

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES COMMERCIALES ET DES SCIENCES DE
GESTION
DEPARTEMENT DES SCIENCES FINANCIERS ET COMPTABILITÉ

Mémoire de Master

En Sciences Financières et Comptabilité

Spécialité : Finance et Assurance

Thème :

*L'application des nouvelles technologies en Algérie sur la couverture
d'assurance : Produit CAT NAT. Cas de la CASH Assurance de Tizi-Ouzou.*

Présenté par :

GREFFOU Lila

MESBOUA Narimane

Dirigé par :

MEKACHER Amel

Tuteur de stage :

Mr. KISSOUM Khaled

Présenté devant le Jury composé de :

Président : SEDDIKI Abde rahmane MAA, UMMTO

Examineur : DRALI Nabil, MAA, UMMTO

Rapporteur : MEKACHER Amel, MAA, UMMTO

Date de soutenance : 25/06/2024

Promotion 2023/2024

Remerciements

Nous tenons à remercier en premier le bon Dieu de nous avoir donné la foi, la force, le courage et les moyens de réaliser ce travail dans de bonnes conditions.

*Nous souhaitons aussi remercier énormément notre Promotrice et Professeur **Madame MEKACHER Amel**, le professeur qu'on a eu durant nos études à l'université, nous tenons à la remercier pour tous ce qu'elle nous a appris pour ce qu'elle nous a transmis comme savoir, sur sa bien vaillance sur ses étudiants, pour ses conseils éclairés, sa disponibilité et sa patience. Ses retours constructifs ont été essentiels pour améliorer notre travail sa compétence et la rigueur de son suivi dans notre travail.*

*Je souhaite également remercier chaleureusement le directeur de l'agence **CASH Assurance** de Tizi Ouzou, **M. KISSOUM Khaled** pour son encadrement précieux et son soutien tout au long de notre stage pratique. Son expertise et ses conseils ont été d'une grande aide dans la réalisation de ce mémoire.*

*Nous présentons nos remerciements à l'ensemble des enseignants de la faculté des Sciences Economiques, Commerciales et Sciences de Gestion de l'Université **MOULOUD MAMMERI** de Tizi-Ouzou.*

Et pour finir, nos remerciements sont présentés à nos parents, nos proches et nos amis qui nous ont toujours apporté du soutien et des conseils précieux,

Dédicaces

Je dédie ce mémoire,

À ma maman,

Tu es la personne la plus incroyable que je connaisse. Ton amour inconditionnel, ta sagesse et ton soutien constant ont été ma force tout au long de ce parcours. Ce mémoire est dédié à toi, ma source d'inspiration.

À mon papa,

Tu as été mon roc, mon guide et mon pilier. Tes sacrifices et ta bienveillance m'ont montré le chemin à suivre. Cette dédicace est pour toi, pour tout ce que tu as fait pour moi.

À mon défunt frère Salah,

Même si tu n'es plus physiquement parmi nous, ton esprit et ton amour continuent de m'accompagner. Tu as été mon meilleur ami et mon confident. Ce mémoire est une façon de te rendre hommage et de perpétuer ton souvenir.

À ma grande sœur Maya,

Tu as toujours été là pour moi, me soutenant et me guidant dans chaque étape de ma vie. Ta force et ta persévérance sont une inspiration constante. Cette dédicace est pour toi, ma sœur chérie.

À mon petit frère Massinissa,

Tu es mon rayon de soleil, ma source de joie et d'émerveillement. Ta curiosité et ta vivacité d'esprit me poussent à aller plus loin. Ce mémoire est dédié à toi, mon petit frère adoré.

À ma chère binôme Narimane,

Nous avons partagé tant de moments forts et de défis ensemble. Ta présence et ton soutien inconditionnel ont été essentiels pour surmonter les difficultés. Cette dédicace est pour toi, ma binôme extraordinaire.

À mes cousins, ma famille et mes amis,

Vous êtes ma tribu, ma source de bonheur et de réconfort. Votre présence dans ma vie a rendu cette aventure encore plus spéciale. Cette dédicace est pour vous tous, pour l'amour et le soutien que vous m'avez apportés.

GREFFOU Lila

Dédicaces

A mon très cher père

*Tu as toujours été pour moi un exemple du père respectueux, honnête, de la personne méticuleuse, je tiens à honorer l'homme que tu es.
Grâce à toi papa j'ai appris le sens du travail et de la responsabilité. Je voudrais te remercier pour ton amour, ta générosité, ta compréhension, je t'aime très fort.*

A ma très chère mère

Aucune dédicace très chère maman, ne pourrait exprimer la profondeur des sentiments que j'éprouve pour toi, Tes sacrifices innombrables et ton encouragement. Tu as guetté mes pas, et m'as couvé de tendresse, ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Tu m'as aidé et soutenu pendant de nombreuses années avec à chaque fois une attention renouvelée. Puisse Dieu, tout puissant te comble de santé, de bonheur et te procure une longue vie.

A toutes mes sœurs

Merci mes chéries de m'aimer telle que je suis, avec mes défauts et mes qualités et de me prouver à quel point vous tenez à moi de mille et une façons ; Merci d'être là pour moi ; sachez que je vous promets de toujours être là pour vous toutes en retour.

A mon bras droit Mohammed

Tu m'as procuré que confiance et stabilité. Tu as partagé avec moi les meilleurs moments de ma vie, et les moments les plus difficiles, tu étais toujours à mes côtés, tu m'as toujours soutenue et encouragé. Aucun mot ne pourrait exprimer ma gratitude, mon respect envers toi.

A Lila ma merveilleuse binôme

Avec toi j'ai appris le vrai sens de l'amitié j'ai appris à te connaître et c'est là que j'ai découvert une très belle et merveilleuse personne c'est vraiment un honneur pour moi de travailler avec toi .

A ma chère cousine Manel

Tu as toujours été là pour moi, Tu m'as été d'une grande aide tout au long de mon chemin d'étude, tu m'as soutenue tu as veillé sur moi je t'aime très fort.

A tous mes amis et mes proches qui m'ont aidé à parcourir des moments difficiles et m'ont fait vivre des moments merveilleux, et tous les enseignants qui m'ont enseigné depuis l'âge de 5ans à ce jour

MESBOUA Narimane

SOMMAIRE

Introduction Générale	Erreur ! Signet non défini.
Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance	3
Section 01 : L'avancée technologique des assurances.....	4
Section 02 : Législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances et son impact en Algérie	18
Section 03 : Évolution technologique dans le secteur des finances et des assurances en Algérie	31
Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance	49
Section 01 : Émergence et évolution des insurtech.....	49
Section 02 : Produits d'assurance digitalisée	59
Section 3 : Défis et opportunités des insurtech dans le contexte algérien.....	70
Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé	76
Section 01 : Présentation de la Compagnie d'Assurance des Hydrocarbures.....	76
Section 2 : Présentation Du Produit CAT NAT.....	81
Section 03 : Présentation D'un Contrat Cat Nat	90
Conclusion Générale	98
Bibliographie.....	100
Annexes.....	104
Table des Matières	110

Liste des abréviations

IA : Intelligence Artificielle

IoT : Internet Of Things

CAT-NAT : Catastrophe Naturelle

RPA : Robotic Process Automation

OCR : Optical Character Recognition

ARSA : Autorité de Régulation et de Supervision des Assurances

TIC : Technologies de l'Informations et de la Communication

PME : Petite et Moyenne Entreprise

CRM : Customer Relationship Management

CAAT : Compagnie Algérienne des Assurances Transports

CASH : Compagnie d'Assurance des Hydrocarbures

SAA : Société Algérienne des Assurances

CAAR : Compagnie Algérienne des Assurances et Réassurances

ML : Machine Learning

NSIA : Nouvelle Société Interafricaine d'Assurance

CNMA : Caisse Nationale d'assurance Mutuelle Agricole

CNUCED : Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement

CCR : Compagnie Centrale de Réassurance

IRD : Incendie et Risques Divers

MRH : Multi Risques Habitation

RC : Responsabilité Civile

R&D : Recherche et Développement

RPA : Règles Parasismiques Algérienne

IBM : International Business Machines

TIBCO : The Information Bus Company

Introduction générale

Dans un monde en perpétuelle évolution, l'intersection entre les avancées technologiques et l'industrie de l'assurance devient de plus en plus prégnante. Cette fusion dynamique offre des opportunités sans précédent pour transformer le paysage de l'assurance et répondre aux besoins changeants des assurés. Dans cette introduction, nous allons contextualiser ce sujet, définir les termes clés qui seront au cœur de notre analyse, et souligner l'importance cruciale de cette intersection entre la technologie et l'assurance.

Le secteur de l'assurance, en Algérie comme ailleurs, est confronté à des défis majeurs, notamment la nécessité d'améliorer l'accessibilité, la qualité et l'efficacité des services proposés aux assurés. Parallèlement, les avancées technologiques rapides et constantes offrent de nouvelles possibilités pour relever ces défis de manière innovante. Ainsi, il devient impératif d'explorer comment ces avancées technologiques peuvent être mises à profit pour moderniser et optimiser le domaine de l'assurance en Algérie, notamment en ce qui concerne la couverture des risques, notamment ceux liés aux catastrophes naturelles (CAT NAT).

L'intersection entre la technologie et l'assurance revêt une importance capitale à plusieurs égards. Tout d'abord, elle ouvre la voie à une plus grande accessibilité aux services d'assurance, notamment pour les populations sous-assurées ou éloignées des centres urbains. Ensuite, elle permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle des compagnies d'assurance, en automatisant les processus, en réduisant les coûts administratifs et en accélérant les délais de traitement des demandes. Enfin, elle favorise l'innovation en matière de produits et de services d'assurance, en permettant le développement de solutions personnalisées et adaptées aux besoins spécifiques des assurés.

En explorant ces aspects dans les chapitres présentés, nous examinerons de près comment les avancées technologiques, telles que les insurtech, transforment le paysage de l'assurance en Algérie, en mettant un accent particulier sur la couverture des risques liés aux catastrophes naturelles. En outre, nous analyserons les défis et les opportunités que cette transformation apporte au contexte algérien, tout en présentant un cas pratique illustratif de l'application de ces concepts dans la Compagnie d'Assurance de la Wilaya de Tizi Ouzou (CASH).

L'objectif de cette étude est d'examiner l'influence des progrès technologiques sur le domaine de l'assurance en Algérie, en mettant l'accent sur la numérisation et l'innovation. Elle examine comment la numérisation améliore l'accès, la qualité et l'efficacité des services d'assurance, en particulier pour les personnes éloignées des centres urbains. De plus, elle étudie comment les avancées technologiques, comme les insurtech, permettent la création de solutions d'assurance sur mesure, notamment pour les risques associés aux catastrophes naturelles. L'étude met également en évidence les difficultés liées à l'intégration technologique et suggère des solutions, tout en explorant les possibilités de moderniser le domaine. Finalement, elle expose un exemple concret qui illustre ces idées dans la Compagnie d'Assurance de la Wilaya de Tizi Ouzou (CASH), mettant en évidence les effets réels de la technologie sur la gestion des assurances en Algérie.

- La problématique qui s'impose à notre travail de recherche est formalisée comme suit :

Comment les avancées technologiques en Algérie peuvent-elles contribuer à améliorer la couverture d'assurance contre les catastrophes naturelles (CAT-NAT) ?

Pour tenter de répondre à cette problématique nous allons la soutenir par les questions secondaires suivantes :

- Quelles sont les principales tendances technologiques qui transforment le secteur de l'assurance en général et en Algérie en particulier ?
- Est-ce que ces technologies impactent-elles les processus d'assurance traditionnels de manière assez significative ?
- Quels sont les apports des insurtech algériennes dans la prise en charge de la couverture des risques CAT-NAT ?
- Quel est l'impact de l'analyse des données et du Big Data sur la prise en charge du produit d'assurance CAT-NAT en Algérie ?

On propose les hypothèses suivantes :

- L'analyse de données et le Big Data sont les principales tendances technologiques qui transforment le secteur de l'assurance en général et en Algérie en particulier, permettant aux compagnies d'assurance de mieux comprendre les risques, d'améliorer la tarification et de personnaliser les produits d'assurance.
- L'automatisation des tâches manuelles grâce aux technologies telles que l'IA et la robotique libère les employés d'assurance pour se concentrer sur des tâches plus stratégiques et à valeur ajoutée.

- Les insurtech algériennes contribuent à la prise en charge de la couverture des risques CAT-NAT en proposant des solutions d'assurance innovantes et accessibles aux populations mal assurées ou exclues des systèmes d'assurance traditionnels.
- L'analyse des données permet aux compagnies d'assurance d'identifier les zones à haut risque de catastrophes naturelles et de développer des modèles de tarification qui reflètent le risque individuel de chaque assuré.

Pour mener à bien cette recherche sur l'application des nouvelles technologies sur le secteur de l'assurance en Algérie, nous utiliserons une approche méthodologique basée sur la documentation, la collecte d'informations, et une étude de cas pratique. D'abord, nous réaliserons une revue de la littérature pour contextualiser le sujet en comprenant le cadre global et local des nouvelles technologies dans le secteur de l'assurance. Les sources incluront des articles académiques, des rapports de l'industrie, des études de cas internationaux, et des publications gouvernementales, la plupart des sources exploitées dans notre recherche sont des sites internet, des revues et des articles scientifiques car le sujet est récent et émergent. Cette analyse documentaire nous permettra d'identifier les tendances, les meilleures pratiques, et les défis liés à l'application des nouvelles technologies dans les l'assurance, avec un focus particulier sur l'Algérie. Ensuite, nous procéderons à la collecte d'informations actuelles sur l'état des avancés technologiques dans le secteur de l'assurance en Algérie. Cela comprendra des entrevues semi-directives avec des experts et des responsables en technologie de l'assurance.

En complément, nous effectuerons une étude de cas de la Compagnie d'Assurance de la Wilaya de Tizi Ouzou (CASH) pour illustrer l'application concrète des technologies dans une compagnie d'assurance algérienne. Nous utiliserons des documents internes de la compagnie et des entrevues avec les responsables de la CASH. Cette analyse nous permettra de comprendre les processus de digitalisation et d'examiner comment la technologie est intégrée dans les opérations quotidiennes, en évaluant les impacts sur l'efficacité et la qualité des services. Enfin, nous analyserons les données recueillies pour identifier les impacts, les défis, et les opportunités de la digitalisation dans le secteur de l'assurance en Algérie.

***Chapitre I : L'évolution technologique dans le
domaine de l'assurance***

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

Au fil des siècles, l'assurance, un pilier essentiel de la sécurité financière et de la gestion des risques, a connu une évolution remarquable. L'assurance a joué un rôle crucial dans la protection des biens et des personnes contre les aléas de la vie, depuis ses modestes débuts dans les sociétés anciennes jusqu'à sa forme moderne. L'assurance est devenue omniprésente dans notre vie quotidienne au fil du temps, offrant une protection financière contre les événements imprévus¹.

La transformation numérique dans le secteur de l'assurance a commencé avec l'introduction de l'informatique dans les années 1950 et 1960. Les premiers systèmes informatiques ont permis aux entreprises d'assurance de gérer plus efficacement les données clients, d'améliorer la précision des tarifications et de rationaliser les processus de souscription et de réclamation²³.

L'assurance a suivi le rythme de la technologie en adoptant de nouvelles innovations telles que l'intelligence artificielle, l'analyse de données et les plateformes numériques. Les compagnies d'assurance peuvent désormais offrir des services plus personnalisés, améliorant les produits, la détection des fraudes et réduisant les coûts administratifs grâce aux progrès technologiques⁴⁵.

Le chapitre examine l'évolution technologique dans le secteur de l'assurance, depuis ses débuts jusqu'à sa forme actuelle. Nous observons comment l'industrie de l'assurance a évolué au niveau technologique et la manière dont elle continue de se transformer pour répondre aux besoins et aux défis de la transition du XXI^{ém} siècle.

¹ <https://www.lajauneetlarouge.com/la-loi-des-grands-nombres-en-assurance-ni-necessaire-ni-suffisante/>

² <https://www.cnrtl.fr/definition/refaire>

³ <https://www.optionfinance.fr/analyses/les-captives-dassurance-et-la-bonne-gestion-du-risque.html>

⁴ <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/refaire/>

⁵ <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/refaire>

Section 01 : L'avancée technologique des assurances

Cette section vise à examiner les progrès technologiques qui ont changé la nature de l'assurance à l'échelle mondiale. Nous nous plongeons dans un monde où l'innovation numérique redéfinit les paradigmes traditionnels, offrant de nouvelles perspectives et des défis aux entreprises d'assurance et aux assurés.

1. Définition des termes utilisés dans la nouvelle technologie dans le secteur financier :

Dans le domaine de l'assurance, l'intégration des nouvelles technologies a conduit à une transformation profonde des pratiques et des services offerts, introduisant une multitude de termes clés qui définissent et façonnent cette évolution numérique.

Voici des définitions brèves de chaque terme clé lié à l'application des nouvelles technologies dans le domaine des assurances :

- **Analyse de Données numérisées** : Processus d'examen, de nettoyage et de modélisation des données pour découvrir des informations utiles et soutenir la prise de décision.
- **Applications Mobiles** : Logiciels conçus pour fonctionner sur des appareils mobiles, permettant la gestion des services d'assurance.
- **Automatisation** : Utilisation de technologies pour effectuer des tâches avec une intervention humaine minimale⁶.
- **Big Data** : Ensemble de données volumineux et complexes qui nécessitent des technologies avancées pour être analysés et utilisés efficacement.
- **Blockchain** : Technologie de registre distribué assurant la transparence, la sécurité et l'immuabilité des transactions.
- **Chatbots** : Programmes informatiques qui simulent des conversations humaines pour fournir des informations et des services.
- **Cybersécurité** : Pratiques et technologies pour protéger les systèmes informatiques et les données contre les cyberattaques.
- **InsurTech (Technologie de l'Assurance)** : Startups et technologies innovantes qui perturbent et modernisent le secteur des assurances.

⁶ https://www.hpe.com/emea_africa/fr/what-is/artificial-intelligence.html

- **Intelligence Artificielle (IA)** est une technologie permettant aux machines de simuler l'intelligence humaine, utilisée pour automatiser et améliorer les processus décisionnels⁷.
- **Internet des Objets (IoT)** : Réseau d'objets physiques connectés à internet, collectant et échangeant des données.
- **Machine Learning (Apprentissage Automatique)** : Sous-ensemble de l'IA où les systèmes apprennent et s'améliorent automatiquement à partir des données sans programmation explicite⁸.
- **Plateformes de Comparaison d'Assurances** : Sites web et outils permettant aux consommateurs de comparer différentes offres d'assurance.
- **Plateformes en Ligne** : Sites web et applications permettant aux utilisateurs d'accéder aux services et informations d'assurance.
- **Réclamations Automatisées** : Processus de traitement des réclamations d'assurance géré par des systèmes automatisés.
- **Sécurité des Données** : Protection des données contre les accès non autorisés et les cybermenaces.
- **Smart Contracts (Contrats Intelligents)** : Programmes auto-exécutables avec les termes du contrat directement écrits dans le code, utilisés pour automatiser les transactions.

1.1. Définition des assurances dans le contexte de la technologie

1.1.1. L'assurance dans le monde de la technologie

Dans le nouveau monde façonné par les avancées technologiques et les transformations numériques, l'assurance transcende sa définition traditionnelle pour devenir un écosystème dynamique et interactif, offrant des solutions plus précises, personnalisées et efficaces. Les technologies d'automatisation et d'intelligence artificielle (IA) optimisent les processus internes et améliorent la précision des décisions. Les systèmes automatisés permettent de traiter rapidement les demandes de souscription et de réclamation, tandis que l'IA analyse de vastes quantités de données pour évaluer les risques et détecter les fraudes.

⁷<https://www.sage.com/fr-fr/blog/glossaire/intelligence-artificielle-ia-definition/>

⁸<https://datascientest.com/intelligence-artificielle-definition>

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

Grâce à l'analyse de données massives (Big Data), les assureurs peuvent offrir des polices personnalisées, adaptées aux besoins spécifiques de chaque individu ou entreprise. Les données collectées à partir de diverses sources, comme les capteurs IoT (Internet des Objets), fournissent des informations en temps réel sur les comportements et les conditions, permettant une personnalisation continue des couvertures.

L'assurance dans le nouveau monde se caractérise également par une expérience client fortement digitalisée. Les plateformes en ligne et les applications mobiles permettent aux clients d'accéder à leurs polices, de signaler des sinistres et de gérer leurs interactions avec l'assureur à tout moment et en tout lieu. Les chatbots et les assistants virtuels offrent un support client immédiat et continu, améliorant ainsi la satisfaction et l'engagement des clients.

La technologie blockchain joue un rôle crucial en assurant la transparence et la sécurité des transactions d'assurance. Les contrats intelligents (smart contracts) sur la blockchain exécutent automatiquement les termes des polices d'assurance, réduisant ainsi le risque de fraude et garantissant la confiance des parties impliquées.

Les assureurs modernes ne se contentent pas de couvrir les sinistres après qu'ils se sont produits. Ils utilisent des technologies comme l'IoT pour surveiller en temps réel les biens assurés et fournir des alertes proactives pour prévenir les sinistres. Cette approche permet de réduire la fréquence et la gravité des réclamations, tout en offrant aux assurés une tranquillité d'esprit supplémentaire.

