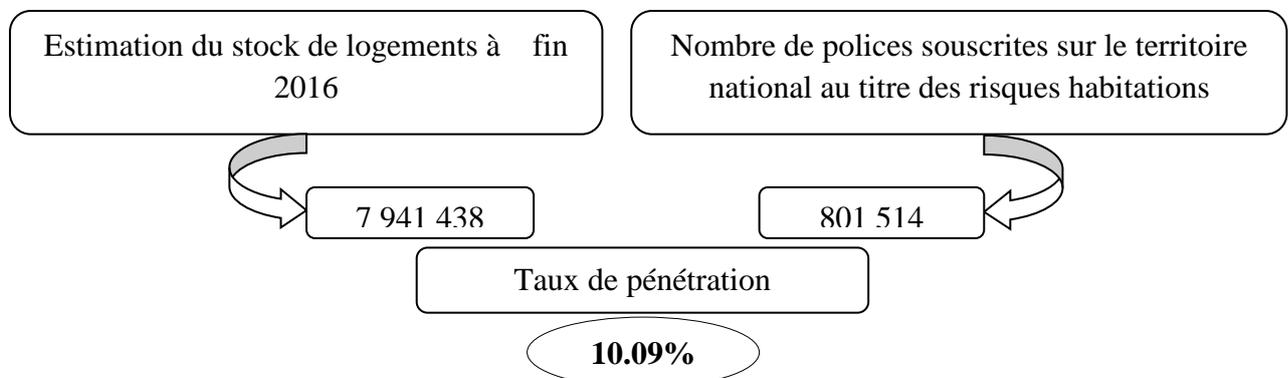
2.4.3. Le taux de pénétration de l'assurance contre les effets de catastrophes naturelles en Algérie (2016)

Le taux de pénétration pour les risques habitations et pour les risques commerciales et industriels sont pressantes comme suit :

2.4.3.1. Le risque habitation

Figure 5 : Taux de pénétration pour les risques habitations

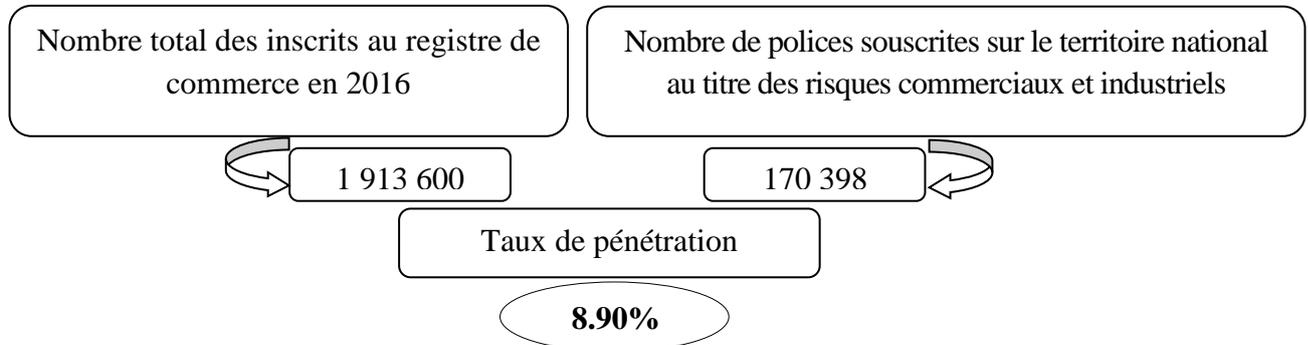
Le taux de pénétration pour les risques habitations est présenté comme suit :



2.4.3.2. Le risque commercial et industriel

Le taux de pénétration des risques commerciaux et industriels est le suivant :