Ainsi, dans le nouveau monde, l'assurance est redéfinie par l'intégration de technologies avancées qui offrent des solutions plus précises, personnalisées et réactives. Cette transformation permet aux compagnies d'assurance de mieux répondre aux besoins des clients, d'améliorer leur efficacité opérationnelle et de s'adapter rapidement aux nouvelles tendances et menaces du marché global. L'assurance devient ainsi un domaine interconnecté et évolutif, capable de fournir une protection et une assistance adaptées aux exigences du monde moderne⁹.

⁹ https://www.hpe.com/emea_africa/fr/what-is/artificial-intelligence.html

1.1.2. La redéfinition des paradigmes traditionnels de l'assurance

Les paradigmes traditionnels dans le secteur de l'assurance se basent sur des modèles opérationnels et des approches de gestion des risques qui ont été établis et utilisés pendant des décennies. Ces paradigmes incluent des processus manuels pour la souscription, l'évaluation des risques, le traitement des réclamations et la gestion des relations avec les clients. Les interactions entre les assurés et les compagnies d'assurance se font principalement en personne ou par téléphone, avec une forte dépendance sur des documents papier et des bases de données statiques¹⁰¹¹.

Les progrès technologiques ont profondément transformé ces paradigmes traditionnels, introduisant des concepts et des pratiques innovants qui redéfinissent la manière dont les assurances fonctionnent et interagissent avec leurs clients. Voici quelques exemples de ces redéfinitions :

- **Automatisation des processus** : Les tâches manuelles répétitives, telles que le traitement des réclamations et la souscription des polices, sont désormais automatisées grâce à l'intelligence artificielle et au machine learning. Cela réduit les erreurs humaines, accélère les délais de traitement et libère du temps pour que les employés se concentrent sur des tâches à plus forte valeur ajoutée¹².
- **Analyse des données et prédiction des risques** : Les compagnies d'assurance utilisent désormais des outils d'analyse de données avancés pour évaluer les risques avec plus de précision. Cela permet de personnaliser les polices d'assurance en fonction des comportements et des besoins individuels des clients, plutôt que de se baser uniquement sur des données démographiques générales¹³.
- **Expérience client digitalisée** : Les interactions avec les clients sont de plus en plus numériques, avec des plateformes en ligne et des applications mobiles qui permettent aux assurés de gérer certains volets de leur police, de soumettre des réclamations et de recevoir des services en temps réel. Les chatbots et autres technologies de service client automatisé offrent une assistance 24/7, améliorant ainsi l'accessibilité et la satisfaction client¹⁴.

¹⁰ <https://journals.openedition.org/ethiquepublique/2195>

¹¹ <https://www.cairn.info/revue-d-economie-financiere-2015-2-page-205.htm>

¹² <https://asana.com/fr/resources/business-process-automation>

¹³ <https://www.seabirdconseil.com/nos-decryptages/100-vecu/5-conseils-pour-reussir-son-audit-de-modernisation-des-processus-metiers-assurance/>

¹⁴ <https://lapala.io/automatisation-des-taches/>

- **Transparence et sécurité des transactions** : La blockchain et les contrats intelligents assurent une transparence totale et une sécurité renforcée des transactions. Chaque étape du processus est enregistrée de manière immuable, réduisant ainsi la fraude et augmentant la confiance des clients¹⁵.
- **Prévention proactive des sinistres** : Grâce à l'Internet des objets (IoT), les compagnies d'assurance peuvent surveiller en temps réel les biens assurés (comme les maisons et les voitures) et alerter les clients en cas de risques imminents, comme des incendies ou des intrusions, permettant ainsi de prendre des mesures préventives¹⁶.

Ces innovations technologiques bouleversent les paradigmes traditionnels de l'assurance en rendant les opérations plus efficaces, les services plus personnalisés et les interactions plus transparentes. Elles obligent également les compagnies d'assurance à s'adapter rapidement pour rester compétitives dans un environnement en constante évolution.

1.2. Historique des avancées technologiques dans le secteur de l'assurance à l'échelle mondiale

Le développement technologique dans le secteur des assurances c'est penché sur de différentes étapes historiques. En remontant aux débuts de l'informatisation jusqu'aux récentes avancées en intelligence artificielle, nous explorons les moments clés qui ont façonné l'évolution de l'industrie. Chaque étape représente une progression significative, marquée par l'adoption de nouvelles technologies, l'amélioration des processus opérationnels et l'innovation dans la prestation de services aux clients.

Ce développement peut être divisé en plusieurs périodes d'évolution importante¹⁷:

- **La révolution numérique ou révolution de l'information : à partir des années 1950 jusqu'à la fin du 20ème siècle**

On parle de la troisième Révolution Industrielle, également connue sous le nom d'ère de l'information, s'est principalement produite à partir des années 1950 et a continué à se

¹⁵ <https://lapala.io/automatisation-des-taches/>

¹⁶ <https://www.seabirdconseil.com/nos-decryptages/100-vecu/5-conseils-pour-reussir-son-audit-de-modernisation-des-processus-metiers-assurance/>

¹⁷ Commission de la science et de la technique au service du développement Vingt-cinquième session Genève, 28 mars-1^{er} avril 2022 Point 3 a) de l'ordre du jour provisoire Science et technique au service du développement La quatrième révolution industrielle au service d'un développement inclusif

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

développer tout au long du 20ème siècle. Toutefois, elle a connu une accélération importante à partir des années 1970 avec l'émergence de l'informatique et des technologies numériques.

Cette révolution a profondément modifié les pratiques commerciales et les relations avec les clients dans le secteur de l'assurance. Grâce à la mise en place de l'informatique, les compagnies d'assurance ont pu améliorer leur gestion des données clients, des politiques d'assurance et des sinistres. Cela a permis d'offrir des services plus sur mesure et d'établir des tarifs plus précis pour les risques, ce qui a amélioré l'expérience globale des clients.

Cette révolution a été accélérée par l'émergence d'Internet et des technologies numériques à partir des années 1980 et 1990. Les compagnies d'assurance ont entamé la mise en place de services en ligne, offrant aux clients la possibilité de contracter des contrats, de gérer leurs et de déposer des réclamations sur des plateformes en ligne. Grâce à cette transition vers le numérique, l'accès aux services d'assurance a été considérablement amélioré et les assureurs ont pu toucher un public plus vaste.

- Révolution numérique : début du 21ème siècle qui coïncide avec la révolution des connaissances et du savoir

Cette période marque un tournant majeur dans l'évolution technologique, particulièrement pour le secteur de l'assurance. L'intégration de l'intelligence artificielle, de l'Internet des objets (IoT) et de la blockchain a bouleversé la manière dont les assureurs interagissent avec leurs clients et gèrent les risques. L'intelligence artificielle permet aux assureurs d'analyser de vastes quantités de données de manière approfondie et rapide, fournissant des perspectives précieuses pour évaluer les risques et personnaliser les offres. Les algorithmes de l'IA peuvent prédire les tendances du marché, détecter les comportements frauduleux et améliorer l'expérience client en proposant des solutions sur mesure.

Les solutions proposées par l'intelligence artificielle dans le secteur de l'assurance comprennent :

- Personnalisation des polices d'assurance :** En analysant les données personnelles et comportementales des clients, l'IA permet de créer des polices d'assurance adaptées spécifiquement aux besoins et aux risques individuels de chaque assuré. Par exemple, une assurance auto peut être ajustée en fonction des habitudes de conduite d'un individu.

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

- **Evaluation précise des risques** : L'IA peut analyser des données massives pour évaluer les risques de manière plus précise. Cela inclut l'utilisation de données géospatiales pour les assurances habitation afin de déterminer les risques liés aux catastrophes naturelles comme les inondations ou les tremblements de terre.
- **Optimisation des tarifs** : En fonction des profils de risque individuels, l'IA aide à déterminer les tarifs les plus justes et compétitifs, ce qui peut attirer et retenir les clients tout en garantissant la rentabilité pour l'assureur.
- **Gestion proactive des sinistres** : L'intelligence artificielle permet de prédire les sinistres avant qu'ils ne se produisent. Par exemple, les capteurs IoT dans les habitations peuvent détecter des anomalies (comme une fuite d'eau) et alerter les propriétaires et les assureurs pour une intervention rapide, minimisant ainsi les dommages.
- **Service client amélioré** : Les chatbots et les assistants virtuels alimentés par l'IA peuvent fournir une assistance 24/7, répondre aux questions des clients, et les aider à naviguer dans le processus de réclamation ou de souscription de manière fluide et efficace.
- **Détection de la fraude** : L'IA analyse les comportements et les modèles de données pour identifier des activités suspectes et potentiellement frauduleuses. Cela aide les assureurs à prévenir les fraudes et à protéger leurs finances.
- **Programmes de bien-être et de prévention** : En analysant les données de santé et de mode de vie des clients, les assureurs peuvent offrir des programmes de bien-être personnalisés qui encouragent des comportements sains, réduisant ainsi les risques pour les assurés et les coûts pour les assureurs.

Ces solutions sur mesure permettent non seulement d'améliorer l'efficacité opérationnelle des compagnies d'assurance, mais aussi de renforcer la satisfaction et la fidélité des clients en répondant de manière précise et personnalisée à leurs besoins spécifiques.

L'Internet des objets a également joué un rôle crucial en permettant aux assureurs de collecter des données en temps réel à partir de capteurs intégrés à divers appareils et équipements. Ces données, provenant par exemple des véhicules connectés ou des dispositifs de surveillance de la santé, permettent une meilleure évaluation des risques et des tarifs d'assurance plus précis et personnalisés. Enfin, la technologie de la blockchain offre un registre sécurisé et immuable pour stocker et partager des informations, améliorant ainsi la

transparence et la sécurité des transactions dans le secteur de l'assurance. Les contrats intelligents basés sur la blockchain automatisent les processus de règlement des sinistres, accélérant les paiements et réduisant les coûts administratifs.

1.3. L'impact des technologies sur les modèles traditionnels d'assurance

L'impact des technologies sur les modèles traditionnels d'assurance est profond et transformatif, bouleversant les pratiques établies et remodelant fondamentalement l'industrie. Ses technologies, telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets (IoT), la blockchain et l'analyse de données avancée, révolutionnent la manière dont les compagnies d'assurance interagissent avec leurs clients, gèrent les risques et fournissent des services. Voici quelques-uns des principaux aspects de cet impact¹⁸¹⁹:

1.3.1. Personnalisation des offres

Les technologies, telles que l'apprentissage automatique et l'analyse avancée des données, ouvrent de nouvelles perspectives dans le domaine de l'assurance en permettant aux compagnies d'adapter leurs offres de manière plus précise aux besoins spécifiques pour chaque catégorie de clients. Grâce à l'utilisation de ces algorithmes sophistiqués, les assureurs sont en mesure de mieux comprendre les préférences individuelles des clients et de leur proposer des produits et des tarifs personnalisés. Cette approche révolutionnaire transforme radicalement la manière dont les compagnies d'assurance interagissent avec leurs clientèles, on détaille les outils suivants:

- **Analyse des données client** : Les assureurs collectent et analysent une grande quantité de données sur leurs clients, y compris leurs habitudes de consommation, leurs préférences, leur historique de réclamations, etc. Ces données sont ensuite utilisées pour créer des profils clients détaillés, permettant une compréhension approfondie des besoins individuels.
- **Segmentation des clients** : En utilisant des algorithmes d'apprentissage automatique, les compagnies d'assurance segmentent leur base de clients en groupes homogènes

¹⁸ <https://fastercapital.com/fr/contenu/Analyse-des-donnees---Exploiter-l-analyse-des-donnees-dans-la-mise-a-jour-du-score-d-assurance.html>

¹⁹ <https://innowise.com/fr/blog/data-analytics-for-insurance/>

ayant des caractéristiques similaires. Cela permet une personnalisation plus précise des offres, en offrant des produits et des services adaptés à chaque segment de clientèle.

- **Proposition de produits adaptés** : Sur la base des profils clients et de la segmentation, les assureurs peuvent proposer des produits et des tarifs spécifiquement conçus pour répondre aux besoins uniques de chaque client. Par exemple, une personne vivant dans une région sujette aux inondations peut se voir proposer une assurance habitation avec une couverture spécifique contre ce risque.
- **Tarification individualisée** : Plutôt que d'appliquer des tarifs standard à l'ensemble de la clientèle, les assureurs peuvent ajuster les tarifs en fonction du profil de risque de chaque client. Cela peut se faire en utilisant des modèles prédictifs pour évaluer le risque individuel et en proposant des primes d'assurance personnalisées en conséquence.
- **Communication et marketing personnalisés** : Les compagnies d'assurance utilisent également des techniques de communication et de marketing personnalisés pour mieux engager leurs clients. Cela peut inclure l'envoi d'e-mails ou de messages promotionnels ciblés, basés sur les besoins spécifiques de chaque client.

La personnalisation des offres dans le domaine de l'assurance repose sur une utilisation efficace des données client et des technologies d'analyse avancée pour proposer des produits et des services sur mesure adaptés à chaque client. Cette approche permet aux assureurs de mieux répondre aux attentes des clients, d'améliorer la fidélisation et de renforcer leur position concurrentielle sur le marché.

1.3.2. La transformation des processus opérationnels

Les technologies révolutionnent les processus opérationnels traditionnels dans le secteur de l'assurance, entraînant une transformation radicale de la manière dont les compagnies d'assurance gèrent leurs activités quotidiennes. Cette évolution va bien au-delà d'une simple modernisation des pratiques existantes, touchant chaque aspect de l'industrie et ouvrant la voie à de nouvelles opportunités et améliorations. Par exemple, l'automatisation des réclamations grâce à l'intelligence artificielle (IA) représente l'un des nombreux domaines où ces technologies révolutionnent les processus opérationnels. En combinant efficacité, précision et rapidité, cette automatisation permet aux assureurs de traiter les demandes plus rapidement et avec une précision accrue, offrant ainsi une expérience client améliorée. Explorons plus en détail les différentes facettes de cette transformation et les avantages qu'elle

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

apporte aux compagnies d'assurance et à leurs clients. Voici quelques éléments supplémentaires pour approfondir cette transformation ²⁰:

- **Automatisation des tâches manuelles** : Les technologies comme l'intelligence artificielle et l'Automatisation des Processus Robotisés (RPA) permettent aux assureurs d'automatiser une grande variété de tâches manuelles. Cela inclut le traitement des réclamations, la souscription des polices, la gestion des documents et bien plus encore. En éliminant le besoin de saisie de données manuelle et en automatisant les processus répétitifs, les assureurs peuvent réduire les erreurs, accélérer les délais de traitement, mieux gérer les risques de masse et libérer les employés pour des tâches plus stratégiques.
- **Optimisation des flux de travail** : Les technologies permettent également aux compagnies d'assurance d'optimiser leurs flux de travail internes. En utilisant des outils d'analyse des processus, les assureurs ainsi peuvent identifier les goulots d'étranglement, les inefficacités et les redondances dans leurs processus opérationnels. Cela leur permet de mettre en œuvre des améliorations ciblées pour rationaliser les opérations, réduire les temps d'attente et améliorer la productivité globale.
- **Précision et qualité accrues** : Grâce à l'utilisation des technologies telles que l'apprentissage automatique, la Reconnaissance Optique de Caractères(OCR) et le traitement du langage naturel, les assureurs peuvent améliorer la précision, la qualité de leurs processus opérationnels et accélérer le traitement des documents. Par exemple, les systèmes d'IA peuvent analyser automatiquement les documents et les formulaires pour détecter les erreurs ou les incohérences, ce qui réduit les risques d'erreur humaine et garantit la conformité réglementaire.
- **Personnalisation et flexibilité** : Les technologies offrent aux assureurs la possibilité de personnaliser davantage les processus opérationnels en fonction des besoins spécifiques de chaque client. Par exemple, les systèmes de l'IA peuvent être configurés pour fournir des recommandations de produits personnalisées en fonction des préférences et des historiques d'achat des clients. Cela permet aux assureurs d'offrir une expérience client plus personnalisée et de répondre de manière proactive aux besoins changeants du marché.

²⁰ <https://www.amoconsultancy.com/fr/analyse-de-donnees-dans-le-secteur-de-lassurance/>

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

La transformation des processus opérationnels dans le secteur de l'assurance grâce aux technologies représente une évolution significative qui va bien au-delà de l'automatisation simple des tâches. C'est un changement fondamental qui permet aux assureurs d'améliorer leur efficacité, leur précision et leur agilité, tout en offrant une meilleure expérience client et en renforçant leur position concurrentielle sur le marché.

1.3.3. Nouveaux modèles d'affaires

Les technologies révolutionnent profondément les modèles d'affaires traditionnels dans le secteur de l'assurance, en offrant des solutions innovantes qui transforment fondamentalement la manière dont les risques sont gérés et couverts. Cette transformation va bien au-delà de simples améliorations des processus existants ; elle engendre une refonte totale de la façon dont les compagnies d'assurance opèrent et interagissent avec leurs clients.

L'une des avancées les plus marquantes est l'émergence de la blockchain, une technologie décentralisée qui offre une nouvelle approche de stockage et de partage de données. La blockchain permet de créer un registre immuable et sécurisé de toutes les transactions, éliminant ainsi le besoin d'intermédiaires traditionnels. Dans le secteur de l'assurance, la blockchain révolutionne la gestion des contrats et des réclamations en offrant une traçabilité totale des transactions et une transparence accrue pour toutes les parties impliquées.

De plus, les contrats gérés par les nouvelles technologies, qui sont des programmes auto-exécutables basés sur la blockchain, permettent d'automatiser l'exécution des contrats sans intervention humaine. Ces contrats autonomes garantissent l'exécution automatique des termes et des conditions prédéfinis, ce qui accélère considérablement le processus de souscription et de règlement des sinistres. En éliminant les étapes manuelles et les délais associés, les contrats gérés par la nouvelle technologie réduisent les coûts administratifs et améliorent l'efficacité opérationnelle des compagnies d'assurance.

En adoptant ces technologies, les compagnies d'assurance peuvent créer de nouveaux modèles d'affaires axés sur l'efficacité, la transparence et la collaboration. Les plateformes basées sur la BIG data permettent une interaction directe et transparente entre les assureurs, les réassureurs, les courtiers et les clients, favorisant ainsi l'innovation et la création de nouveaux produits et services adaptés aux besoins du marché.

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

En somme ; les technologies comme les BIG data et les contrats gérés par la nouvelle technologie transforment radicalement les modèles d'affaires dans le secteur de l'assurance. En offrant des solutions plus efficaces, transparentes et collaboratives, ces technologies ouvrent de nouvelles perspectives pour une industrie en constante évolution²¹.

1.3.4. Prévention des risques

La prévention des risques est l'un des domaines où les technologies émergentes, telles que l'Internet des objets (IoT) et les capteurs connectés, révolutionnent le secteur de l'assurance. Ces technologies permettent aux compagnies d'assurance de collecter des données en temps réel sur les biens assurés et les comportements des assurés, offrant ainsi une visibilité accrue sur les risques et les menaces potentiels.

L'IoT consiste en un réseau d'appareils et de capteurs connectés qui recueillent et échangent des données entre eux. Dans le contexte de l'assurance, ces capteurs peuvent être intégrés à divers biens assurés tels que les voitures, les maisons, les équipements industriels, etc. Ces capteurs collectent des informations sur l'état, l'utilisation et les conditions environnementales des biens assurés, générant ainsi des données en temps réel sur leur fonctionnement et leur exposition aux risques.

Grâce à ces données en temps réel, les compagnies d'assurance peuvent prévenir les risques en identifiant les dangers potentiels et en recommandant des mesures préventives pour minimiser les pertes. Par exemple, dans le cas des voitures connectées, les capteurs peuvent détecter les comportements de conduite à risque, les défauts mécaniques potentiels ou les conditions météorologiques dangereuses. Sur la base de ces informations, les assureurs peuvent conseiller aux assurés des ajustements dans leur comportement de conduite, des réparations préventives ou des itinéraires alternatifs pour éviter les accidents.

- Quelque pays qui expérimente cette méthode :

États-Unis

Aux États-Unis, plusieurs compagnies d'assurance utilisent des technologies avancées pour surveiller les comportements de conduite en temps réel. Par exemple, Progressive Insurance propose le programme Snapshot, qui utilise un dispositif connecté au véhicule pour

²¹ <https://datascientest.com/comment-la-data-science-est-utilisee-dans-le-monde-de-lassurance>

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

suivre la conduite des assurés et ajuster les primes en conséquence. Les données collectées incluent la vitesse, les freinages brusques et les kilomètres parcourus, permettant de conseiller les conducteurs sur des ajustements de conduite pour réduire les risques d'accidents.

Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, Aviva, l'une des plus grandes compagnies d'assurance, utilise également des dispositifs télématiques pour évaluer les comportements de conduite et proposer des primes personnalisées. Les informations recueillies aident les conducteurs à améliorer leurs habitudes de conduite et à éviter les comportements à risque. De plus, Direct Line utilise des technologies similaires pour offrir des conseils de conduite et prévenir les sinistres.

Allemagne

En Allemagne, Alliance propose des solutions d'assurance télématique qui surveillent les véhicules en temps réel. Cette technologie permet de détecter des problèmes mécaniques potentiels et des comportements de conduite dangereux, et de recommander des mesures préventives. Les données en temps réel sont utilisées pour conseiller les assurés sur l'entretien de leur véhicule et sur des comportements de conduite plus sûrs .