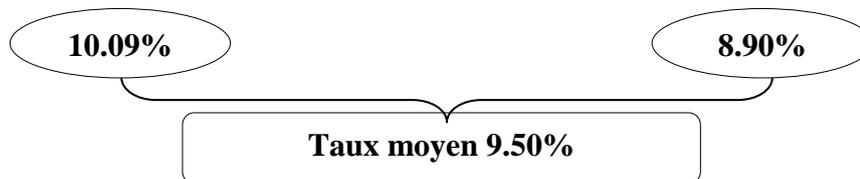
Figure 6 : Taux de pénétration des risques commerciaux et industriels



Le taux moyen de pénétration entre les risques habitations et les risques commerciaux et industriels est présenté comme suit :

Risque habitation Risque commercial et industriel

Figure 7 : Taux moyen de pénétration entre les risques habitation et les risques commerciaux et industriels



Source : S.A. *Résumé chiffre d'affaire Cat-Nat 2016*. Rapport annuel de la CCR, Statistique du marché des assurances. Alger : Edition : ALGEREASS. Format PDF. Disponible sur : <https://www.ccr.dz/fr/publication/ccr-statistiques-marche> (Consulté le: 25/01/2019).

D'après ces données on constate que:

- Le taux de pénétration est très faible en dépit du potentiel du marché et le caractère obligatoire de la couverture depuis 2003⁵⁹ ;
- L'assurance des risques industriels et commerciaux devrait connaître une évolution appréciable ;
- Et le taux de pénétration de l'assurance contre les effets des catastrophes naturelles est de 9.50 % en 2016 (contre 9.59 % en 2015 et 9.74 % en 2014), enregistrant une baisse pour le second exercice consécutif, ce qui s'explique par la diminution du patrimoine immobilier assuré⁶⁰.



Conclusion

Toute force naturelle qui entraîne de lourdes conséquences sur le plan humain, économique ou social peut entrer dans la catégorie des catastrophes naturelles.

Les catastrophes naturelles sont de plus en plus fréquentes partout dans le monde. Elles posent un sérieux problème à la société, puisqu'elles détruisent des foyers et emportent des vies.

Obligatoire depuis 2003 en Algérie, juste après le tremblement de terre qui avait secoué la wilaya de Boumerdès, l'assurance contre les catastrophes naturelles n'a pas évolué pour autant. Elle est une assurance peu connue par les Algériens.

Surtout que cette assurance est exigée par les notaires et lors des déclarations fiscales, Et vu que peu d'Algériens possèdent des titres de propriété, cette assurance touche peu de population, ainsi que d'autres facteurs, à savoir: le marché informel, la religion et le faible revenu des algériens sont des obstacles à développer ce produit.

Et malgré que le marché de l'assurance contre les effets des catastrophes naturelles en Algérie a connu une progression ces dernières années mais qui reste insuffisante en termes de nombre de souscripteurs, le taux de pénétration moyen n'a toujours pas atteint le seuil de 10 %, ce qui illustre le travail important restant à réaliser par l'ensemble des acteurs (pouvoirs publics, assureurs...) pour la transmission du produit et la sensibilisation des citoyens.



Références

- 1UBYRISK,2001-2015 : 15 ans de catastrophes naturelles dans le monde. Article de : UBYRISK Consultants. .p.03. FormatPDF, Disponible sur : http://www.24presse.com/etude_ubyrisk_consultants_2001_2015_bilan_de_15_ans_de_catastrophes_naturelles_en_france-9918343.html (Consulté le 22/01/2019).
- 2s,a.Définition de catastrophe.In: Fédération internationale des sociétés des Croix rouge et du croissant rouge.PARIS. Disponible sur : www.ifrc.org/fr/introduction/gestion-de-catastrophes/catastrophes/what-is-a-disaster (Consulté le15/01/2019).
- 3s,a. Risques naturels majeurs. Document d'information édité par le Ministère français de l'Ecologie et du Développement durable, Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques, France. Août 2004, p. 02.
- 4 KUISTOUC, Dominique. *Concept d'aléas, de vulnérabilité, de risque et catastrophe*, 15ème école d'été en évaluation environnementale. Douala, Cameroun. Le 04-09 septembre 2011, p.02. Disponible sur : https://www.sifee.org/static/uploaded/Files/ressources/contenu-ecole/douala/visite-pedagogique/1_KUISTOUC_DIAPO.pdf(Consulté le 15/01/2019).
- 5KUISTOUC, Dominique. Op.cit., p.02.
- 6Edité par : Munich Re, le : 14 avril 2014. p.01. Format PDF. Disponible sur : https://www.td.com/francais/document/PDF/economics/special/Natural%20Catastrophes_fr.pdf (Consulté le 19/02/2019).
- 7UBYRISK..2001-2015 : 15 ans de catastrophes naturelles dans le monde. Op.cit., p.01.
- 8MORLAYE, Frédéric. *Risk mangement et Assurance*.Paris. Edition: Economica, 2006, p.130.
- 9Ibid., p.131.
- 10Ibid., p. 131.
- 11FRAT, Irène. *L'ouragan Katrina dévastait La Nouvelle-Orléans*. Article édité dans le journal français La Croix. Disponible sur : <https://www.la-croix.com/Archives/Ce-Jour-la/Le-29-aout-2005-l-ouragan-Katrina-devastait-La-Nouvelle-Orleans-2015-08-28-1349259>. (Consulté le 16/01/2019).
- 12s.a.Catastrophes naturelles et Techniques en 2011 : des dommages historiques suite à des séismes et des inondations. Revue SIGMA N°2/2012. Paris, Edition : Swiss-Re,p.03.
- 13s.a, Japon : séisme de 11 septembre de la cote pacifique *Tōhoku*.In : wikipedia. (29/03/2011). Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9isme_de_2011_de_la_c%C3%B4te_Pacifique_du_T%C5%8Dhoku. (Consulté le 16/01/2019).
- 1414s, a.2001-2015 : 15 ans de catastrophes naturelles dans le monde. Article de : UBYRISK Consultants. .p.03. FormatPDF, Disponible sur : http://www.24presse.com/etude_ubyrisk_consultants_2001_2015_bilan_de_15_ans_de_catastrophes_naturelles_en_france-9918343.html (Consulté le 23/01/2019). p.06.
- 15Ibid., p.07.
- 16TAILLEFER,Thierry. *Les catastrophes naturelles : de 2012 à 2018*. In : Mon approche de l'actualité. Edition : overblog. [En ligne] (5 septembre 2018). Disponible sur :<http://thierry.taillefer.overblog.com/article-les-catastrophes-naturelles-en-2010-64362367.html>. (Consulté le 17/01/2019).
- 17TAILLEFER, Thierry. *Les catastrophes naturelles : de 2012 à 2018*. In : Mon approche de l'actualité.Op.cit..