Italie

L'Italie a vu une adoption croissante des technologies télématiques dans l'assurance automobile. Generali propose des polices d'assurance basées sur les données télématiques qui permettent de suivre les comportements de conduite et de fournir des conseils pour améliorer la sécurité sur la route. Ces informations aident à prévenir les accidents et à réduire les coûts pour les assurés.

De même, dans le domaine de l'assurance habitation, les capteurs connectés peuvent détecter les fuites d'eau, les incendies potentiels, les intrusions ou les fluctuations de température, permettant ainsi aux assureurs d'intervenir rapidement pour prévenir les dommages et les pertes.

Le secteur de l'assurance utilise l'IoT et les capteurs connectés pour proposer une nouvelle approche proactive de gestion des risques. Les assureurs peuvent éviter les pertes et protéger les assurés de manière plus efficace en identifiant les dangers potentiels avant qu'ils

ne se transforment en sinistres en collectant des données en temps réel sur les biens assurés et les comportements des assurés.

1.3.5. Renforcement de la relation client

Le renforcement de la relation client grâce aux nouvelles technologies constitue un pilier essentiel de la transformation numérique dans le secteur de l'assurance. Ces technologies révolutionnent fondamentalement la manière dont les compagnies d'assurance interagissent avec leurs clients, en offrant des interactions plus fluides, personnalisées et transparentes, tel que :

- **L'utilisation de chatbots** : Des agents virtuels dotés d'intelligence artificielle, qui permettent aux clients d'obtenir rapidement des réponses à leurs questions, de recevoir des conseils personnalisés et de gérer leurs polices d'assurance, le tout de manière instantanée et sans nécessiter d'intervention humaine. Ces chatbots sont disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, offrant ainsi une assistance en temps réel et renforçant la satisfaction client.
- **Les applications mobiles** : Jouent un rôle crucial dans l'amélioration de l'expérience client. Elles permettent aux clients d'accéder facilement à leurs polices d'assurance, de consulter leurs informations personnelles, de suivre leurs réclamations et même de recevoir des notifications en temps réel sur les événements importants liés à leurs assurances. Cette accessibilité accrue offre aux clients une plus grande autonomie dans la gestion de leurs assurances et renforce leur engagement envers l'entreprise.

On comprend alors que le renforcement de la relation client grâce aux technologies émergentes est un élément essentiel de la stratégie de transformation numérique des compagnies d'assurance. En offrant des interactions plus fluides, personnalisées et transparentes, ces technologies améliorent l'expérience client, renforçant ainsi la fidélité des clients et la compétitivité des compagnies d'assurance sur le marché.

Cette section a été une plongée profonde dans l'évolution et l'impact des technologies sur l'industrie de l'assurance. En commençant par une définition claire de l'assurance et de la technologie, nous avons ensuite exploré l'histoire des progrès technologiques dans le secteur de l'assurance à l'échelle mondiale.

Section 02 : Législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances et son impact en Algérie

L'industrie algérienne des assurances se trouve à un carrefour, confrontée à l'avènement impétueux des nouvelles technologies et à l'évolution des attentes des clients. Pour prospérer dans ce paysage en mutation, il est crucial d'adopter un cadre réglementaire adéquat qui favorise l'innovation tout en garantissant la protection des consommateurs. Cette section s'attardera sur l'examen de la législation actuelle régissant l'utilisation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie, en analysant son impact sur le marché et en soulignant les défis et perspectives qui en découlent.

2. Législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie

En Algérie, le secteur des assurances se dote d'un cadre réglementaire pour encadrer l'utilisation des nouvelles technologies, ouvrant la voie à une transformation profonde et à une adaptation aux attentes des consommateurs modernes.

2.1. Cadre juridique algérien

La législation algérienne relative aux nouvelles technologies dans le secteur des assurances porte notamment sur les points clés suivants:

2.1.1. Encadrement de l'utilisation de la blockchain et des contrats intelligents

- Réglementation des transactions Électroniques

La loi algérienne sur les transactions électroniques (n° 03-07) fournit un cadre juridique pour la reconnaissance et la légalité des transactions électroniques, y compris celles réalisées via des contrats intelligents sur la blockchain²².

- Les principales clés de la loi n° 03-07

- **Reconnaissance juridique des transactions électroniques** : La loi reconnaît la validité juridique des contrats conclus électroniquement, ainsi que des signatures électroniques, établissant ainsi un cadre légal pour les transactions électroniques.

²²Journal Officiel de la République Algérienne (JORADP) <https://www.joradp.dz/>

- **Liberté des parties contractantes** : Les parties sont libres de conclure des contrats électroniques, et ces contrats ont la même force juridique que les contrats traditionnels²³.
- **Sécurité des transactions électroniques** : La loi prévoit des mesures de sécurité pour protéger les transactions électroniques contre la fraude et la falsification, garantissant ainsi la confiance dans le commerce électronique²⁴.
- **Protection des consommateurs** : La loi vise à protéger les droits des consommateurs dans le cadre des transactions électroniques, en garantissant notamment la confidentialité et la sécurité de leurs données personnelles²⁵.
- **Responsabilité des prestataires de services électroniques** : Les prestataires de services électroniques sont tenus de respecter les dispositions légales et réglementaires relatives à la protection des consommateurs et à la sécurité des transactions électroniques²⁶.
- **Validité des documents électroniques** : Les documents électroniques ont la même valeur juridique que les documents papier, sous réserve de certaines conditions établies par la loi²⁷.
- **Procédures de preuve** : La loi établit des règles concernant la preuve des transactions électroniques, notamment en ce qui concerne la conservation et l'authentification des documents électroniques²⁸.
- **Protection des Données et Confidentialité** : Les lois sur la protection des données personnelles (n° 18-07) établissent des principes et des normes pour la collecte, le traitement et la protection des données, ce qui est crucial dans le contexte de l'utilisation de la blockchain pour les assurances²⁹.

²³ Amine Bensalem, La liberté contractuelle dans le commerce électronique en Algérie, conformément à la loi n° 18-07 relative au commerce électronique.

²⁴ Fatima Zohra Belkacem, Mesures de sécurité pour les transactions électroniques en Algérie, Les articles 15 à 20 de la loi n° 18-07 établissent les protocoles de sécurité nécessaires pour garantir la confiance dans les transactions numériques.

²⁵ Mohamed Lamine Djouadi, La protection des consommateurs dans les transactions électroniques en Algérie, La loi n° 18-07 met un accent particulier sur la protection des droits des consommateurs.

²⁶ Nadia Touati, Responsabilité des prestataires de services électroniques en Algérie, La loi n° 18-07 détaille les responsabilités des prestataires pour assurer des transactions sécurisées et fiables

²⁷ Samir Benchenouf, La validité juridique des documents électroniques en Algérie, sous réserve des conditions établies par la loi n° 18-07

²⁸ DIDANE. M (2010). "Droit Algérien des Assurances, constitué de l'ensemble des textes législatifs et réglementaires en vigueur". Edition Belkeise. Algérie.

²⁹ Yasmina Brahimi, Protection des données personnelles dans le cadre des transactions électroniques en Algérie, La loi n° 18-07, complétée par la loi n° 09-08

2.1.2. Utilisation du Big Data et de l'Intelligence Artificielle

A. Protection de la Vie Privée et des Données

Les réglementations sur la protection des données, notamment la loi n° 18-07, exigent que les assureurs respectent la confidentialité des données des assurés et garantissent leur sécurité lorsqu'ils sont traités à des fins d'analyse de big data et d'intelligence artificielle.

B. Les principes clés de cette loi incluent

- **Licéité du traitement des données:** Les données ne peuvent être collectées que pour des finalités déterminées, explicites et légitimes.
- **Minimisation des données:** Les données collectées doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées.
- **Qualité des données:** Les données doivent être exactes, mises à jour, pertinentes et, si nécessaire, rectifiées.
- **Sécurité des données:** Les données doivent être traitées de manière à garantir une sécurité appropriée des données personnelles, y compris la protection contre le traitement non autorisé ou illicite et contre la perte, la destruction ou les dommages, au moyen de mesures techniques ou organisationnelles adéquates.
- **Conservation des données:** Les données ne peuvent être conservées au-delà de la durée nécessaire aux finalités pour lesquelles elles sont traitées.
- **Droits des personnes:** Les personnes dont les données sont traitées disposent d'un certain nombre de droits, notamment le droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement, d'opposition au traitement et de portabilité des données.

C. Point important à noter

Le cadre juridique algérien relatif aux nouvelles technologies dans le secteur des assurances est en constante évolution.

En plus de ces textes, l'Autorité de régulation et de supervision des assurances (ARSA) émet régulièrement des circulaires et des instructions pour compléter le cadre juridique et réglementer les pratiques du secteur.

2.2. Impact de la législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie

Dans le paysage en évolution rapide du secteur des assurances en Algérie, l'impact de la législation entourant l'utilisation des nouvelles technologies est crucial, façonnant non seulement les pratiques commerciales des compagnies d'assurance, mais également l'accessibilité et la portée des services financiers pour les citoyens.

2.2.1. Impact sur les compagnies d'assurances algériennes

L'impact des nouvelles technologies, telles que les TIC, sur la gestion de la relation clientèle et la performance des compagnies d'assurances est un élément clé qui façonne la compétitivité et l'efficacité opérationnelle de ces acteurs du secteur financier.

2.2.1.1. Modèles d'affaires

L'intégration des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie a entraîné une transformation des modèles d'affaires traditionnels, obligeant les compagnies à repenser leurs stratégies et leurs processus opérationnels pour saisir les opportunités offertes par l'innovation numérique.

A. Nécessité d'innovation et d'agilité

- Développement de nouveaux produits et services d'assurance basés sur les nouvelles technologies ;
- adaptation des stratégies commerciales aux attentes des consommateurs connectés ;
- création de partenariats avec des acteurs du numérique et des startups.

B. Transition vers des modèles d'affaires centrés sur le client

- Priorisation de l'expérience client et de la satisfaction ;
- utilisation des données clients pour personnaliser les offres et améliorer la relation client ;
- développement de services d'assurance proactifs et anticipatifs.

C. Exploitation des opportunités offertes par l'économie de la donnée:

- Collecte et analyse de données pour une meilleure compréhension des risques et des besoins des clients ;
- développement de produits et services d'assurance basés sur les données ;
- amélioration de la prise de décision et de la gestion des risques³⁰.

2.2.1.2. Gestion des risques

La numérisation croissante du secteur des assurances en Algérie s'accompagne de nouveaux défis en matière de gestion des risques, nécessitant que les compagnies d'assurance adoptent des approches innovantes pour identifier, évaluer et atténuer les risques opérationnels, financiers et de cybersécurité liés à l'utilisation des nouvelles technologies.

A. Mise en place de systèmes de gestion des risques basés sur les données

- Utilisation de l'analyse prédictive pour identifier et évaluer les risques potentiels ;
- développement de stratégies de prévention des risques plus efficaces et ciblées ;
- amélioration de la tarification des risques et de la rentabilité des compagnies d'assurances.

B. Utilisation de la blockchain pour la gestion des sinistres

- Amélioration de la transparence et de la traçabilité des processus de gestion des sinistres ;
- réduction des coûts administratifs et des fraudes à l'assurance ;
- accélération du traitement des demandes de règlement.

C. Relation client

Développement de canaux de communication numériques:

- Mise en place de chatbots et d'assistants virtuels pour un service client 24h/24 et 7j/7 ;
- utilisation des médias sociaux pour interagir avec les clients et recueillir leurs commentaires ;

³⁰Metchat.K , Boudaoud.S, Solvabilité et gestion des risques : les nouvelles tendances qui façonnent l'industrie de l'assurance, Volume IX, n°02, Aout 2023 <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/196/9/2/230899>

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

- développement d'applications mobiles pour la gestion des polices d'assurance et la déclaration des sinistres.

Personnalisation de la relation client:

- Offre de services d'assurance adaptés aux besoins et aux préférences de chaque client ;
- mise en place de programmes de fidélisation et de récompense ;
- amélioration de la satisfaction client et de la fidélisation.

D. Inclusion financière

Développement de produits d'assurance micro et paramétrique basés sur la technologie mobile:

- Augmentation de l'inclusion financière des populations à faible revenu ;
- facilitation de l'accès à des produits d'assurance abordables et faciles à comprendre ;
- contribution à la protection financière et sociale des populations vulnérables³¹.

2.2.2. Impact sur les consommateurs d'assurances algériens

L'intégration des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie a également un impact significatif sur les consommateurs, façonnant leurs attentes, leurs comportements d'achat et leur niveau de satisfaction envers les produits et services proposés par les compagnies d'assurance.

2.2.2.1. Accès aux services

L'utilisation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie a le potentiel de faciliter l'accès aux services proposés par l'assurance et cela à travers :

A. Développement des plateformes d'assurance en ligne et des applications mobiles

- Facilitation de la comparaison des offres d'assurance et de la souscription de polices en ligne.
- réduction des barrières géographiques et économiques pour l'accès aux services d'assurance ;

³¹Revue de presse du 20 février 2024, <https://www.mf.gov.dz/>

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

- inclusion des populations rurales et isolées dans le système d'assurance.

B. Mise en place de services d'assurance à la demande

- Flexibilité accrue pour les consommateurs dans la gestion de leurs besoins d'assurance ;
- souscription de polices d'assurance temporaires pour des événements spécifiques (voyages, événements sportifs, etc.) ;
- réduction des coûts d'assurance pour les consommateurs occasionnels.

C. Utilisation de l'intelligence artificielle pour l'évaluation des risques et la personnalisation des offres

- Tarification plus équitable et accessible pour les consommateurs à faible risque ;
- propositions de polices d'assurance mieux adaptées aux besoins et au profil de chaque consommateur ;
- amélioration de la satisfaction client et de la fidélisation.

2.2.2.2. Inclusion financière

L'intégration des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie contribue à renforcer l'inclusion financière en offrant des solutions innovantes et accessibles pour une plus grande partie de la population.

A. Développement de micro-assurances et de produits d'assurance abordables

- Protection des populations à faible revenu contre les risques financiers et sociaux ;
- facilitation de l'accès aux soins de santé, à l'éducation et à d'autres services essentiels ;
- contribution à la réduction de la pauvreté et à l'inclusion sociale.

B. Utilisation de la technologie mobile pour la distribution de produits d'assurance

- Réduction des coûts de distribution et d'accès aux services d'assurance ;
- facilitation de l'inclusion financière des populations non bancarisées ;
- promotion de l'éducation financière et de la sensibilisation aux risques d'assurance.

2.2.2.3. Personnalisation des offres

Les nouvelles technologies permettent aux compagnies d'assurance algériennes de mieux comprendre les besoins spécifiques de leurs clients et d'offrir une expérience personnalisée grâce à des produits et services sur-mesure, à travers :

A. La collecte et analyse de données sur les consommateurs

- Compréhension approfondie des besoins, des habitudes et des comportements des consommateurs ;
- développement de produits et services d'assurance personnalisés et adaptés ;
- amélioration de l'expérience client et de la satisfaction.

B. Utilisation de l'intelligence artificielle pour la recommandation de produits d'assurance

- Propositions d'offres d'assurance pertinentes et utiles pour chaque consommateur ;
- réduction du risque de sous-assurance ou de sur-assurance ;
- optimisation des coûts d'assurance pour les consommateurs.

2.2.2.4. Gestion des risques

L'intégration efficace des nouvelles technologies dans les assurances améliore la gestion des risques et les services offerts.

A. Mise en place de systèmes de télésanté et de dispositifs portables

- Collecte de données en temps réel sur la santé et le mode de vie des consommateurs ;
- évaluation plus précise du niveau de risque de chaque individu ;
- mise en place de mesures de prévention et de gestion des risques personnalisées.

B. Utilisation de l'analyse prédictive pour identifier les clients à risque élevé

- Mise en place de programmes d'accompagnement et de prévention pour les clients à risque ;
- réduction du nombre de sinistres et des coûts d'indemnisation pour les compagnies d'assurances ;

- amélioration de la sécurité et de la protection des consommateurs³².

2.2.3. Impact sur les professionnels du secteur des assurances en Algérie

Les professionnels du secteur des assurances en Algérie sont confrontés à une transformation profonde avec l'intégration des nouvelles technologies, nécessitant une adaptation rapide de leurs compétences et de leurs pratiques pour rester compétitifs et offrir des services de haute qualité aux consommateurs.

2.2.3.1. Compétences requises

L'introduction des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie nécessite que les professionnels du secteur développent de nouvelles compétences et acquièrent une expertise dans des domaines tels que l'analyse de données, la cybersécurité et l'innovation numérique, afin de rester compétitifs et de répondre aux attentes des clients dans un environnement en constante évolution.

A. Développement de compétences en informatique et en analyse de données

- Capacité à collecter, analyser et utiliser les données pour la tarification des risques, la gestion des sinistres et la personnalisation des offres.

B. Acquisition de compétences en intelligence artificielle et en machine learning

- Compréhension des applications de l'IA dans le secteur des assurances et capacité à utiliser les outils d'IA.

C. Renforcement des compétences en communication et en relation client

- Adaptation aux nouveaux canaux de communication numérique et aux attentes des clients connectés ;
- capacité à expliquer des produits et services d'assurance complexes de manière claire et concise.

³²https://ifid-concours.org/biblio/37%C3%A8me_Assurance/Dellalou_Manel.pdf

2.2.3.2. Évolution des métiers

L'intégration des nouvelles technologies entraîne une évolution significative des métiers et des compétences requises pour les professionnels du secteur, qui doivent s'adapter aux changements pour rester compétitifs et offrir un service de qualité aux clients.

A. Apparition de nouveaux métiers

- Data scientists ;
- spécialistes de la cybersécurité ;
- experts en intelligence artificielle ;
- développeurs d'applications mobiles ;
- spécialistes de la gestion des risques basés sur les données.

B. Transformation des métiers existants

- Souscripteurs d'assurance plus axés sur l'analyse de données et la personnalisation des offres ;
- gestionnaires de sinistres utilisant des technologies numériques pour le traitement des demandes ;
- agents d'assurance jouant un rôle de conseiller et d'accompagnateur pour les clients.

2.2.3.3. Inclusion numérique

L'inclusion numérique des professionnels du secteur des assurances en Algérie est un enjeu majeur pour permettre une adoption réussie des nouvelles technologies et garantir une offre de services adaptée aux attentes des consommateurs.

A. Accès à la formation et aux outils numériques

- Permettre aux professionnels du secteur de développer les compétences nécessaires à l'utilisation des nouvelles technologies ;
- réduire la fracture numérique et garantir l'inclusion de tous les acteurs du secteur ;
- favoriser l'adoption et l'utilisation efficace des nouvelles technologies dans le secteur des assurances Algérie.

2.3. Défis et perspectives liés à la législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie

Dans un contexte en constante évolution, les défis et perspectives liés à la législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie soulèvent des enjeux cruciaux quant à l'adaptation des cadres réglementaires pour favoriser l'innovation tout en garantissant la protection des consommateurs et la stabilité du marché.

2.3.1. Défis liés à la mise en œuvre de la législation

La mise en œuvre de la législation régissant l'utilisation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances pose des défis spécifiques tels que :

2.3.1.1. Infrastructure

- **Accès à internet:** L'accès à internet haut débit et stable est encore limité dans certaines régions d'Algérie, ce qui peut freiner l'adoption des nouvelles technologies par les compagnies d'assurances et les consommateurs.
- **Coûts des infrastructures:** La mise en place d'infrastructures numériques performantes, telles que des centres de données sécurisés et des réseaux de communication fiables, nécessite des investissements importants³³.

2.3.1.2. Formation

- **Déficit de compétences:** Le manque de compétences en informatique, en analyse de données, en intelligence artificielle et en cybersécurité parmi les professionnels du secteur des assurances constitue un défi majeur.
- **Besoins en formation continue:** L'évolution rapide des technologies nécessite une mise à jour constante des compétences des professionnels du secteur³⁴.

³³Dr. KAHOUL Mohamed Yazid, L'innovation dans le secteur des assurances : cas de l'Algérie, MÂAREF Revue académique, mars 2019 (<http://www.Asjp.cerist.dz/>)

³⁴Metchat.K , Boudaoud.S, Solvabilité et gestion des risques : les nouvelles tendances qui façonnent l'industrie de l'assurance, Volume IX, n°02, Aout 2023 <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/196/9/2/230899>

2.3.1.3. Protection des données et cybersécurité

Avec l'adoption croissante des nouvelles technologies dans le secteur des assurances, la protection des données personnelles des consommateurs et la cybersécurité sont devenues des enjeux cruciaux pour maintenir la confiance du public et se conformer aux réglementations en vigueur. Pour atteindre cette confiance a eu lieu :

- **La mise en place de mesures de sécurité adéquates:** Les compagnies d'assurances doivent mettre en place des mesures de sécurité strictes pour protéger les données personnelles des consommateurs contre les cyberattaques.
- **Sensibilisation aux risques cybernétiques:** Il est important de sensibiliser les consommateurs et les professionnels du secteur aux risques cybernétiques et aux bonnes pratiques de sécurité³⁵.

2.3.1.4. Cadre juridique et réglementaire

La mise en œuvre d'un cadre juridique et réglementaire encadrant l'utilisation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances soulève des défis spécifiques nécessitant une collaboration étroite entre les autorités de régulation, les compagnies d'assurance et les acteurs technologiques.