- 18AÏNOUCHE, Zakia. *Des risques permanant en Algérie*. In : Bulletin de la Compagnie Centrale de Réassurance N°09.Edition ALGEREASS, 1semestre 2013, p.18. Format PDF. Disponible sur : [www.cna.dz/extension/mydesign/design/mydesign/images/Revue Assurance 03.pdf](http://www.cna.dz/extension/mydesign/design/mydesign/images/Revue_Assurance_03.pdf). (Consulté le 23/01/2019).
- 19OULMANE, Abdelmadjid. *Assurance et réassurance des risques de catastrophes naturelles*. Rapport de la CCR. Alger. 2013,p.20.
- 20SADKI, Farid. Op.cit., p.12.
- 21BENMICIA, Youcef. Op.cit., p.06.
- 22TAYBI, Mohamed. *Le système de couverture des catastrophes naturelles en Algérie*. In : MONSITE. Disponible sur : <http://medtaibi2001.e-monsite.com/pages/assurances/le-systeme-de-couverture-des-catastrophes-naturelles-en-algerie.html>(Consulté le 22/01/2019).
- 23 OULMANE, Abdelmadjid. Op.cit., p.12.
- 24 TAYBI, Moahmed ;Op.cit.
- 25 OULMANE, Abdelmadjid. Op.cit., p.12.
26. *Article 1 de l'Ordonnance 03-12 du 26/08/2003 relative à l'obligation d'assurance des catastrophes naturelles et à l'indemnisation des victimes*. Journal officiel, n°52 de 27 /08/.2003, p.19.
- 27BENMICIA, Youcef. Op.cit., p.04.
- 28*Article 1 de l'Ordonnance 03-12 du 26/08/2003 relative à l'obligation d'assurance des catastrophes naturelles et à l'indemnisation des victimes*. Journal officiel, n°52 de 27 /08/.2003, p.19.
- 29 SADKI, Farid. Op.cit., p.13.
- 30Article 8de l'Ordonnance 03-12 du 26/08/2003 relative à l'obligation d'assurance des catastrophes naturelles et à l'indemnisation des victimes. JORA n°52 de 27 aout 2003, p.19.
- 31AÏNOUCHE, Zakia. *Des risques permanant en Algérie*. In : Bulletin de la Compagnie Centrale de Réassurance N°09.Edition ALGEREASS, 1semestre 2013, p.16. Disponible sur [www.cna.dz/extension/mydesign/design/mydesign/images/Revue Assurance 03.pdf](http://www.cna.dz/extension/mydesign/design/mydesign/images/Revue_Assurance_03.pdf). (Consulté le (23/01/2019).
- 32Dictionnaire environnement, publié le : 15/04/2013. Edition : Actu environnement. Disponible sur : <https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire-environnement/definition/seisme-tremblement-de-terre.php4>. (Consulté le : 27/01/2019).
- 33KUISTOUC, Dominique. Op.cit., p.04.
- 34Ibid., p.04.
- 35GOMINET, Sébastien. *Les mouvements de terrain*. In : Institut des risques majeurs. (12 août 2002). Disponible sur : http://www.irma-grenoble.com/PDF/05documentation/brochure/risques_majeurs2007/07Mouvements_Terrain.pdf. Consulté le : (27/01/2019).
- 36Article 10 de l'Ordonnance 03-12 du 26/08/2003 relative à l'obligation d'assurance des catastrophes naturelles et à l'indemnisation des victimes. Journal officiel, n°52 de 27 aout .2003., p.19.