- **Adaptation du cadre juridique:** Le cadre juridique et réglementaire actuel peut ne pas être suffisamment adapté à l'utilisation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances, ce qui peut créer des incertitudes pour les acteurs du secteur.
- **Nécessité d'une collaboration entre les acteurs:** Une collaboration étroite entre les autorités algériennes, les compagnies d'assurances et les experts en nouvelles technologies est nécessaire pour faire évoluer le cadre juridique et réglementaire.

2.3.2. Perspectives d'évolution de la législation et de son impact

Alors que le secteur des assurances en Algérie continue d'évoluer rapidement sous l'influence des nouvelles technologies, il est primordial d'anticiper les perspectives d'évolution de la législation et d'analyser son impact potentiel.

³⁵ Revue de presse du 20 février 2024, <https://www.mf.gov.dz/>

2.3.2.1. Évolution du cadre juridique et réglementaire

L'évolution du cadre juridique et réglementaire dans le secteur des assurances joue un rôle crucial dans l'adaptation aux nouvelles technologies, en encadrant les pratiques commerciales, la protection des consommateurs et la gestion des risques, tout en favorisant l'innovation et la croissance durable de l'industrie.

- **Renforcement des exigences en matière de protection des données:** Le cadre juridique algérien devrait évoluer pour renforcer la protection des données personnelles et garantir la transparence des pratiques des compagnies d'assurances en matière de traitement des données.
- **Mise en place de règles claires pour l'utilisation de l'intelligence artificielle:** Le cadre juridique devrait définir des principes clairs pour l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur des assurances, afin de garantir l'équité, la transparence et la responsabilité.

2.3.2.2. Développement de nouveaux produits et services d'assurance

- L'utilisation des nouvelles technologies devrait permettre aux compagnies d'assurances de développer de nouveaux produits et services d'assurance innovants et personnalisés, adaptés aux besoins spécifiques des consommateurs.
- L'assurance à la demande, l'assurance paramétrique et les micro-assurances basées sur le mobile sont quelques exemples de produits d'assurance prometteurs qui pourraient être développés en Algérie.

2.3.2.3. Inclusion financière et protection sociale

- Les nouvelles technologies peuvent jouer un rôle important dans l'inclusion financière et la protection sociale des populations à faible revenu en Algérie.
- Le développement de produits d'assurance micro-abordables et accessibles à tous peut contribuer à réduire la pauvreté et à améliorer la sécurité sociale des populations vulnérables.

2.3.2.4. Renforcement de la confiance dans le secteur des assurances

- L'utilisation transparente et responsable des nouvelles technologies peut contribuer à renforcer la confiance des consommateurs dans le secteur des assurances.

- La communication claire et la sensibilisation aux avantages des nouvelles technologies sont essentielles pour gagner la confiance des consommateurs.

Section 03 : Évolution technologique dans le secteur des finances et des assurances en Algérie

L'Algérie, comme de nombreux pays, est témoin d'une transformation numérique rapide dans le secteur des finances. Cette introduction explore les différentes facettes de l'utilisation croissante des technologies dans ce secteur spécifique du pays. Nous examinerons comment les technologies sont intégrées dans le monde financier et celui des assurances en Algérie, ainsi que les défis et les opportunités associés à cette adoption technologique. En mettant en lumière ces aspects, nous nous efforçons de comprendre comment cette évolution façonne l'avenir de l'assurance en Algérie, tant du point de vue des entreprises que des consommateurs.

3. L'utilisation des technologies dans le secteur des finances en Algérie

Dans le contexte économique en constante évolution de l'Algérie, le secteur financier joue un rôle crucial dans la promotion de la croissance et de la stabilité. Avec l'avènement des technologies de l'information et de la communication, ce secteur a connu une transformation significative, adoptant de nouveaux outils et pratiques pour répondre aux besoins changeants des clients et améliorer l'efficacité opérationnelle. Cette section se penche sur l'utilisation croissante des technologies dans le monde des finances en Algérie, explorant les différentes façons dont les institutions financières intègrent ces innovations pour offrir des services plus accessibles, sécurisés et personnalisés à leur clientèle. Voici les axes les plus importants de cette évolution^{36 37}:

3.1. Évolution technologique dans le secteur financier

La transformation de l'industrie financière en Algérie est en cours, avec l'engouement grandiose pour des technologies novatrices qui transforment la façon dont les services financiers sont fournis et utilisés. Voici certaines des tendances les plus significatives :

³⁶<https://theses.hal.science/tel-00684329/document>

³⁷<https://www.asjp.cerist.dz/en/downloadArticle/22/32/118/31891>

3.1.1. Adoption croissante des technologies mobiles

L'adoption croissante des technologies mobiles dans le secteur financier algérien marque une transition majeure vers des services bancaires et d'assurance plus accessibles et conviviaux. Les applications mobiles offrent une gamme étendue de fonctionnalités, permettant aux utilisateurs de gérer efficacement leurs finances et leurs polices d'assurance en ligne. Cette tendance s'aligne sur les habitudes de vie modernes, offrant aux consommateurs la flexibilité de gérer leurs finances où qu'ils soient, à tout moment. En outre, l'accessibilité accrue aux services financiers via les smartphones contribue à accroître la bancarisation et l'inclusion financière dans le pays, en offrant des solutions adaptées aux besoins de la population.

3.1.2. Développement de l'Intelligence Artificielle (IA)

Le développement de l'intelligence artificielle (IA) dans le secteur financier représente une avancée significative vers des services plus efficaces et personnalisés. Les institutions financières intègrent l'IA dans divers aspects de leurs opérations, notamment pour automatiser les processus répétitifs, analyser les données clients et détecter les activités frauduleuses. Les chatbots alimentés par l'IA offrent une assistance clientèle instantanée, améliorant l'expérience utilisateur et réduisant les temps d'attente. Cette utilisation de l'IA permet également aux institutions financières de mieux comprendre les besoins individuels des clients et de leur proposer des produits et services plus adaptés, renforçant ainsi la relation clientèle et favorisant la fidélisation³⁸.

3.1.3. Utilisation du Big Data et de l'Analytique

L'utilisation du Big Data et de l'Analytique révolutionne le paysage financier, offrant aux entreprises une mine d'informations précieuses. Cette technologie ouvre de nouvelles perspectives permettant un certain nombre d'option lesquelles sont :

- **La collecte de données massives** : Les entreprises financières en Algérie collectent des quantités massives de données provenant de diverses sources telles que les transactions, les interactions clients et les médias sociaux.

³⁸<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/22/32/118/31891>

- **L'analyse avancée** : En utilisant des techniques d'analyse avancée, telles que l'apprentissage automatique et l'analyse prédictive, les entreprises financières peuvent extraire des perceptions précieuses à partir des données collectées.
- **La personnalisation des offres** : Grâce à une analyse approfondie des données, les entreprises peuvent personnaliser les offres de produits et services en fonction des besoins et des préférences individuels des clients.
- **L'anticipation des tendances** : L'analyse des données massives permet aux entreprises financières de détecter les tendances du marché et d'anticiper les besoins futurs des clients, ce qui les aide à rester compétitives et à prendre des décisions éclairées.
- **L'amélioration de la prise de décision** : En utilisant les perceptions générés par l'analytique, les entreprises peuvent prendre des décisions plus éclairées et stratégiques, ce qui contribue à améliorer leur performance globale et à optimiser leurs résultats.

3.2. Orientations, stratégies politiques pour favoriser l'innovation Financière en Algérie

Dans le cadre de l'orientation et des stratégies politiques visant à favoriser l'innovation financière en Algérie, il est crucial de comprendre pourquoi le secteur financier est abordé en premier lieu. En réalité, c'est grâce à l'innovation dans le secteur financier que le développement des assurances a pu être stimulé. Cette relation symbiotique entre les innovations financières et l'expansion des services d'assurance repose sur plusieurs facteurs clés.

3.2.1. Modernisation des infrastructures financières

L'innovation financière permet la modernisation des infrastructures, notamment par l'introduction de nouvelles technologies comme les plateformes numériques, les systèmes de paiement électronique et les services bancaires en ligne. Ces avancées technologiques facilitent les transactions financières et réduisent les coûts, rendant ainsi les produits d'assurance plus accessibles et abordables pour une plus grande partie de la population.

3.2.2. Amélioration de la gestion des risques

Les innovations financières apportent des outils avancés de gestion des risques, essentiels pour le secteur des assurances. Par exemple, l'utilisation de l'intelligence artificielle et de l'analyse de données permet aux compagnies d'assurance de mieux évaluer les risques, de personnaliser les polices d'assurance et de détecter les fraudes plus efficacement. Cette amélioration dans la gestion des risques renforce la confiance des consommateurs dans les produits d'assurance.

3.2.3. Accroissement de la confiance et de la transparence

L'introduction de technologies telles que la blockchain dans le secteur financier a permis d'accroître la transparence et la sécurité des transactions. Les contrats intelligents, qui sont auto-exécutables et basés sur la technologie blockchain, assurent que les conditions des polices d'assurance sont respectées de manière transparente et sécurisée. Cette transparence renforce la confiance des clients dans les produits d'assurance.

3.2.4. Facilitation de l'accès au marché pour de nouvelles entreprises

Les innovations financières créent un environnement propice à l'émergence de startups et d'entreprises technologiques dans le secteur de l'assurance, souvent appelées InsurTech. Ces entreprises introduisent de nouvelles solutions innovantes qui répondent aux besoins des consommateurs modernes. Par exemple, des plateformes de comparaison d'assurances et des applications mobiles permettent aux clients de choisir et de gérer leurs polices d'assurance de manière plus efficace.

3.2.5. Stimulation de l'éducation financière

L'innovation dans le secteur financier contribue également à améliorer l'éducation financière des consommateurs. En rendant les informations financières et les produits plus accessibles, les innovations encouragent une meilleure compréhension des produits d'assurance. Les clients bien informés sont plus susceptibles de souscrire à des polices d'assurance, ce qui stimule la croissance du secteur.

3.2.6. Encourager l'investissement dans les technologies

Encourager l'investissement dans les technologies émergentes est crucial pour stimuler l'innovation dans le secteur financier algérien. Le gouvernement et les régulateurs peuvent jouer un rôle essentiel en offrant des incitations fiscales et des subventions pour soutenir les entreprises financières dans leurs efforts d'adoption de technologies de pointe. Ces incitations peuvent prendre la forme de réductions d'impôts sur les investissements technologiques, de crédits d'impôt pour la recherche et le développement, ou encore de subventions directes pour l'acquisition de nouvelles infrastructures technologiques. En encourageant les entreprises à investir dans ces technologies, les autorités peuvent contribuer à renforcer la compétitivité du secteur financier, à améliorer l'efficacité opérationnelle et à offrir de meilleurs services aux clients.

3.2.7. Développer les compétences numériques

Dans le paysage financier en constante évolution de l'Algérie, l'essor des technologies numériques redéfinit la manière dont les entreprises opèrent et interagissent avec leur clientèle. Au cœur de cette transformation se trouve la nécessité pressante de développer des compétences numériques robustes parmi les professionnels du secteur financier. On met donc en lumière les éléments qui peuvent parvenir à ce développement.

En investissant dans le développement des compétences numériques de leur personnel, les entreprises du secteur financier peuvent renforcer leur capacité à innover, à rester concurrentielles et à répondre aux besoins changeants de leurs clients dans un environnement financier en constante évolution.

3.2.8. La promotion de l'inclusion financière à travers l'innovation technologique

L'inclusion financière vise à garantir que tous les individus et entreprises, indépendamment de leur situation économique ou géographique, aient accès à une gamme complète de services financiers abordables et adaptés à leurs besoins. Ces services incluent les comptes de dépôt, les crédits, les assurances, les paiements et les transferts de fonds.

Elle se caractérise par l'accessibilité (disponibilité des services partout et à des coûts raisonnables), l'utilisation (adaptation et utilisation régulière des services) et la qualité (sécurité, transparence et pratiques responsables). L'inclusion financière aide à réduire la

pauvreté, stimule l'économie en soutenant les PME, autonomise les groupes marginalisés et contribue à la stabilité financière nationale.

Les initiatives facilitant l'inclusion financière comprennent les services bancaires mobiles, la micro-finance, l'éducation financière et les technologies émergentes comme la blockchain. En somme, l'inclusion financière est cruciale pour le développement économique et social, nécessitant des efforts concertés de divers acteurs pour assurer que chacun puisse participer pleinement à l'économie formelle³⁹⁴⁰.

3.2.8.1. Les avantages de l'inclusion financière à travers la nouvelle technologie

L'adoption de technologies innovantes dans le secteur financier algérien ouvre la voie à une inclusion financière accrue, offrant de nombreux avantages pour les individus, les entreprises et l'économie dans son ensemble⁴¹⁴².

- **L'accès accru aux services financiers** : L'utilisation de la technologie permet de surmonter les obstacles géographiques et économiques en offrant des services financiers à distance, même dans les régions reculées où les infrastructures traditionnelles sont limitées.
- **La réduction des coûts** : Les solutions financières numériques sont souvent moins coûteuses à fournir que les services traditionnels en agence, ce qui permet aux fournisseurs de services financiers de proposer des tarifs compétitifs et abordables pour les clients à faible revenu.
- **La simplification des processus** : Les plateformes financières numériques simplifient les processus d'ouverture de compte, de transfert d'argent et de paiement de factures, éliminant ainsi les formalités administratives et les délais associés aux services bancaires traditionnels.
- **L'accessibilité accrue** : Les solutions financières numériques sont généralement accessibles via des appareils mobiles, tels que les téléphones portables, ce qui élargit

³⁹ <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/44403>

⁴⁰ <https://lalgerieaujourd'hui.dz/inclusion-financiere-quelles-avancees-en-algerie/>

⁴¹ <https://www.findevgateway.org/fr/pays/inclusion-financiere-en-algerie>

⁴² https://www.mf.gov.dz/images/pdf/Revue_de_presse/Avril2024/revue_de_presse_du_dimanche_28_Avril_2024.pdf

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

la portée des services financiers à un public plus large, y compris les personnes analphabètes ou peu instruites.

- **L'intégration des populations marginalisées :** L'inclusion financière vise à intégrer les populations marginalisées, telles que les femmes, les jeunes et les populations rurales, en leur fournissant un accès égal aux services financiers et en leur donnant les moyens de participer à l'économie formelle.
- **La sensibilisation et éducation :** La promotion de l'inclusion financière nécessite également des efforts de sensibilisation et d'éducation pour informer les populations sur les avantages des services financiers numériques, ainsi que sur les bonnes pratiques en matière de gestion financière.

L'inclusion financière permet à une plus grande partie de la population d'accéder aux services financiers, réduisant la pauvreté et stimulant la croissance économique. Elle aide les individus à mieux gérer leurs finances et à se protéger contre les risques financiers.

Les assurances jouent un rôle crucial en offrant une protection contre les risques imprévus, réduisant ainsi la vulnérabilité financière. Elles encouragent des comportements financiers responsables et sont souvent nécessaires pour accéder à d'autres services financiers. Les avancées technologiques rendent les produits d'assurance plus accessibles et abordables.

L'inclusion financière et assurances se renforcent mutuellement, contribuant à une économie plus inclusive et résiliente.

Aborder le secteur financier en premier lieu dans le cadre des stratégies politiques visant à favoriser l'innovation en Algérie est une démarche logique et essentielle. Les avancées et les innovations dans ce secteur créent un environnement favorable pour le développement des assurances, en modernisant les infrastructures, en améliorant la gestion des risques, en augmentant la transparence et la confiance, en facilitant l'accès au marché pour les nouvelles entreprises et en stimulant l'éducation financière. C'est par cette dynamique que le secteur des assurances a pu se développer et continuer à croître, répondant ainsi aux besoins d'une population de plus en plus consciente de l'importance de la couverture des risques.

3.3. Modernisation du Secteur des Assurances en Algérie

Le secteur des assurances en Algérie est confronté à plusieurs défis structurels qui freinent son développement. Parmi ces défis, on note un taux de pénétration relativement bas, une diversification limitée des produits et des procédures manuelles inefficaces. Ces obstacles empêchent non seulement la croissance du secteur, mais aussi la capacité des assureurs à répondre aux besoins variés et évolutifs de leurs clients.

Le taux de pénétration des assurances en Algérie est inférieur à la moyenne mondiale, indiquant que de nombreux individus et entreprises ne sont pas suffisamment couverts contre les risques. Cette situation résulte d'un manque de sensibilisation du public aux avantages des produits d'assurance, d'une méfiance envers les institutions financières, et de l'offre de produits qui ne répondent pas toujours aux attentes et besoins spécifiques des consommateurs. En conséquence, une grande partie de la population reste non assurée et exposée à des risques financiers majeurs en cas de sinistre pour cela faudra augmenter le taux de pénétration.

La diversification des produits d'assurance est également limitée. La majorité des produits disponibles se concentrent sur des segments traditionnels tels que l'assurance automobile et l'assurance habitation, laissant de côté des secteurs potentiellement lucratifs comme l'assurance santé, l'assurance vie, et les produits d'assurance spécialisés pour les entreprises. Cette diversification limitée empêche les assureurs de capter de nouveaux segments de marché et de répondre aux besoins diversifiés des clients.

Les procédures manuelles encore largement utilisées constituent un frein majeur à l'efficacité opérationnelle. La gestion des polices, le traitement des réclamations et les processus de souscription sont souvent laborieux et sujets à des erreurs humaines. Cette inefficacité entraîne des délais dans le traitement des demandes, des coûts administratifs élevés et une satisfaction client souvent insatisfaisante. De plus, le faible niveau de bancarisation en Algérie, désignant le pourcentage relativement faible de la population ayant accès à des services bancaires formels, limite encore l'accès aux services d'assurance, souvent liés aux services bancaires.

Pour surmonter ces défis, l'adoption de technologies modernes est essentielle. La technologie offre des solutions innovantes qui peuvent transformer radicalement le secteur des assurances en Algérie. La digitalisation des procédures administratives peut grandement améliorer l'efficacité et la rapidité des services d'assurance. Les plateformes en ligne et les

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

applications mobiles permettent aux clients de souscrire à des polices d'assurance, de signaler des sinistres et de suivre l'état de leurs réclamations en temps réel, réduisant ainsi les délais de traitement et les coûts administratifs.

L'intelligence artificielle (IA) et le Big Data jouent un rôle crucial dans cette modernisation. Les algorithmes de l'IA peuvent analyser de vastes ensembles de données pour prévoir les risques, détecter les fraudes et personnaliser les offres en fonction des profils des clients. Le Big Data permet aux assureurs de recueillir des informations détaillées sur les comportements des clients et d'optimiser leurs stratégies de tarification et de marketing.

La technologie de la blockchain offre une solution sécurisée et transparente pour le stockage et le partage des informations. Les contrats intelligents basés sur la blockchain peuvent automatiser les processus de règlement des sinistres, garantissant des paiements rapides et réduisant les coûts administratifs. Cette transparence et cette efficacité renforcent la confiance des clients dans les produits d'assurance.

L'Internet des objets (IoT) permet aux assureurs de collecter des données en temps réel à partir de capteurs installés sur divers appareils, comme les véhicules connectés ou les dispositifs de surveillance de la santé. Ces données permettent une évaluation précise des risques et une personnalisation des primes d'assurance, rendant les produits plus attractifs et compétitifs.

En adoptant ces technologies modernes, le secteur des assurances en Algérie peut non seulement surmonter les défis actuels, mais aussi se positionner comme un acteur dynamique et compétitif sur la scène internationale. La modernisation technologique permet de diversifier les produits, d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de personnaliser les offres et de renforcer la satisfaction client. Ainsi, le secteur des assurances algérien peut entrer dans une nouvelle ère de croissance et d'innovation, répondant mieux aux besoins évolutifs des consommateurs et contribuant à la stabilité économique globale du pays du Secteur des Assurances en Algérie⁴³⁴⁴.

⁴³ <https://www.enssea.net/enssea/majalat/2413.pdf>

⁴⁴ <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/37011>

3.3.1. L'utilisation des Technologies dans le Secteur des Assurances

L'introduction des technologies dans le secteur des assurances en Algérie marque un tournant crucial vers la modernisation et l'efficacité opérationnelle. Les compagnies d'assurance adoptent des solutions numériques, telles que l'intelligence artificielle, l'analyse des données et les applications mobiles, pour répondre aux besoins changeants des clients, améliorer la gestion des risques et renforcer leur compétitivité. Cette évolution offre de nouvelles opportunités d'innovation et de croissance dans le secteur des assurances en Algérie⁴⁵.

- L'adoption des technologies dans le domaine des assurances en Algérie

L'utilisation des technologies a pour objectif de moderniser les processus traditionnels. La transition des opérations manuelles vers des systèmes informatisés et des logiciels spécialisés est souvent nécessaire. Un exemple serait la mise en place de systèmes de gestion des polices informatisés par les compagnies d'assurance afin d'automatiser les tâches administratives telles que la souscription, la tarification et la gestion des réclamations. Grâce à l'utilisation de ces technologies, les compagnies d'assurance peuvent optimiser leurs opérations, diminuer les erreurs et accélérer le traitement des demandes.

- La mise en place de solutions numériques afin d'optimiser l'efficacité

Dans le domaine des assurances en Algérie, l'objectif est d'optimiser l'efficacité des procédures et des services. Cela englobe la création de plateformes en ligne pour les clients qui leur permettent de gérer leurs politiques, de soumettre des réclamations et d'obtenir des renseignements sur les produits. Les compagnies d'assurance ont également la possibilité d'utiliser des outils de gestion de la relation client (CRM) afin de surveiller les échanges avec les clients et d'adapter les communications. Les compagnies d'assurance peuvent proposer une expérience client plus fluide et réactive en intégrant ces solutions numériques.

- Les offres peuvent être personnalisées en utilisant l'IA et l'analyse des données

De plus en plus, l'intelligence artificielle et l'analyse des données sont employées dans le domaine des assurances en Algérie afin de personnaliser les offres et d'améliorer la satisfaction des clients. Les compagnies d'assurance ont la possibilité d'utiliser des

⁴⁵ <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/269/13/1/223158>

algorithmes d'apprentissage automatique afin d'analyser les informations des clients et de repérer les tendances et les habitudes d'achat. Grâce à ces données, ils ont la possibilité de suggérer des produits et des services qui répondent aux besoins spécifiques des clients, ce qui peut augmenter les taux de conversion et fidéliser la clientèle. En outre, l'étude des données peut également servir à évaluer les risques et à calculer de manière plus précise les primes d'assurance.

- Création d'applications mobiles afin de simplifier l'utilisation des services d'assurance

Les services d'assurance en Algérie sont de plus en plus accessibles grâce aux applications mobiles. Les compagnies d'assurance créent des applications mobiles pratiques qui offrent aux clients la possibilité de gérer leurs contrats d'assurance, de soumettre des réclamations et de contacter directement leur assureur depuis leur téléphone portable. Les utilisateurs de ces applications bénéficient d'une plus grande commodité, leur permettant d'accéder aux services d'assurance à tout moment et n'importe où. En outre, les applications mobiles offrent la possibilité d'envoyer des notifications sur mesure concernant les nouveaux produits, les offres spéciales et les rappels de paiement, ce qui peut renforcer l'implication des clients et accroître leur fidélisation.

3.3.2. Modernisation du Secteur des Assurances en Algérie

Le secteur des assurances en Algérie est confronté à plusieurs défis structurels qui freinent son développement. Parmi ces défis, on note un taux de pénétration relativement bas, une diversification limitée des produits et des procédures manuelles inefficaces. Ces obstacles empêchent non seulement la croissance du secteur, mais aussi la capacité des assureurs à répondre aux besoins variés et évolutifs de leurs clients.

Le taux de pénétration des assurances en Algérie est inférieur à la moyenne mondiale, indiquant que de nombreux individus et entreprises ne sont pas suffisamment couverts contre les risques. Cette situation résulte d'un manque de sensibilisation du public aux avantages des produits d'assurance, d'une méfiance envers les institutions financières, et de l'offre de produits qui ne répondent pas toujours aux attentes et besoins spécifiques des consommateurs. En conséquence, une grande partie de la population reste non assurée et exposée à des risques financiers majeurs en cas de sinistre.

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

La diversification des produits d'assurance est également limitée. La majorité des produits disponibles se concentrent sur des segments traditionnels tels que l'assurance automobile et l'assurance habitation, laissant de côté des secteurs potentiellement lucratifs comme l'assurance santé, l'assurance vie, et les produits d'assurance spécialisés pour les entreprises. Cette diversification limitée empêche les assureurs de capter de nouveaux segments de marché et de répondre aux besoins diversifiés des clients.

Les procédures manuelles encore largement utilisées constituent un frein majeur à l'efficacité opérationnelle. La gestion des polices, le traitement des réclamations et les processus de souscription sont souvent laborieux et sujets à des erreurs humaines. Cette inefficacité entraîne des délais dans le traitement des demandes, des coûts administratifs élevés et une satisfaction client souvent insatisfaisante. De plus, le faible niveau de bancarisation en Algérie, désignant le pourcentage relativement faible de la population ayant accès à des services bancaires formels, limite encore l'accès aux services d'assurance, souvent liés aux services bancaires.

Pour surmonter ces défis, l'adoption de technologies modernes est essentielle. La technologie offre des solutions innovantes qui peuvent transformer radicalement le secteur des assurances en Algérie. La digitalisation des procédures administratives peut grandement améliorer l'efficacité et la rapidité des services d'assurance. Les plateformes en ligne et les applications mobiles permettent aux clients de souscrire à des polices d'assurance, de signaler des sinistres et de suivre l'état de leurs réclamations en temps réel, réduisant ainsi les délais de traitement et les coûts administratifs.

a. Transformation des Opérations

L'adoption de nouvelles technologies révolutionne les pratiques opérationnelles des compagnies d'assurance en Algérie. Des solutions telles que l'intelligence artificielle (IA), l'automatisation des processus et l'analyse des données transforment la gestion des risques, la tarification des polices et les interactions avec la clientèle. Par exemple, la Compagnie Algérienne des Assurances (CAAT) a commencé à utiliser l'IA pour améliorer la détection des fraudes et la gestion des réclamations, réduisant ainsi les délais de traitement et les coûts opérationnels.

b. Gestion des Risques

Les nouvelles technologies permettent une gestion plus avancée des risques, grâce à une analyse plus précise des données et à une anticipation proactive des tendances émergentes. Cette approche améliore la capacité des assureurs à évaluer et à atténuer les risques, réduisant ainsi les pertes financières et renforçant la rentabilité. Par exemple, la Société Algérienne des Assurances (SAA) utilise des capteurs IoT dans les véhicules pour surveiller en temps réel le comportement des conducteurs, permettant ainsi d'ajuster les primes en fonction du risque réel et de prévenir les accidents grâce à des alertes en temps réel.

c. Interaction avec la Clientèle

Grâce aux avancées technologiques, les assureurs peuvent mieux comprendre les besoins et les préférences de leurs clients. Cela leur permet d'offrir des produits et des services plus personnalisés, d'améliorer l'expérience client et de renforcer la fidélité à la marque. Par exemple, la compagnie d'assurance CASH a développé une application mobile qui permet aux clients de gérer leurs polices d'assurance, de signaler des sinistres et de suivre l'état de leurs réclamations à tout moment et en tout lieu, offrant ainsi une commodité et une transparence accrues.

d. Efficacité Opérationnelle

La transformation numérique optimise les processus internes, ce qui se traduit par une plus grande efficacité opérationnelle. L'automatisation des tâches répétitives et l'utilisation de systèmes intelligents permettent aux assureurs d'optimiser leurs ressources et de réduire les coûts, ce qui contribue à une meilleure rentabilité. Par exemple, la Compagnie Algérienne des Assurances et de Réassurances (CAAR) utilise la blockchain pour les contrats intelligents, automatisant ainsi les paiements et les réclamations, réduisant les coûts administratifs et accélérant les processus de règlement des sinistres.

En adoptant ces technologies modernes, le secteur des assurances en Algérie peut non seulement surmonter les défis actuels, mais aussi se positionner comme un acteur dynamique et compétitif sur la scène internationale. La modernisation technologique permet de diversifier les produits, d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de personnaliser les offres et de renforcer la satisfaction client. Ainsi, le secteur des assurances algérien peut entrer dans une nouvelle

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

ère de croissance et d'innovation, répondant mieux aux besoins évolutifs des consommateurs et contribuant à la stabilité économique globale du pays.

- Identification des défis et opportunités pour les acteurs du marché dans le contexte technologique

Malgré les nombreuses opportunités offertes par les innovations technologiques, le secteur de l'assurance en Algérie est confronté à des défis uniques.

- **Protection des données** : Les assureurs doivent garantir la confidentialité et la sécurité des données des clients, conformément aux réglementations en vigueur, pour maintenir la confiance et la fidélité des clients.
- **Cybersécurité** : La menace croissante des cyberattaques exige des assureurs qu'ils renforcent leurs infrastructures de sécurité informatique pour protéger les données sensibles et éviter les violations de sécurité.
- **Réglementation** : Les assureurs doivent naviguer dans un paysage réglementaire complexe, en s'adaptant aux lois et aux normes en constante évolution pour assurer la conformité tout en maintenant leur compétitivité sur le marché.
- **Opportunités d'innovation** : Les défis technologiques offrent aux assureurs des opportunités d'innover en développant de nouvelles solutions et en améliorant l'expérience client, ce qui peut les démarquer de la concurrence.
- **Différenciation sur le marché** : En adoptant des technologies de pointe et en offrant des produits et services innovants, les assureurs peuvent se différencier sur le marché, attirer de nouveaux clients et fidéliser leur clientèle existante.

3.3.3. Défis et opportunités de l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie :

Dans un contexte de transformation numérique croissante, le secteur de l'assurance en Algérie est confronté à des défis et des opportunités uniques liés à l'adoption des technologies. Cette étude explore les défis rencontrés par les assureurs dans leur transition vers des modèles numériques, tout en mettant en lumière les opportunités qui se présentent à eux pour innover et prospérer dans ce nouvel environnement technologique.

3.3.3.1. Défis de l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie

Bien que l'adoption de technologies innovantes soit essentielle pour la modernisation et la compétitivité du secteur de l'assurance en Algérie, plusieurs défis persistent, notamment liés à la culture organisationnelle, aux compétences des employés et aux infrastructures, ce qui rend l'intégration de ces technologies un processus complexe et nécessitant une approche stratégique.

a. **Résistance au changement** : L'adoption des technologies peut rencontrer une résistance au sein des entreprises d'assurance en raison de la culture organisationnelle existante et des habitudes de travail traditionnelles. Les employés peuvent être réticents à abandonner les méthodes de travail éprouvées au profit de solutions numériques, ce qui peut ralentir le processus d'adoption et affecter la productivité.

b. **Sécurité des données** : La protection des données personnelles des clients est une préoccupation majeure dans un environnement numérique. Les assureurs doivent mettre en place des mesures de sécurité robustes pour prévenir les cybermenaces et les violations de données. Les conséquences d'une faille de sécurité peuvent être désastreuses pour la réputation de l'entreprise et la confiance des clients.

c. **Coûts initiaux élevés** : La mise en œuvre de technologies telles que les systèmes de gestion des polices, les plateformes de souscription en ligne et les outils d'analyse des données peut représenter un investissement financier significatif pour les assureurs. Les coûts initiaux élevés peuvent constituer un obstacle à l'adoption de ces technologies, surtout pour les petites et moyennes entreprises d'assurance qui disposent de ressources limitées.

d. **Formation du personnel** : Les assureurs doivent former leur personnel aux nouvelles technologies pour garantir une transition fluide vers des processus numériques. Cela nécessite du temps et des ressources supplémentaires pour assurer une adoption réussie. La formation du personnel peut également être un défi continu, car les technologies évoluent constamment, nécessitant des mises à jour régulières des compétences.

3.3.3.2. Opportunités de l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie

L'adoption des technologies innovantes dans le secteur des assurances en Algérie offre de nouvelles opportunités pour améliorer l'efficacité opérationnelle, diversifier les produits et

Chapitre I : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance

services, et renforcer la compétitivité des compagnies d'assurance, tout en répondant aux besoins changeants des clients et aux défis liés aux risques climatiques et cybernétiques.

a. **L'amélioration de l'expérience client** : Les technologies offrent aux assureurs l'opportunité de fournir une expérience client améliorée. Grâce à des processus plus rapides et à une communication plus efficace, les assureurs peuvent répondre aux besoins des clients de manière plus proactive et personnalisée. Par exemple, les chatbots et les applications mobiles permettent aux clients de soumettre des demandes et d'obtenir des réponses instantanées, améliorant ainsi la satisfaction globale de la clientèle.

b. **L'innovation de produits** : Les technologies ouvrent la voie à l'innovation de produits dans le secteur de l'assurance. Les assureurs peuvent utiliser les données collectées à partir de diverses sources, y compris les dispositifs IoT, pour développer des produits d'assurance plus adaptés aux besoins spécifiques des clients. Par exemple, les assureurs peuvent proposer des polices d'assurance automobile basées sur le comportement de conduite des clients, ce qui peut entraîner des primes plus personnalisées et des réductions pour les conducteurs prudents.

c. **L'expansion du marché** : La numérisation des services d'assurance peut aider à élargir l'accès aux produits d'assurance à des segments de population jusque-là non desservis. En utilisant des plateformes en ligne et des applications mobiles, les assureurs peuvent atteindre des clients dans les zones rurales et éloignées où les services traditionnels sont moins accessibles. Cela ouvre de nouvelles opportunités de croissance pour les assureurs en leur permettant de toucher un public plus large et diversifié.

d. **L'optimisation des processus** : Les technologies permettent aux assureurs de rationaliser leurs processus opérationnels. L'automatisation des tâches manuelles et répétitives réduit les coûts administratifs et améliore l'efficacité globale de l'entreprise. Par exemple, l'utilisation de logiciels de gestion des sinistres automatisés peut accélérer le traitement des demandes de règlement et améliorer la satisfaction des clients en réduisant les délais de traitement.

Malgré les défis initiaux, l'adoption des technologies offre aux assureurs en Algérie de nombreuses opportunités pour innover, améliorer leur compétitivité et répondre aux besoins changeants des clients. En surmontant les obstacles et en capitalisant sur les avantages offerts par la numérisation, les assureurs peuvent positionner leur entreprise pour réussir dans un paysage assurantiel en évolution rapide.

Conclusion

En conclusion, l'évolution technologique a profondément transformé le secteur de l'assurance à l'échelle mondiale, en introduisant de nouvelles opportunités pour améliorer les modèles traditionnels d'assurance. Les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, l'analyse de données et l'internet des objets ont permis de personnaliser les produits et services d'assurance, d'améliorer l'efficacité opérationnelle et de réduire les coûts. Ces avancées technologiques ont également permis de développer de nouveaux produits et services d'assurance innovants, tels que l'assurance à la demande, l'assurance paramétrique et l'assurance basée sur les données.

En Algérie, le secteur financier et assurantiel a également connu une évolution technologique significative, avec l'utilisation croissante des technologies dans les opérations bancaires et d'assurance. Cependant, l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie fait face à des défis tels que le manque de compétences techniques, la résistance au changement et les restrictions réglementaires.

Pour surmonter ces défis, il est nécessaire de développer des stratégies d'adoption des technologies adaptées au contexte algérien, en impliquant les différents acteurs du secteur, tels que les assureurs, les courtiers, les régulateurs et les consommateurs. La législation sociale et juridique pertinente régissant l'utilisation des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie doit être examinée pour garantir une intégration réussie des technologies dans les produits et services d'assurance. Les implications sociales et juridiques de l'intégration des technologies dans les produits et services d'assurance doivent être prises en compte pour garantir la protection des droits des consommateurs et la conformité réglementaire. Il est également important de sensibiliser les consommateurs aux avantages et aux risques des technologies dans le secteur de l'assurance, pour favoriser une adoption éclairée et responsable.

L'évolution technologique offre de nombreuses opportunités pour moderniser et développer le secteur de l'assurance en Algérie, mais elle nécessite une compréhension approfondie des défis et des implications sociales et juridiques de l'adoption des technologies. Une approche stratégique et réglementée est nécessaire pour garantir une intégration réussie des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie, en impliquant les différents acteurs du secteur et en veillant à la protection des droits des consommateurs et à la conformité réglementaire.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

Les insurtechs représentent une révolution dans le secteur de l'assurance, offrant des solutions innovantes pour les assureurs et les assurés, en rationalisant les processus, améliorant l'expérience client, proposant des produits personnalisés et en améliorant le traitement des réclamations et la détection des fraudes, ces entreprises innovantes exploitent des technologies de pointe telles que l'intelligence artificielle (IA), l'apprentissage automatique (ML), la blockchain et l'analyse du Big Data.

Cette transformation du secteur de l'assurance se traduit par la révision de différents axes stratégiques, tels que la réflexion sur les processus, l'accompagnement des nouveaux usages et des nouveaux risques, l'adoption de méthodes agiles et la création de structures d'entrepreneuriats. Les assureurs adoptent une approche participative pour faire émerger des initiatives, ce qui se traduit par la création de solutions intégrées dans des architectures robustes, sécurisées, évolutives et performantes.

Les technologies de l'assurance offrent une occasion pour le domaine de l'assurance en Algérie, en proposant des solutions novatrices aux assureurs et aux assurés, en accélérant la numérisation du marché et en améliorant l'expérience client. Les compagnies d'assurance doivent faire face à ces avancées technologiques afin de proposer des produits et des services novateurs et compétitifs.

Les insurtechs représentent une opportunité pour le secteur de l'assurance en Algérie, en offrant des solutions innovantes pour les assureurs et les assurés, en accélérant la digitalisation du marché et en améliorant l'expérience client¹.

¹ Amine Bensalem, "Les Insurtechs : Une Révolution dans le Secteur de l'Assurance en Algérie." *Journal Algérien de l'Innovation Technologique*, 2024.

Section 01 : Émergence et évolution des insurtech

L'émergence et l'évolution des insurtech marquent une transformation profonde du secteur de l'assurance, ces startups combinant technologie et assurance, réinventent les modèles traditionnels en offrant des services plus personnalisés, efficaces et accessibles afin de créer de nouvelles opportunités de croissance pour l'industrie.

1. Définition et origines des insurtech

Les insurtech, une contraction des termes "insurance" et "technology", désignent les startups innovantes qui utilisent les technologies émergentes pour révolutionner le secteur de l'assurance, en proposant des solutions plus efficaces, personnalisées et accessibles, ainsi qu'une expérience client améliorée^{2 3 4}.

1.1. Quelques notions sur les insurtechs

Les Insurtechs

Contraction de "insurance" (assurance) et "technology" (technologie), sont des entreprises novatrices qui révolutionnent l'industrie de l'assurance en utilisant la technologie pour repenser les produits, les processus et l'expérience client. Leur émergence découle de l'intersection entre les progrès technologiques et les besoins changeants du marché de l'assurance.

Ces startups ont pour objectif de résoudre les défis traditionnels de l'assurance, tels que la complexité des processus, la lenteur des réclamations et la personnalisation limitée des produits, en adoptant des technologies telles que l'intelligence artificielle, la blockchain, l'analyse de données et la robotique. Grâce à ces outils, les Insurtech développent des solutions innovantes pour rationaliser les opérations, améliorer la précision des évaluations des risques, personnaliser les offres d'assurance et optimiser l'engagement client.

En révolutionnant la manière dont les assurances sont conçues, vendues et gérées, les Insurtech ouvrent de nouvelles perspectives dans l'industrie, offrant une expérience client plus

²<https://www.kleinblue.fr/insurtech>

³<https://www.eficiens.com/c-est-quoi-une-assurtech/>

⁴<https://fr.linkedin.com/pulse/insurtech-rencontres-avec-elles-et-ceux-qui-nelly-brossard-1e>

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

fluide, transparente et personnalisée. Elles élargissent également l'accès à l'assurance en exploitant des canaux de distribution innovants tels que les plateformes en ligne et les applications mobiles, démocratisant ainsi la protection financière et favorisant l'inclusion financière.

Les Insurtech incarnent une transformation profonde de l'industrie de l'assurance, stimulée par la convergence de la technologie, de l'innovation et des besoins des consommateurs. Leur émergence marque le début d'une ère où l'assurance n'est plus simplement un produit financier, mais une expérience dynamique et adaptative, façonnée par la puissance de la technologie et la volonté d'améliorer la vie financière des individus et des entreprises^{5 6 7}.

- **Les startups à l'origine de l'essor des insurtechs :** Une startup est une entreprise en démarrage qui se caractérise par son innovation, sa croissance rapide et son potentiel de développement exponentiel. Les startups InsurTech représentent une nouvelle vague d'innovation dans le secteur de l'assurance, exploitant les technologies émergentes pour repenser les produits et services d'assurance. Leur capacité à innover rapidement, à centrer leurs offres sur le client et à remettre en question les pratiques établies les place à la pointe de la transformation de l'industrie. En intégrant les avancées technologiques et en adoptant des approches agiles, ces startups non seulement répondent aux attentes des consommateurs modernes mais façonnent également l'avenir du marché de l'assurance. Une startup se distingue par sa capacité à attirer des investisseurs et à évoluer rapidement dans un environnement concurrentiel⁸.
- **La blockchain dans l'écosystème des insurtechs :** La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle. Elle constitue une base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création,

⁵<https://blast.club/blog/insurtech>

⁶https://a2ii.org/sites/default/files/2019-11/cc24_controler_les_insurtech_fr_web.pdf

⁷ Lounis, Fatima. "Les Insurtechs : Révolutionner l'Industrie de l'Assurance par la Technologie." *Revue Algérienne de l'Innovation Financière*, 2024

⁸ Ben Yahia, Mohammed. "Les Startups à l'Origine de l'Essor des Insurtechs." *Journal Algérien des Innovations Financières*, 2024.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

sécurisée et distribuée : elle est partagée par ses différents utilisateurs, sans intermédiaire, ce qui permet à chacun de vérifier la validité de la chaîne⁹.

Il existe deux types de blockchains : publiques et privées.

- Les blockchains publiques sont ouvertes à tous, et les transactions sont visibles par tous les utilisateurs.
- Les blockchains privées, en revanche, ont un accès et une utilisation limités à un certain nombre d'acteurs.

Dans le contexte des InsurTechs, la blockchain représente une innovation majeure qui permet d'améliorer la sécurité, l'efficacité et la transparence des opérations d'assurance. En tant que pilier technologique, la blockchain aide à propulser l'industrie de l'assurance vers une nouvelle ère de confiance et de performance optimisée.