- 37s.a. *L'assurance contre les effets des catastrophes naturelles*. In : Bulletin de du Centre National des Assurances. (23/11/2009). Disponible sur : <http://www.cna.dz/En-savoir-plus/Assurances-obligatoires/L-assurance-contre-les-effets-des-catastrophes-naturelles>. (Consulté le: 24/01/2018).
- 38SADKI, Farid. Op.cit., p.12.
- 39Della, Kader. *Siésmes de 10 octobre 1980 à Chlef, 30 ans après, qu'en est-il de la gestion du dossier des sinistrés*. In : REGION. (11/10/2010). Disponible sur : https://www.reflexiondz.net/SEISME-DU-10-OCTOBRE-1980-A-CHLEF-30-ans-apres-qu-en-est-il-de-la-gestion-du-dossier-des-sinistres_a7970.html. (Consulté le 23/01/2019).
- 40KHENOUCI, Mostapha. *Algérie - Mascara : Il y a 14 ans, le séisme de Hacine*. In : Algérie-Monde. (18/08/2008). Disponible sur : <http://www.algerie-monde.com/actualite/article2578.html>. (Consulté le 23/01/2019).
- 41BENRAHAL, Neila, *il y a 16 ans, inondations meurtrières à Bab El Oued: Les leçons d'une catastrophe*. In : SUD HORIZONS. (10 novembre 2017). Disponible sur : <https://www.sudhorizons.dz/fr/reportages/24012-il-y-a-16-ans-inondations-meurtrieres-a-bab-el-oued-les-lecons-d-une-catastrophe>. (Consulté le 23/01/2019)
- 42RACHEL, S. *Séisme de mai 2003 à Boumerdes : neuf ans après, les séquelles disparues en totalité*. In : ELCHOUROUK. (21/05/2012). Disponible sur : <https://www.echoroukonline.com/seisme-de-mai-2003-a-boumerdes-neuf-ans-apres-les-sequelles-disparues-en-totalite/>. (Consulté le 23/01/2019).
- 43HADJ ALI, Djoudi. *Douloureux souvenir des inondations de Ghardaia en 2008* (15/06/2010). In : OVERBLOG. Disponible sur : <http://sidielhadjaissa.over-blog.com/article-douloureux-souvenir-des-inondations-de-ghardaia-en-2008-par-d-khanfar-52294011.html>. (Consulté le 23/01/2019).
- 44AFP, 01/10/2011, Algérie, el beyadh, inondation. In : Nature Alerte (11 /10/2011). Disponible sur: <http://naturealerte.blogspot.com/2011/10/03102011algerie-el-bayadh-inondation-10.html>. (Consulté le 23/01/2019);
- 45Arrêté du 19 mars 2017 fixant les paramètres de tarification, les tarifs et les franchises applicables en matière d'assurance des effets des catastrophes naturelles. Journal officiel, n°45 du 30/07/2017, p.30.
- 46LAMRIBEN, Hocine. *Un arrêté ministériel fixe les tarifs et les franchises, Assurance contre les catastrophes naturelles*. In : El Watan. (19 Août 2017). Disponible sur : <https://www.djazairess.com/fr/elwatan/551172>. (Consulté le : 31/01/2019).
- 47S.a. *Normalisation Des Infrastructures Et Equipements Culturels*. Article de la direction des Etudes Prospectives de la Documentation et de l'Informatique.(Février 2008), p.12. Format PDF. Disponible sur : <https://www.m-culture.gov.dz/mc2/pdf/Normalisation%20des%20infrastructures%20et%20equipements.pdf>. (Consulté le : 29/01/2019).
- 48Disponible sur : http://www.uploads.indesengineering.com/FIVES_CHL1_transfer%20towers/Algeria%20code/RPA99%20VERSION%202003%20Carte%20zonage%20sismique%20d'Algerie.pdf. (Consulté le 29/01/2019).
- 49Article 03 du l'Arrêté du 19 mars 2017 fixant les paramètres de tarification, les tarifs et les franchises applicables en matière d'assurance des effets des catastrophes naturelles. Journal officiel, n°45 du 30/07/2017.p.30.
- 50Article n°06 de l'arrêté du 19 mars 2017 fixant les paramètres de tarification, les tarifs et les franchises applicables en matière d'assurance des effets des catastrophes naturelles. Journal officiel, n°45 du 30/07/2017, p.30.



51 Journal officiel, n°45 du 30/07/2017.p.30.

52 SEBA, Hadj Mohamed. *La menace des catastrophes naturelles : rôle des assureurs et réassureurs africains*. In : 42ème conférence et assemblée générale de l'OAA - Tunis, le 25 Mai 2015.p26.

53 FEDJIGHAL, Réda. *Assurance Catastrophes Naturelles*. In : Revue spécial de CNA sur les Cat-Nat. Novembre 2004, p.03.

54 AINOUCHE, Zakia. Op.cit., p.18.

55 Article n°07 de l'arrêté du 19 mars 2017 fixant les paramètres de tarification, les tarifs et les franchises applicables en matière d'assurance des effets des catastrophes naturelles. Journal officiel, n°45 du 30/07/2017, p.02.

56 BENMICHIA, Youcef. Op.cit., p.06.

57 SEBA, Hadj Mohamed. Op.Cit., p.21.

58 AINOUCHE, Zakia. Op.cit., p.18.

59 OULMANE, Abdelmadjid. Op.cit., p. 46.

60 S.A. *Résumé chiffre d'affaire Cat-Nat 2016, Rapport annuel de la CCR, Statistique du marché des assurances*. Alger. In : ALGEREASS. Format PDF. Disponible sur : <https://www.ccr.dz/fr/publication/ccr-statistiques-marche>. (Consulté le: 25/01/2019).