Cette dernière évolue de manière autonome, sans organe de contrôle. Les utilisateurs sont autorisés à modifier cette base de données à tout moment (ajouter des informations, vérifier une transaction...), seulement après avoir été préalablement identifiés par un système cryptographique.

La blockchain se compose de trois éléments clés : les blocs, les nœuds et la chaîne. Les blocs se définissent comme des groupements de transactions. Les nœuds sont des ordinateurs qui participent au réseau blockchain et stockent une copie de la blockchain. La chaîne est la succession de blocs, qui contiennent les transactions.

Cette technologie offre de hauts standards de transparence et de sécurité car elle fonctionne sans organe central de contrôle. Elle permet de certifier des opérations dans des délais beaucoup plus courts, favorise le partage d'informations entre acteurs concurrents d'une place, et facilite la gestion de structures ou d'instruments communs en réduisant les coûts de contact et les frais d'administration.

- **Big data dans le contexte des insurtechs :** La définition du Big Data fait référence à un ensemble massif de données numériques provenant de diverses sources telles que

⁹ Bensalah, Amina. "La Blockchain dans l'Écosystème des Insurtechs." *Revue Algérienne de Technologie et d'Innovation*, 2024.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

les réseaux sociaux, la navigation web, les capteurs, les transactions de commerce électronique, les réseaux sociaux, les objets connectés, les données géo-localisées, etc. Ces données se caractérisent par leur volume important, leur variété (brutes, non structurées ou semi-structurées), leur vitesse (produites, récoltées et analysées en temps réel), et parfois leur véracité.

Cela permet d'analyser ces données massives pour en tirer des insights, anticiper des tendances, gérer des risques, et suivre des phénomènes en temps réel, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives dans des domaines variés tels que la recherche scientifique, la politique, la médecine, la finance, le commerce, etc. Cette technologie repose sur des outils analytiques et des modèles de données pour exploiter ces quantités massives d'informations de manière efficace et pertinente.

Dans le cadre des InsurTechs, le big data est un moteur d'innovation et de transformation, offrant des insights précieux et des capacités d'analyse avancées qui redéfinissent les modèles d'assurance traditionnels. En tirant parti du big data, les InsurTechs peuvent personnaliser les produits, affiner la tarification, améliorer la gestion des risques, détecter les fraudes et enrichir l'expérience client. Cette utilisation stratégique des données massives positionne les InsurTechs à l'avant-garde de l'évolution du secteur de l'assurance, répondant aux attentes croissantes des consommateurs et aux défis complexes du marché¹⁰.

- **Fintech interconnecté aux insurtechs :** La fintech en Algérie se réfère à l'utilisation de la technologie pour améliorer et automatiser les services et processus financiers traditionnels. Avec un taux de pénétration élevé d'Internet et une population jeune et connectée, le pays cherche à créer son propre modèle de fintech en se basant sur les expériences et compétences locales. Les entreprises telles qu'Algérie poste et Algérie Télécom proposent déjà des services de plus en plus numérisés, et la loi sur la monnaie et le crédit pourrait ouvrir de nouvelles perspectives pour la création de banques numériques et d'une monnaie digitale.

La fintech joue également un rôle important dans le développement de l'inclusion financière en Algérie, en contribuant à la bancarisation des ressources qui se trouvent hors du

¹⁰ Bensalah, Amina. "Le Big Data dans les Insurtechs." *Revue Algérienne de Technologie et d'Innovation*, 2024.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

circuit formel et en aidant à lutter contre l'exclusion financière. Les banques doivent investir dans les technologies de la fintech, notamment en participant au capital des startups, et collaborer davantage avec ces dernières.

La transformation numérique de la finance est considérée comme un facteur clé de la reprise économique de l'Algérie après les chocs économiques exacerbés par la pandémie de COVID-19 et l'effondrement des prix du pétrole. L'accès à des services financiers abordables et à une inclusion financière, en particulier pour les femmes, est essentiel pour la réduction de la pauvreté, la croissance économique et la résilience aux crises. Cependant, en Algérie, 57 % des adultes en général et 71 % des femmes ne disposent toujours pas d'un simple compte courant, ce qui les prive d'accès à d'autres services financiers tels que l'épargne, l'assurance ou le crédit.

Les services financiers numériques ou dématérialisés, rendus possibles par la fintech, offrent la possibilité de réduire les coûts, améliorer la rapidité, la sécurité et la transparence des transactions, et faciliter l'accès à des services plus sûrs. Pour les Algériens peu accoutumés au secteur financier, un meilleur accès aux paiements numériques offrirait une passerelle vers ces services¹¹.

Origine des insurtech

L'origine des insurtechs en Algérie remonte à un contexte de changements technologiques rapides et de besoins émergents dans l'industrie de l'assurance. Les avancées technologiques telles que l'intelligence artificielle, la blockchain, l'analyse de données et l'Internet des objets ont ouvert de nouvelles possibilités dans le domaine de l'assurance, permettant de repenser les processus traditionnels de souscription, de tarification et de gestion des réclamations.

L'évolution technologique rapide a créé un environnement propice à l'innovation dans le secteur de l'assurance, avec l'émergence de startups telles que B-link Solutions, une insurtech 100 % algérienne créée en avril et labellisée en mai 2021. Cette entreprise propose une solution aux assureurs dans le maniement intégral des dossiers des clients et de leurs

¹¹ Belkacem, Yasmine. "Fintech et Insurtech en Algérie : Une Interconnexion Prometteuse." *Revue Algérienne de Technologie et Innovation*, 2024.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

contrats, offrant une alternative aux sociétés étrangères qui dominent actuellement le marché algérien.

Les nouveaux défis auxquels est confrontée l'industrie de l'assurance, tels que l'augmentation des coûts, la complexité des processus, la demande croissante de personnalisation et l'évolution des attentes des consommateurs en matière d'expérience client, ont également contribué à l'émergence des insurtechs. Les insurtechs proposent des solutions innovantes et agiles pour répondre à ces défis, en proposant des produits et services adaptés aux besoins des clients et en améliorant l'efficacité et la précision des processus traditionnels.

L'inspiration des fintechs a également joué un rôle important dans l'émergence des insurtechs en Algérie. Les succès des entreprises fintech ont démontré le potentiel de perturbation et d'innovation dans les industries traditionnelles, incitant de nombreux entrepreneurs à explorer des opportunités similaires dans le secteur de l'assurance.

L'appétit croissant pour l'innovation et l'entrepreneuriat, ainsi que la disponibilité croissante de financements et de ressources pour les startups, ont également favorisé la création d'un environnement propice à l'émergence des insurtechs. Des incubateurs spécialisés, des investisseurs en capital-risque et des programmes d'accélération ont joué un rôle important dans le soutien et le développement de ces entreprises.

La pression concurrentielle dans l'industrie de l'assurance a également contribué à l'émergence des insurtechs. La concurrence accrue entre les assureurs traditionnels et l'entrée de nouveaux acteurs sur le marché ont incité les acteurs établis à explorer de nouvelles stratégies et partenariats pour rester compétitifs. Cela a favorisé l'adoption de technologies innovantes et la collaboration avec des insurtechs pour moderniser les pratiques et les offres de l'industrie.

L'émergence des insurtechs en Algérie est le résultat d'une combinaison de facteurs, allant de l'évolution technologique rapide à l'évolution des attentes des consommateurs, en passant par l'inspiration des succès des fintechs et la pression concurrentielle dans l'industrie de l'assurance. Ces startups apportent un vent de changement et d'innovation dans un secteur traditionnel, offrant de nouvelles possibilités pour répondre aux besoins changeants des consommateurs et transformer fondamentalement la manière dont l'assurance est conçue, distribuée et gérée.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

En combinant ces facteurs, les Insurtech ont émergé comme des agents de perturbation dans l'industrie de l'assurance, introduisant de nouveaux modèles commerciaux, des produits innovants et des processus améliorés qui transforment radicalement la façon dont l'assurance est souscrite, vendue et gérée. Les Insurtech représentent une réponse dynamique aux exigences du marché moderne de l'assurance, incarnant l'alliance entre la technologie et l'innovation pour transformer fondamentalement un secteur séculaire¹².

1.2. Evolution des technologies : Comment la blockchain, le big data et les startups ont façonné l'évolution des insurtech

L'évolution des Insurtech est étroitement liée aux progrès technologiques, notamment à l'émergence de la blockchain, du big data et à l'essor des startups. Voici un aperçu détaillé de la façon dont ces technologies ont façonné l'évolution des Insurtech^{13 14 15 16}:

a. Les startups : pionnières de la révolution des insurtechs :

Les startups ont joué un rôle crucial dans la transformation de l'industrie de l'assurance en remettant en question les modèles commerciaux traditionnels et en introduisant de nouvelles idées et technologies innovantes. En adoptant une approche agile et axée sur le client, les startups Insurtech ont pu développer rapidement des solutions adaptées aux besoins du marché et répondre aux demandes changeantes des consommateurs.

De plus, les startups Insurtech ont souvent bénéficié de financements et de soutiens de la part d'investisseurs et d'incubateurs spécialisés, ce qui leur a permis de croître rapidement et de rivaliser avec les assureurs établis. Leur agilité et leur capacité à innover ont contribué à stimuler la concurrence au sein de l'industrie de l'assurance, incitant les acteurs traditionnels à se moderniser et à s'adapter aux nouvelles réalités du marché.

b. La métamorphose des insurtech grâce à la blockchain :

La blockchain a révolutionné la façon dont les transactions sont enregistrées et sécurisées. Dans le domaine de l'assurance, la blockchain permet la création de contrats

¹² Haddad, Samir. "L'Émergence des Insurtechs en Algérie." *Journal Algérien de Technologie et Innovation*, 2024.

¹³ <https://www.kleinblue.fr/insurtech>

¹⁴ <https://blast.club/blog/insurtech>

¹⁵ <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/269/13/1/223158>

¹⁶ <https://insurtechdigital.com/articles/revolutionising-insurance-with-big-data>

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

intelligents (smart contrats) autonomes et transparents, qui s'exécutent automatiquement lorsque les conditions prédéfinies sont remplies. Cela simplifie et accélère les processus de souscription, de règlement des sinistres et de gestion des polices, tout en réduisant les risques de fraude.

Les Insurtech exploitent la blockchain pour créer des registres distribués et immuables de données sur les clients, les polices et les réclamations, assurant ainsi une transparence totale et une intégrité des données. De plus, la blockchain facilite la collaboration entre les différents acteurs de l'écosystème de l'assurance, tels que les assureurs, les réassureurs et les courtiers, en simplifiant le partage sécurisé des informations.

c. Les insurtech à l'ère du big Data :

Le big data offre aux Insurtech un accès sans précédent à des volumes massifs de données structurées et non structurées, provenant de sources variées telles que les médias sociaux, les capteurs IoT (Internet des objets), les transactions financières et les historiques de réclamations. En exploitant ces données à l'aide d'algorithmes d'analyse avancée, les Insurtech peuvent évaluer les risques de manière plus précise, identifier les tendances émergentes et personnaliser les offres d'assurance en fonction des besoins spécifiques des clients.

Le big data permet également aux Insurtech d'optimiser leurs processus opérationnels, en automatisant la tarification, en améliorant la détection des fraudes et en accélérant le traitement des réclamations. En outre, les analyses prédictives basées sur le big data aident les assureurs à anticiper les risques potentiels et à prendre des décisions éclairées pour minimiser les pertes et maximiser les profits.

Donc, la blockchain, le big data et les startups ont été des moteurs majeurs de l'évolution des Insurtech, permettant à ces entreprises innovantes de repousser les limites de l'assurance traditionnelle et de proposer des solutions plus efficaces, transparentes et personnalisées aux consommateurs¹⁷.

¹⁷ Boukhemis, Fatima Zohra. "Les Insurtech à l'ère du Big Data." *Journal Algérien de Technologie et Innovation*, 2024.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

1.3. Introduction des insurtech et leur impact sur le secteur assurantiel en Algérie

L'adoption des Insurtech connaît une croissance spectaculaire à l'échelle mondiale, façonnant l'avenir de l'industrie de l'assurance et ouvrant de nouvelles opportunités pour les marchés émergents tels que l'Algérie. Voici un aperçu des tendances en matière de l'introduction des Insurtech et leur impact sur le secteur des assurances en Algérie^{18 19 20};

- **Transformation des modèles d'affaires :** Les Insurtech ont bouleversé les modèles d'affaires traditionnels de l'assurance en introduisant de nouvelles approches axées sur la technologie, telles que la distribution en ligne, la tarification basée sur les données, les plateformes de gestion des réclamations automatisées et les partenariats avec d'autres industries comme la santé et l'automobile. Ces modèles innovants ont permis de réduire les coûts opérationnels, d'améliorer l'efficacité et de renforcer l'engagement client.
- **Impact sur l'assurance en Algérie :** Bien que l'adoption des Insurtech en Algérie puisse être à un stade précoce par rapport à d'autres marchés plus développés, le potentiel de transformation est significatif. Les Insurtech offrent une opportunité unique de moderniser l'industrie de l'assurance en Algérie en introduisant des solutions technologiques innovantes qui répondent aux besoins spécifiques du marché local. Cela pourrait inclure des initiatives telles que la numérisation des processus d'assurance, le développement de produits d'assurance personnalisés et la mise en place de plateformes en ligne pour une distribution plus efficace.
- **Défis et opportunités :** L'adoption des Insurtech en Algérie pourrait également être confrontée à des défis tels que les réglementations gouvernementales, les infrastructures technologiques sous-développées et les préoccupations en matière de sécurité des données. Cependant, ces défis sont également des opportunités d'innovation et de croissance pour les Insurtech, qui peuvent collaborer avec les autorités réglementaires et les acteurs locaux pour surmonter ces obstacles et introduire des solutions adaptées au marché algérien.

¹⁸<https://cna.dz/revue-de-l-assurance-n-40-janvier-a-mars-2023/25/05/2023/>

¹⁹<https://www.lassuranceenmouvement.com/2021/10/05/lalgerie-et-les-insurtechs/>

²⁰<https://ouest-tribune.dz/assurances-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche/>

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

Finalement, l'adoption mondiale des Insurtech présente des implications importantes pour le secteur de l'assurance en Algérie, offrant à la fois des défis et des opportunités pour moderniser et améliorer l'industrie afin de mieux répondre aux besoins des consommateurs locaux.

La transformation numérique et l'émergence des insurtechs ont révolutionné le secteur de l'assurance en offrant des services plus personnalisés, une expérience utilisateur améliorée et une optimisation des processus internes. Les technologies telles que la blockchain, le big data et les startups ont façonné l'évolution des insurtechs, permettant une assurabilité accrue, une gestion des risques plus efficace et une réduction des coûts. Les tendances internationales en matière d'adoption des insurtechs ont un impact significatif sur le secteur de l'assurance en Algérie, où l'on observe une augmentation du nombre de startups et une demande croissante de services innovants. Les assureurs traditionnels doivent s'adapter à ces changements en investissant dans les nouvelles technologies et en collaborant avec les insurtechs pour offrir des solutions plus transparentes, précises et sûres à tous les acteurs du secteur.

Section 02 : produits d'assurance digitalisée

L'industrie des assurances en Algérie connaît une transformation numérique majeure, avec l'émergence de solutions digitales innovantes qui redéfinissent l'expérience client et optimisent les processus. Plongeons dans ce nouvel écosystème assurantiel algérien, où la technologie devient un levier stratégique pour répondre aux attentes d'une clientèle de plus en plus connectée.

2. L'assurance Personne Digitalisée

- Définition de l'assurance personne digitalisée

Les assurances de personnes digitalisées en Algérie font référence à des produits d'assurance santé, vie, retraite, etc., qui ont été modernisés grâce à l'intégration de technologies numériques. Ces assurances offrent aux assurés la possibilité de souscrire, gérer leurs polices et déclarer des sinistres en ligne via des plateformes web et des applications mobiles. La digitalisation vise à rendre les services d'assurance plus accessibles, personnalisés et interactifs, améliorant ainsi l'expérience client et la gestion des risques dans le secteur des assurances de personnes en Algérie

- Importance de la digitalisation dans le secteur de l'assurance en Algérie**
les principaux éléments qui soulignent cette importance :
- Amélioration de l'expérience client**

La digitalisation permet aux compagnies d'assurance d'offrir des services plus accessibles, simples et interactifs aux assurés. Cela se traduit par le développement de plateformes en ligne, d'applications mobiles et d'outils numériques facilitant la souscription, la gestion des polices et la déclaration des sinistres.

- Personnalisation des offres**

L'exploitation des données clients grâce aux outils numériques permet aux assureurs de mieux comprendre les besoins individuels et de proposer des produits d'assurance plus adaptés et personnalisés.

- Optimisation de la gestion des risques**

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

L'analyse des données, rendue possible par la digitalisation, aide les compagnies d'assurance à mieux évaluer et maîtriser les risques, notamment en matière de détection de la fraude et d'anticipation des sinistres.

- Modernisation du secteur

La transformation numérique du secteur des assurances en Algérie est essentielle pour le maintenir compétitif et en phase avec les attentes des clients, qui sont de plus en plus tournés vers le numérique.

- Positionnement stratégique

Les compagnies d'assurance pionnières dans la digitalisation, comme Alliance Assurances, se démarquent de la concurrence et se positionnent avantageusement sur le marché.

2.1. Évolution de l'Assurance Personne en Algérie

L'évolution de l'assurance des personnes en Algérie, sa digitalisation :

- Digitalisation du secteur des assurances

Face à plusieurs facteurs qui ont freinés le développement de l'assurance de personnes en Algérie tels que la baisse du pouvoir d'achat et un taux d'inflation élevé, les habitudes culturelles la perception négative de l'assurance le manque de réglementation adaptée et les troubles politiques et économiques, les compagnies d'assurance algériennes, comme CAARAMA et Alliance Assurances, ont entamé une transformation digitale de leurs activités, notamment pour l'assurance des personnes. Cette digitalisation a permis :

- D'améliorer l'accessibilité et l'expérience client grâce à des plateformes en ligne et des applications mobiles
- De personnaliser les offres d'assurance en exploitant les données clients
- D'optimiser la gestion des risques et des sinistres

2.1.1. Produits d'Assurance Personne Digitalisés en Algérie

- Assurance vie digitalisée

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

L'assurance vie digitalisée en Algérie permet de souscrire, de gérer et de suivre son contrat d'assurance vie entièrement en ligne. Cela signifie qu'il n'est plus nécessaire de se rendre en agence ou de contacter un conseiller pour effectuer ces opérations.

- Offres d'assurance vie digitalisée en Algérie :

Plusieurs compagnies d'assurance algériennes proposent des offres d'assurance vie digitalisée. Parmi les plus connues on trouve :

- **Alliance Algérie** : Alliance propose une offre d'assurance vie digitalisée appelée "Alliance E-Life". Cette offre permet de souscrire un contrat d'assurance vie en ligne en quelques minutes.
 - **Axa Assurance Algérie** : Axa Assurance Algérie propose une offre d'assurance vie digitalisée appelée "Axa e-Vie". Cette offre permet de souscrire un contrat d'assurance vie en ligne et de gérer son contrat en toute simplicité.
 - **NSIA Assurances Algérie** : NSIA Assurances Algérie propose une offre d'assurance vie digitalisée appelée "NSIA Vie Digitale". Cette offre permet de souscrire un contrat d'assurance vie en ligne et de bénéficier de nombreuses garanties.
- **Assurance maladie et santé digitalisée**

En Algérie, l'assurance maladie et santé numérique offre aux assurés la possibilité de gérer leurs contrats entièrement en ligne, sans avoir besoin de se rendre en agence ou de contacter un conseiller. Cette transition vers le numérique présente divers bénéfices :

- **Optimiser l'accès aux soins médicaux** : Les personnes protégées ont la possibilité de signer, gérer et suivre leurs contrats sans avoir besoin de se déplacer, ce qui diminue les dépenses opérationnelles et facilite l'accès aux services de santé.
- **Une gestion plus efficace des dépenses et des risques** : Grâce à la gestion numérique des contrats, il est possible de mieux contrôler les dépenses et les risques, ce qui améliore la gestion des ressources et diminue les dépenses.
- Les interactions entre les assurés et les fournisseurs de soins deviennent de plus en plus transparentes, ce qui renforce la confiance et la sécurité dans le domaine des échanges

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

Tous ces bénéfices présentent une globale du système de santé en Algérie, en rendant l'accès aux soins plus facile et en diminuant les dépenses opérationnelles.

Offres d'assurance maladie et santé digitalisée en Algérie :

Plusieurs compagnies d'assurance algériennes proposent des offres d'assurance maladie et santé digitalisée. Parmi les plus connues on trouve :

- **Alliance Algérie:** Alliance propose une offre d'assurance maladie et santé digitalisée appelée "Alliance Santé Digitale". Cette offre permet de souscrire un contrat d'assurance maladie et santé en ligne et de gérer son contrat en toute simplicité.
- **Axa Assurance Algérie :** Axa Assurance Algérie propose une offre d'assurance maladie et santé digitalisée appelée "Axa e-Santé". Cette offre permet de souscrire un contrat d'assurance maladie et santé en ligne et de bénéficier de nombreuses garanties.
- **CNMA :** La CNMA (Caisse Nationale d'Assurance Mutuelle Agricole) propose une offre d'assurance maladie et santé digitalisée appelée "CNMA E-Santé". Cette offre permet aux agriculteurs et à leurs familles de souscrire un contrat d'assurance maladie et santé en ligne et de bénéficier de nombreuses garanties.

- Le contrat d'assurance invalidité digitalisée

L'assurance invalidité digitalisée en Algérie permet de souscrire, de gérer et de suivre son contrat d'assurance invalidité entièrement en ligne. Cela signifie qu'il n'est plus nécessaire de se rendre en agence ou de contacter un conseiller pour effectuer ces opérations.

- Offres d'assurance invalidité digitalisée en Algérie :

Exemple :

A ce jour, il n'y a pas d'offres d'assurance invalidité digitalisée purement disponibles en Algérie. Cependant, certaines compagnies d'assurance proposent des services en ligne pour la gestion des contrats d'assurance invalidité traditionnels.

- **Alliance Algérie :** Alliance propose un espace client en ligne qui permet aux assurés de consulter leur contrat d'assurance invalidité, de modifier leurs options et de déclarer un sinistre.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

- **Axa Assurance Algérie** : Axa Assurance Algérie propose également un espace client en ligne qui permet aux assurés de gérer leur contrat d'assurance invalidité.
- **CNMA** : La CNMA (Caisse Nationale d'Assurance Mutuelle Agricole) propose un service de télé déclaration des sinistres d'assurance invalidité en ligne.

2.1.2. Technologies Employées dans l'Assurance Personne Digitalisée

L'assurance personne digitalisée en Algérie s'appuie sur un ensemble de technologies qui permettent aux compagnies d'assurance d'offrir des produits et services plus accessibles, efficaces et personnalisés aux clients. Voici quelques-unes des technologies clés employées :

- Plateformes web et applications mobiles :

Portails clients en ligne : Les compagnies d'assurance comme Allianz Algérie, Axa Assurance Algérie et NSIA Assurances Algérie proposent des portails clients en ligne sécurisés où les assurés peuvent gérer leurs contrats, consulter leurs garanties, suivre leurs remboursements, déclarer des sinistres et communiquer avec leur compagnie d'assurance.

Applications mobiles : Des applications mobiles dédiées à l'assurance permettent aux assurés d'accéder aux mêmes services que les portails web, souvent avec une interface plus conviviale et des fonctionnalités supplémentaires, comme la géolocalisation des services médicaux ou la prise de photos de documents pour les déclarations de sinistres.

➤ La loi n° 15 – 04 du janvier 2015 :

- Formulaires électroniques et signature électronique :

- **Souscription en ligne** : La souscription de contrats d'assurance peut se faire entièrement en ligne grâce à des formulaires électroniques sécurisés. Les assurés peuvent remplir les formulaires, fournir les pièces justificatives requises et signer électroniquement le contrat.
- **Gestion des contrats** : La gestion des contrats d'assurance, comme la modification des garanties, la mise à jour des informations personnelles ou le paiement des primes, peut se faire en ligne via des formulaires électroniques et la signature électronique.
- **Déclaration de sinistres** : La déclaration de sinistres peut se faire en ligne en remplissant un formulaire électronique et en joignant des photos ou des documents justificatifs. La signature électronique permet de valider la déclaration.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

- Intelligence artificielle (IA) et chatbots :

- **Chatbots** : Des chatbots basés sur l'IA sont utilisés pour répondre aux questions des clients en ligne, fournir des informations sur les produits et services d'assurance, et orienter les clients vers les services appropriés.
- **Analyse des données** : L'IA est utilisée pour analyser les données des clients afin d'identifier des tendances, de mieux comprendre les besoins des clients et de proposer des produits et services personnalisés.
- **Détection de fraude**: L'IA peut être utilisée pour détecter les tentatives de fraude à l'assurance en analysant les données des clients et en identifiant des anomalies

- Cloud computing :

- **Stockage sécurisé des données** : Le cloud computing permet aux compagnies d'assurance de stocker les données des clients de manière sécurisée et accessible à partir de n'importe quel appareil connecté à Internet.
- **Scalabilité et flexibilité**: Le cloud computing offre aux compagnies d'assurance la possibilité de faire évoluer rapidement leurs systèmes informatiques pour répondre aux changements de la demande et aux nouveaux besoins.
- **Réduction des coûts** : Le cloud computing peut permettre aux compagnies d'assurance de réduire leurs coûts informatiques en éliminant la nécessité d'investir et de gérer leur propre infrastructure informatique.

- Autres technologies :

- **Identification biométrique** : La reconnaissance faciale ou d'empreintes digitales peut être utilisée pour authentifier les clients lors de l'accès à leurs comptes en ligne ou lors de la déclaration de sinistres.
- **Paiement en ligne** : Les paiements des primes d'assurance peuvent être effectués en ligne par carte bancaire, virement bancaire ou via des portefeuilles électroniques.
- **Objets connectés** : Les compagnies d'assurance explorent l'utilisation d'objets connectés, comme les bracelets d'activité ou les trackers de sommeil, pour proposer des offres d'assurance personnalisées basées sur les habitudes de vie des assurés.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

2.1.3. Avantages de l'assurance vie digitalisée

- **Simplicité et rapidité** : La souscription d'un contrat d'assurance vie digitalisée est simple et rapide. Il suffit de remplir un formulaire en ligne et de fournir quelques documents justificatifs.
- **Gain de temps** : La gestion d'un contrat d'assurance vie digitalisée est beaucoup plus simple et rapide qu'un contrat traditionnel. Il est possible de consulter son contrat, de modifier ses options, de payer ses primes et de déclarer un sinistre en ligne.
- **Transparence** : Les assurés ont accès à toutes les informations concernant leur contrat en ligne. Cela leur permet de mieux comprendre leurs garanties et de suivre l'évolution de leur contrat.
- **Suivi des prestations** : Les assurés peuvent suivre l'état de leurs prestations en ligne.
- **Suivi des remboursements** : Les assurés peuvent suivre l'état de leurs remboursements en ligne.
- **Transparence** : Les assurés ont accès à toutes les informations concernant leur contrat en ligne. Cela leur permet de mieux comprendre leurs garanties et de suivre l'évolution de leur contrat.
- **Promouvoir l'inclusion financière**: En rendant l'assurance plus accessible et abordable, l'assurance de dommage digitalisée peut aider à inclure plus de personnes dans le système financier.
- **Développé de nouveaux produits et services**: Les technologies numériques permettent aux compagnies d'assurance de développer de nouveaux produits et services innovants qui répondent mieux aux besoins spécifiques des clients.
- **Protéger l'environnement**: En réduisant l'utilisation de papier et en automatisant les processus, l'assurance de dommage digitalisée peut contribuer à protéger l'environnement.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

2.2. Assurance Dommage Digitalisée

- Définition de l'assurance dommage digitalisée

L'assurance de dommage digitalisée peut être définie comme une forme d'assurance qui intègre des processus numériques et des technologies innovantes pour fournir des services d'assurance plus efficaces et plus personnalisés. Plutôt que de s'appuyer uniquement sur des méthodes traditionnelles, telles que des documents papier et des processus manuels, l'assurance de dommage digitalisée utilise des outils numériques tels que les plateformes en ligne, les applications mobiles, l'analyse de données et l'intelligence artificielle pour simplifier et améliorer l'expérience client, accélérer les processus de souscription et de règlement des sinistres, et offrir une couverture plus flexible et adaptée aux besoins individuels^{21 22}.

2.2.1. Evolution de l'assurance dommage en algérie

L'assurance dommages en Algérie a connu une évolution marquée par plusieurs étapes importantes, allant de sa naissance à l'ère coloniale jusqu'à son adaptation récente aux technologies digitales :

2.2.1.1. Libéralisation et ouverture à la concurrence (1995-2000)

- Ordonnance n°95-07 du 25 janvier 1995: Ce texte marque l'ouverture du marché aux opérateurs privés nationaux et étrangers, introduisant la concurrence.
- Diversification des acteurs et des produits: De nouvelles compagnies s'implantent, proposant une gamme élargie de produits et de services d'assurance dommages.

2.2.1.2. Développement et digitalisation (2000-aujourd'hui)

- Croissance continue du marché: Le marché connaît une croissance soutenue, stimulée par l'augmentation du revenu disponible et la prise de conscience croissante des besoins en matière de protection des biens et des activités.
- Adoption des technologies digitales: Les compagnies d'assurance intègrent les technologies digitales dans leurs processus, offrant des services en ligne, des plateformes de gestion des sinistres et des outils de tarification personnalisés.

²¹ <https://www.asjp.cerist.dz/en/article> Impact on the application of technology insurance in supporting insurance

²² companies -A study of a number of insurance companies in Algeria

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

L'assurance dommages en Algérie s'inscrit dans une dynamique de croissance et de modernisation, stimulée par la digitalisation et l'évolution des besoins des assurés. Les compagnies qui sauront tirer parti des opportunités offertes par les nouvelles technologies seront en mesure de se positionner comme des acteurs clés de la protection des biens et des activités en Algérie.

2.2.2. Produits d'assurance dommage digitalisés en algérie

Les produits d'assurance dommages en Algérie sont de plus en plus digitalisés, offrant aux clients de nombreux avantages en termes de confort et de simplicité d'accès. Voici quelques exemples de services digitaux proposés par les compagnies d'assurance dommages en Algérie :

2.2.2.1. Assurance automobile digitalisée

- Souscription en ligne de contrats d'assurance automobile, comme l'assurance automobile standard ou la Tous Risques.
- Télédéclaration des sinistres via des applications mobiles dédiées.
- Suivi en ligne des dossiers d'indemnisation.
- Consultation des anciens contrats et dossiers.
- Paiement des primes d'assurance en ligne.

2.2.2.2. Assurance responsabilité civile digitalisée

- Souscription en ligne de contrats d'assurance responsabilité civile, couvrant tous les dommages corporels, matériels ou immatériels occasionnés à des tiers (clients et fournisseurs) par le chef d'entreprise, ses salariés, etc..
- Télédéclaration des sinistres via des applications mobiles dédiées.
- Suivi en ligne des dossiers d'indemnisation.
- Consultation des anciens contrats et dossiers.
- Paiement des primes d'assurance en ligne.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

2.2.2.3. Assurance habitation et biens digitalisée

- Souscription en ligne de contrats d'assurance habitation et biens, couvrant les dommages corporels, matériels ou immatériels occasionnés à des tiers (clients et fournisseurs) par le chef d'entreprise, ses salariés, etc..
- Télédéclaration des sinistres via des applications mobiles dédiées.
- Suivi en ligne des dossiers d'indemnisation.
- Consultation des anciens contrats et dossiers.
- Paiement des primes d'assurance en ligne.

En complément de l'assurance multirisque habitation, l'assurance CAT-NAT assure une protection étendue contre les effets des catastrophes naturelles telles que les inondations et les coulées de boue. Cette assurance, contrairement à l'assurance multirisques habitation, vise à garantir une réparation pécuniaire des dommages matériels causés par des événements naturels soudains et intenses

2.3. Assurance CAT-NAT digitalisée

L'assurance CAT-NAT est obligatoire en Algérie pour toute personne physique ou morale propriétaire d'un bien immobilier. Elle permet d'indemniser les dommages causés par des catastrophes naturelles comme les tremblements de terre, inondations, tempêtes, etc.

Bien que cette assurance soit obligatoire, elle ne couvre actuellement que 12% du patrimoine immobilier en Algérie. Les compagnies d'assurance proposent de plus en plus de services digitaux pour faciliter l'accès à cette assurance :

- Souscription en ligne des contrats CAT-NAT
- Télédéclaration des sinistres via des applications mobiles
- Suivi en ligne des dossiers d'indemnisation
- Consultation des anciens contrats et dossiers
- Paiement des primes d'assurance en ligne

Parmi les acteurs ayant bien entamé leur transformation digitale, on peut citer :

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

Les compagnies CAAR, CASH ainsi que la CAAT proposent une offre CAT-NAT complètement digitalisée, les clients peuvent souscrire en ligne, déclarer les sinistres via des applications mobiles, suivre les dossiers sur internet, etc.

Alliance Assurances qui a récemment lancé un nouveau site web et une application mobile permettant l'accès en ligne à tous ses services. Les clients peuvent désormais souscrire un contrat, payer les primes d'assurance, déclarer un sinistre, suivre leur dossier d'indemnisation, consulter d'anciens contrats et dossiers, etc. sans avoir besoin de se déplacer.

2.3.1. Technologies employées dans l'assurance dommage digitalisée

Les principales technologies employées dans l'assurance dommages digitalisée en Algérie :

2.3.1.1. Utilisation des capteurs IoT pour l'évaluation des risques

- Des dispositifs connectés sont installés dans les bâtiments et actifs immobiliers pour surveiller en temps réel des données comme l'énergie, l'eau, le chauffage, la ventilation, etc.
- Ces données sont accessibles via un tableau de bord en ligne, permettant aux assureurs et clients d'identifier les problèmes et d'optimiser la gestion des risques

2.3.1.2. Analyse des données pour la tarification et la souscription

- Les assureurs utilisent l'analyse de données massives (big data) et l'intelligence artificielle pour mieux évaluer et tarifier les risques
- Cela leur permet d'offrir des contrats d'assurance dommages plus personnalisés et compétitifs

2.3.1.3. Automatisation des processus de règlement des sinistres

- Les clients peuvent déclarer leurs sinistres en ligne ou via des applications mobiles
- Les dossiers d'indemnisation sont ensuite suivis et traités de manière automatisée, accélérant les délais de versement

Section 3 : Défis et opportunités des insurtech dans le contexte algérien

Les insurtechs représentent une opportunité majeure pour la digitalisation du secteur des assurances en Algérie, avec de nombreuses startups prêtes à relever le défi de la transformation numérique. Les compagnies d'assurances doivent investir dans les nouvelles technologies et personnaliser les solutions pour satisfaire au mieux leurs clients.

Le développement des projets innovants en insurtechs présentés lors de l'évènement Algeria Startup Challenge témoigne de l'effervescence innovatrice dans le domaine des assurances en Algérie. Cependant, la création d'un modèle de fintech en Algérie représente un défi important, nécessitant l'élaboration d'un système basé sur les expériences et compétences locales, tout en capitalisant sur le taux de pénétration élevé d'Internet dans le pays. L'inclusion financière est également un défi majeur, que la fintech peut contribuer à résoudre en bancarisant les ressources hors du circuit formel et en luttant contre l'exclusion financière²³²⁴.

3. Barrières à l'entrée : Les défis réglementaires et infrastructurels pour les insurtech en Algérie

Le rapport de la CNUCED (Publication des Nations Unies publiée par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement) met en évidence plusieurs barrières à l'entrée auxquelles les startups d'assurance peuvent être confrontées en Algérie, notamment les défis réglementaires et infrastructurels²⁵²⁶²⁷.

- **Barrières réglementaires :** L'environnement réglementaire joue un rôle crucial dans la détermination de la facilité d'entrée pour les startups assurtech. Les réglementations liées à la création d'entreprise, telles que les droits de propriété, l'accès aux ressources productives et au capital financier, peuvent avoir un impact significatif sur la capacité des startups assurtech à s'établir sur le marché. En Algérie, les exigences réglementaires en matière de création

²³ <https://www.lassuranceenmouvement.com/2021/10/05/lalgerie-et-les-insurtechs/>

²⁴ <https://cna.dz/assurances-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche-2/02/07/2023/>

²⁵ <https://www.lassuranceenmouvement.com/2021/10/05/lalgerie-et-les-insurtechs/>

²⁶ <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/269/13/1/223158>

²⁷ <https://cna.dz/assurances-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche-2/02/07/2023/>

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

d'entreprise peuvent être strictes, ce qui rend difficile pour les startups d'assurance de s'y retrouver et de s'y conformer.

- **Barrières d'infrastructure** : les défis d'infrastructure, tels que des réseaux de transport et de communication inadéquats, peuvent entraver la croissance des startups assurtech. En Algérie, le manque d'infrastructures modernes et efficaces peut constituer une barrière importante à l'entrée pour les startups d'assurance, rendant difficile la fourniture de services fiables et efficaces à leurs clients.
- **Barrières d'accès au marché** : les barrières d'accès au marché, telles que les réglementations en matière d'importation et d'exportation, le manque d'infrastructures liées au commerce et la distance des marchés, peuvent également avoir un impact sur la capacité des startups d'assurance à entrer sur le marché. En Algérie, les startups insurtech peuvent être confrontées à des difficultés pour accéder au marché en raison des barrières réglementaires, du manque d'infrastructures et de l'éloignement des principaux marchés.
- **Obstacles spécifiques à l'industrie** : le rapport met également en évidence les obstacles spécifiques à l'industrie, tels que les préférences et les exigences des acteurs de la chaîne de valeur. Dans le secteur de l'assurance, les acteurs établis peuvent avoir des exigences et des préférences spécifiques qui peuvent rendre difficile l'entrée des startups insurtech sur le marché.

Pour surmonter ces obstacles, les startups insurtech en Algérie devront peut-être se concentrer sur l'établissement de relations solides avec les régulateurs, investir dans les infrastructures et développer des solutions innovantes qui répondent aux besoins du marché. De plus, des partenariats avec des acteurs établis du secteur de l'assurance peuvent aider les startups de l'insurtech à surmonter les obstacles spécifiques au secteur et à accéder au marché.

3.1. Adaptation aux spécificités locales : Comment les insurtech peuvent s'aligner avec les besoins uniques du marché algérien

Les insurtech peuvent s'adapter aux spécificités locales du marché algérien en développant des innovations spécifiques au marché algérien pour répondre aux besoins uniques des consommateurs. Les start-ups en Algérie peuvent adopter des innovations progressives pour améliorer leur rentabilité et leur efficacité à mesure qu'elles se développent.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

L'Algérie a accompli des progrès dans l'encouragement des innovations apportées par la FinTech et le développement des services financiers numériques, mais il reste encore à faire pour stimuler leur développement et faire connaître leurs avantages²⁸²⁹³⁰.

La transformation numérique est un facteur clé de la reprise économique de l'Algérie après les chocs économiques exacerbés par la pandémie du Covid-19. Les start-ups en Algérie peuvent bénéficier de l'accompagnement des incubateurs, qui peuvent leur proposer des programmes d'accompagnement et des espaces de co-working. Les incubateurs spécialisés dans l'entrepreneuriat social peuvent promouvoir l'entrepreneuriat social et accompagner les entrepreneurs sociaux algériens dans la création, le développement et la pérennisation de leurs entreprises.

Les assureurs doivent adapter leur capacité d'adaptation au risque du changement climatique, qui est difficile à modéliser, à quantifier et à anticiper. Les signes avant-coureurs de la crise s'accumulaient depuis quelques années, notamment en Europe, avec les inondations dramatiques en Belgique et en Allemagne à l'été 2021. La crise de l'assurance est donc mondiale, car c'est un marché interconnecté à travers la réassurance, dont la raison d'être est de mutualiser les risques, dans l'espace et dans le temps.

Les insurtech peuvent aider les assureurs à s'adapter aux risques du changement climatique en développant des solutions innovantes pour modéliser, quantifier et anticiper les risques. Les insurtech peuvent également aider les assureurs à améliorer leur efficacité et leur rentabilité en automatisant les processus d'assurance et en proposant des services personnalisés aux clients.

Ils peuvent également contribuer à la croissance économique de l'Algérie en créant des emplois et en stimulant l'innovation. Les start-ups en Algérie peuvent bénéficier de l'accompagnement des incubateurs et des programmes de soutien financier pour développer leur activité et créer des emplois. Les insurtech peuvent également aider les assureurs à atteindre de nouveaux marchés et à proposer des services innovants aux clients.

Se pondant, les insurtech ont un rôle important à jouer dans l'adaptation aux spécificités locales du marché algérien et dans la croissance économique de l'Algérie. Les

²⁸ <https://cna.dz/assurances-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche-2/02/07/2023/>

²⁹ <https://ouest-tribune.dz/assurances-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche/>

³⁰ <https://www.lassuranceenmouvement.com/2021/10/05/lalgerie-et-les-insurtechs/>

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

insurtech peuvent aider les assureurs à s'adapter aux risques du changement climatique, à améliorer leur efficacité et leur rentabilité, et à proposer des services innovants aux clients. Les start-ups en Algérie peuvent bénéficier de l'accompagnement des incubateurs et des programmes de soutien financier pour développer leur activité et créer des emplois. Les insurtech peuvent également contribuer à la croissance économique de l'Algérie en créant des emplois et en stimulant l'innovation.

Exemple de l'alignement des insurtechs avec les besoins spécifiques du marché algérien : Utilisation des Big Data pour la Prévision et la Tarification des Risques

Analyse Prédictive des Catastrophes Naturelles grâce à RiskPredict Algérie qui utilise des techniques avancées de big data pour analyser les données historiques et actuelles sur les tremblements de terre, les inondations et les sécheresses. En combinant ces informations avec des modèles météorologiques et géologiques, l'entreprise peut prédire les zones à haut risque et ajuster les primes d'assurance en conséquence. Par exemple, les habitants des zones sismiques peuvent bénéficier de polices d'assurance adaptées à leur niveau de risque spécifique, avec des tarifs ajustés dynamiquement.

3.2. Potentiel de croissance : Les opportunités offertes par l'émergence des insurtech pour moderniser et développer le secteur de l'assurance en Algérie

Le marché des assurances en Algérie a enregistré un taux de croissance de 2,2 % en 2018 avec un chiffre d'affaires global de 1,05 milliards de dinars. Les investissements en capital dans l'insurtech se concentrent principalement sur les appareils Big Data, Intelligence Artificielle et Internet des Objets (Tibco, IBM, Amazon, Microsoft, Google, etc.), qui permettent aux assureurs d'accéder aux flux de données des appareils de l'Internet des objets, ce qui crée un système de tarification dynamique basé sur les conditions du marché et le comportement des clients. Les assureurs peuvent ainsi proposer des polices d'assurance à tarification dynamique, l'assurance pour petites entreprises et les options d'assurance sociale.

Les clients accèdent aujourd'hui à leurs besoins en matière d'assurance via leurs appareils intelligents. Les applications téléphoniques, les dispositifs d'auto surveillance et les technologies mobiles font tous partie des outils de suivi de l'insurtech et aident les personnes intéressées à obtenir une assurance en quelques minutes. La dernière chose que les clients veulent faire est de parcourir des piles de papiers d'assurance lorsqu'il est temps de faire leurs

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

valises. Les clients veulent des options mobiles faciles d'accès qui résument rapidement les informations sur la couverture, la responsabilité et les primes.

Les investissements en capital dans l'insurtech se sont élevés à 6,3 milliards de dollars en 2019, soit une augmentation de 39 % par rapport à l'année précédente. Les investissements en capital dans l'insurtech devraient atteindre 10 milliards de dollars d'ici 2023. La croissance rapide de l'insurtech est due à la demande croissante de solutions d'assurance numériques, à l'amélioration de la technologie et à l'augmentation des investissements en capital.

Les startups opérant dans le secteur de l'Insurtech sont considérées comme une « réelle opportunité » capable d'accélérer la digitalisation du secteur des assurances. Elles proposent des solutions axées sur la conception de nouveaux produits et tarifs, la distribution pour digitaliser les métiers d'agent d'assurance et de courtage, ainsi que la gestion complète des processus de souscription, de comptabilité et de remboursement des sinistres. Le potentiel d'opportunités pour ces startups est considérable, surtout dans les services d'assurances.

Le marché algérien des assurances recèle un « énorme » potentiel de croissance, notamment dans l'assurance de personnes qui constitue « un moteur de croissance pour tout le secteur en Algérie ». La numérisation du secteur des assurances représente une opportunité importante pour la croissance économique et l'inclusion financière en Algérie. Elle peut également permettre à l'État de capter l'argent de l'informel, grâce à une plus grande traçabilité des capitaux et, conséquemment, une plus grande transparence sur les mouvements de fonds.

Les assureurs traditionnels en Algérie sont confrontés à des défis tels que l'augmentation des sinistres, la baisse des taux d'intérêt et la concurrence croissante. L'insurtech peut aider les assureurs traditionnels à surmonter ces défis en proposant des solutions innovantes pour améliorer l'efficacité opérationnelle, réduire les coûts et améliorer l'expérience client. Les assureurs traditionnels peuvent investir dans l'insurtech pour accéder à de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouveaux marchés. Les assureurs traditionnels peuvent également collaborer avec des startups insurtech pour co-crée des solutions innovantes et accélérer la transformation numérique du secteur des assurances en Algérie.

Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance

L'émergence des insurtech offre de nombreuses opportunités pour moderniser et développer le secteur de l'assurance en Algérie. Les investissements dans les technologies telles que le Big Data, l'Intelligence Artificielle et l'Internet des Objets peuvent aider à concevoir de nouveaux produits et tarifs, à améliorer l'expérience client et à accélérer la digitalisation du secteur. Les assureurs traditionnels peuvent investir dans l'insurtech pour accéder à de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouveaux marchés. Les startups insurtech peuvent aider les assureurs traditionnels à surmonter les défis actuels et à accélérer la transformation numérique du secteur. Le potentiel de croissance du marché algérien des assurances est considérable, surtout dans l'assurance de personnes. La numérisation du secteur des assurances peut également contribuer à la croissance économique et à l'inclusion financière en Algérie.

***Chapitre III: Révolution de la couverture CAT NAT : présentation
d'un contrat digitalisé***

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

Les catastrophes naturelles ont laissé des traces dévastatrices en Algérie et dans de nombreux autres pays exposés. Jusqu'au début des années 80, la plupart des contrats d'assurance, à l'exception de ceux relatifs aux projets en cours de construction ou de montage, excluaient explicitement les dommages causés par ces événements.

Au cœur de l'évolution du paysage assurantiel, se profile la compagnie CASH, un acteur majeur dont l'histoire est une fusion entre tradition et innovation. Ancrée dans les valeurs de confiance et de fiabilité, CASH s'est adaptée aux mutations constantes des besoins de ses clients, tout en conservant son intégrité. Face aux défis contemporains, l'entreprise n'a pas hésité à embrasser les nouvelles technologies pour rester en tête de l'industrie.

Nous explorerons comment CASH incorpore ces avancées technologiques dans chaque aspect de son activité, depuis la souscription des polices jusqu'à la gestion des sinistres, en passant par une tarification personnalisée et une prévention des risques renforcée, notamment pour les catastrophes naturelles. Nous mettrons également en lumière la révolution des processus traditionnels grâce à l'adoption de la blockchain et des contrats digitalisés.

Section 01 : Présentation de la Compagnie d'Assurance des Hydrocarbures

Pour introduire notre travail, nous allons présenter la Compagnie d'Assurances des Hydrocarbures afin d'orienter et de faciliter notre essai d'introduire une blockchain au produit d'assurance CAT NAT et présenter un contrat digitalisé de ce même produit

1. Présentation de la CASH Assurances

La Compagnie d'Assurance des Hydrocarbures, est une société d'assurance agréée par Arrêté Ministériel N° 35 du 18 juillet 1999, pour effectuer toutes les opérations d'assurance et de réassurance dans tous les secteurs d'activité, par abréviation CASH, est agréée pour pratiquer toutes les opérations d'assurance Dommages, sur l'ensemble du territoire national.

La CASH Assurances est une société par actions au capital social de 10.000.000.000 Da totalement libéré, Son capital social est détenu majoritairement par le Groupe SONATRACH, relevant du Ministère de l'Énergie, avec 82% des parts et le reste est détenu par le Ministère des Finances à travers le réassureur national, la CCR, et la Compagnie

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

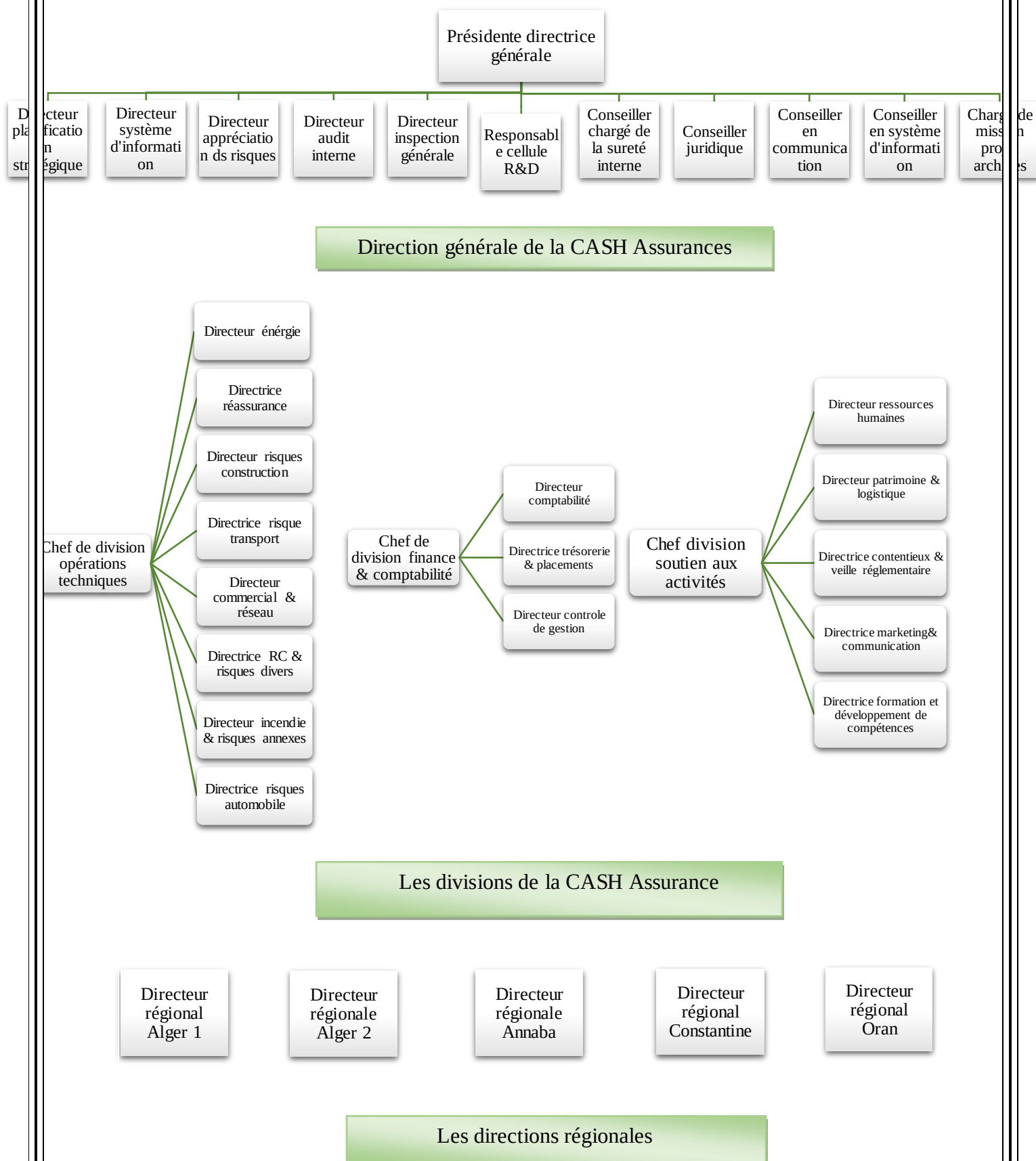
Algérienne d'Assurance et de Réassurance, la CAAR. Spécialisée au départ, dans la couverture des risques pétroliers et d'énergie, elle s'impose rapidement, les années suivantes, comme un acteur incontournable sur les risques de grands projets industriels et de construction et des projets d'investissement important du pays.

Aujourd'hui, la Compagnie d'Assurances des Hydrocarbures « CASH », reste l'un des acteurs majeurs du marché des assurances et arrive à maintenir sa position parmi les cinq premières compagnies d'assurances du marché (toutes branches confondues) et elle est le deuxième (2ème) plus important assureur des risques IRD (hors automobile).

La CASH a su tirer profit de sa stratégie de diversification de son portefeuille et a pu, grâce à ses compétences et son savoir-faire dans la couverture des risques de pointe, rester leader dans la gestion des risques industriels (incendie et engineering) de pointes notamment ceux en relation avec le secteur énergétique et celui des grands projets de construction en plus des installations pétrochimiques (puits de pétrole, raffinerie...) et d'hydrocarbures (GPL/GNL...)

Forte d'un effectif jeune et formé de 651 Employés, tous mobilisés vers l'atteinte d'un double objectif : la performance et la satisfaction client, la CASH jouit d'une solide réputation dans la prise en charge des risques d'entreprises pour lesquelles elle mobilise chaque année des budgets conséquents, notamment pour la formation, la prévention et le règlement des sinistres.

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé



- *Figure 01 : Présentation de l'organigramme de la CASH Assurance*

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

1.1.Bref histoire de la CASH

Créée en 1999, la CASH a débuté son activité en 2000, initialement pour pratiquer exclusivement les opérations d'assurances liées au secteur des hydrocarbures, elle s'est ensuite repositionné ces dernières années à la libéralisation du secteur des assurances, la déspecialisation des sociétés d'assurance, en vertu de l'ordonnance 95/07, et adopté le principe de la diversification de ses souscriptions en vue de répondre aux impératifs de sécurité du portefeuille et de la pérennité commerciale. La CASH est ainsi agréée pour pratiquer toutes les opérations d'assurances et de réassurances touchant à l'ensemble des secteurs d'activité avec une orientation vers les grands risques et les risques d'entreprises.

Cette orientation stratégique a permis à la CASH en peu de temps de constituer un portefeuille d'affaires varié et à compter parmi sa clientèle des entreprises intervenant tant dans la pétrochimie que dans d'autres créneaux tels : le dessalement d'eau de mer, le génie civil, le transport maritime etc.

1.2.Développement technologique de la compagnie d'assurance CASH et ses produits digitalisé

a- La perspective stratégique du développement technologique de la CASH :

La perspective stratégique du développement de la CASH (Compagnie Algérienne des Assurances) du niveau technologique met en lumière l'importance croissante de l'innovation et de la digitalisation dans le secteur de l'assurance en Algérie.

La Compagnie Algérienne des Assurances (CASH) reconnaît l'importance cruciale d'investir dans les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, l'analyse de données, la blockchain et l'Internet des objets (IoT) pour moderniser ses processus opérationnels. Cette modernisation comprend la mise à niveau des systèmes informatiques pour garantir une efficacité opérationnelle optimale, la création de plateformes numériques conviviales pour faciliter l'interaction avec les clients, l'automatisation des processus internes pour réduire les coûts et les erreurs, et le développement des compétences du personnel pour favoriser l'innovation et maintenir un avantage concurrentiel. Ces initiatives visent à offrir de nouveaux produits et services, à mieux servir les clients et à répondre aux évolutions du marché de l'assurance en Algérie.

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

En adoptant une perspective stratégique du développement technologique, la CASH peut positionner avantageusement l'entreprise pour répondre aux défis du marché, anticiper les besoins des clients et saisir les opportunités de croissance dans le secteur de l'assurance en Algérie.

b- Présentation des produits digitalisés de la compagnie d'assurance CASH :

Dans le cadre de notre présentation, nous sommes sur le point de vous présenter les produits digitalisés de la Compagnie Assurances (CASH),

Dans notre gamme de produits digitalisés, nous vous présentons deux solutions innovantes à 100% développées par la Compagnie Algérienne des Assurances (CASH) : la couverture CAT NAT et l'assurance Multi-Risques Habitation. Ces produits entièrement digitalisés offrent aux clients une accessibilité sans précédent, leur permettant de souscrire, de gérer et de bénéficier de leurs polices d'assurance en ligne, à tout moment et en tout lieu. Grâce à des technologies avancées telles que l'intelligence artificielle et l'analyse de données massives, la couverture CAT NAT offre une protection complète contre les catastrophes naturelles, tandis que l'assurance Multi-Risques Habitation protège les foyers contre une gamme étendue de risques, avec des fonctionnalités personnalisables pour répondre aux besoins spécifiques de chaque client.

De plus, nous proposons également une troisième couverture, bien que digitalisée, n'est pas encore totalement à 100%. Cette couverture c'est la couverture automobile, elle offre néanmoins une expérience client améliorée grâce à la disponibilité en ligne de la souscription et de la gestion des polices, marquant ainsi notre engagement continu envers l'innovation et la satisfaction client.

En conclusion, l'engagement continu de la Compagnie Algérienne des Assurances (CASH) dans le développement technologique et la digitalisation de ses produits démontre sa volonté d'offrir une expérience client optimale tout en restant à la pointe de l'innovation dans le secteur de l'assurance en Algérie.

Section 2 : Présentation Du Produit CAT NAT

Le présent contrat est régi par l'ordonnance N° 03-12 du 26 aout 2003 relative à l'obligation d'assurance des catastrophes naturelles et a l'indemnisation des victimes et ses textes subséquents.

2. Présentation de la Couverture d'Assurance CAT NAT et Introduction aux Avancées Technologiques

Dans un monde où les catastrophes naturelles représentent une menace constante pour les biens et les vies, la couverture d'assurance CAT NAT émerge comme un rempart essentiel. Cette forme d'assurance offre une protection vitale contre les ravages dévastateurs des tremblements de terre, des tempêtes, des inondations et des incendies de forêt...etc. Ces événements peuvent entraîner des pertes financières colossales et des dommages matériels irréparables, mettant en péril la stabilité financière des entreprises et la sécurité des individus.

La CAT NAT, abréviation de "Catastrophe Naturelle", est un produit d'assurance crucial dans la protection contre les effets dévastateurs des catastrophes naturelles. Conçu pour offrir une tranquillité d'esprit aux entreprises et aux individus confrontés à ces événements imprévisibles, CAT NAT représente une bouée de sauvetage financière dans des moments de crise.

Dans le contexte de cette couverture, il est important de noter que la CAT NAT est entièrement digitalisée à l'échelle mondiale. Cette digitalisation à 100% est essentielle pour faciliter la gestion et la coordination des réponses aux catastrophes naturelles à travers le monde. Lorsqu'une catastrophe survient dans n'importe quel pays, toutes les compagnies d'assurance du monde entier interviennent directement ou indirectement pour fournir une couverture. Cette digitalisation permet une action rapide et coordonnée, minimisant ainsi les retards dans la prise en charge des sinistres et contribuant à renforcer la solidarité et la résilience face à ces événements dévastateurs.

Cette digitalisation complète du produit CAT NAT est motivée par la nécessité d'une réponse efficace et globale aux catastrophes naturelles. Lorsqu'une catastrophe survient, il est crucial que les assureurs du monde entier puissent agir rapidement pour fournir une assistance

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

aux sinistrés et contribuer à la reconstruction des régions touchées. La digitalisation permet une coordination sans faille entre les compagnies d'assurance, facilitant ainsi la gestion des réclamations et la distribution des fonds nécessaires pour la reconstruction. En outre, cette approche renforce la solidarité internationale et la capacité collective à faire face aux défis posés par les catastrophes naturelles.

En parallèle à cette évolution, les avancées technologiques telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des Objets (IoT) et l'analyse des données massives révolutionnent la manière dont nous abordons la gestion des risques liés aux catastrophes naturelles. Ces technologies permettent une analyse plus approfondie des risques, une prévision plus précise des catastrophes et une réponse plus efficace en cas de sinistre. Elles offrent également la possibilité d'adapter la couverture CAT NAT aux besoins spécifiques de chaque entreprise ou individu, en tenant compte des risques géographiques et des vulnérabilités particulières.

a- Fonctionnalités principales

Plongeons dans les fonctionnalités essentielles de la couverture CAT NAT, offrant une protection complète et une gestion proactive des risques face aux catastrophes naturelles. Voici le fonctionnement :

- **Protection complète** : CAT NAT offre une couverture complète contre les dommages matériels, les pertes économiques et les frais de reconstruction causés par les catastrophes naturelles. Cela inclut la réparation ou le remplacement des biens endommagés, ainsi que la couverture des pertes de revenus subies pendant la période de récupération.
- **Adaptabilité** : Cette couverture peut être adaptée aux besoins spécifiques de chaque entreprise ou individu, en tenant compte des risques géographiques et des vulnérabilités particulières. Les polices peuvent être ajustées en termes de couverture et de primes, permettant aux assurés de choisir les garanties dont ils ont besoin et de payer uniquement pour ce qui leur est utile
- **Gestion des risques** : CAT NAT ne se limite pas seulement à la compensation financière après un sinistre. Il propose également des services de conseil en gestion des risques, aidant les assurés à identifier, évaluer et atténuer les risques potentiels liés aux catastrophes naturelles.
- **Réactivité en temps réel** : Grâce à des outils et des technologies avancés, CAT NAT offre une réactivité en temps réel lorsqu'une catastrophe naturelle se produit. Les

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

assurés peuvent signaler rapidement les sinistres et recevoir une assistance immédiate pour minimiser les pertes et accélérer le processus de réclamation.

b- Avantage de la couverture CAT NAT :

Découvrons les nombreux avantages qu'offre la couverture CAT NAT, allant de la tranquillité d'esprit face aux catastrophes naturelles à une gestion proactive des risques, pour assurer une protection complète aux entreprises et aux individus.

- **Protection financière :** CAT NAT offre une protection financière essentielle en cas de catastrophe naturelle, aidant les entreprises et les individus à se remettre sur pied plus rapidement et à minimiser les pertes financières.
- **Sécurité et tranquillité d'Esprit :** En souscrivant à CAT NAT, les assurés bénéficient d'une tranquillité d'esprit en sachant qu'ils sont protégés contre les conséquences imprévisibles des catastrophes naturelles.

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- Les assurés bénéficient de l'expertise et du soutien d'une équipe dévouée de professionnels de l'assurance, prêts à les accompagner à chaque étape du processus, de la souscription à la gestion des réclamations.

2.1. Garanties de la couverture CAT NAT et sa tarification associée

Plongeons dans les détails des garanties offertes par la couverture CAT NAT et examinons de plus près la manière dont la tarification est associée à ces garanties essentielles.

2.1.1. Garanties de la couverture CAT NAT et les événements qu'elle couvre

En Algérie, la couverture CAT NAT offre une série de garanties essentielles pour protéger les entreprises et les individus contre les conséquences désastreuses des catastrophes naturelles. Parmi ces garanties, on retrouve la protection contre les dommages matériels causés par des événements tels que les tremblements de terre, les tempêtes, les inondations et les incendies de forêt...etc. Cette couverture prend en charge les coûts de réparation ou de remplacement des biens endommagés, ainsi que les pertes économiques subies pendant la période de récupération.

De plus, la couverture CAT NAT en Algérie peut également inclure des garanties spécifiques adaptées aux risques naturels prévalents dans le pays, tels que les glissements de terrain, les sécheresses et les avalanches. Ces garanties sont conçues pour répondre aux besoins uniques du contexte géographique et climatique de l'Algérie, assurant ainsi une protection adéquate contre un large éventail de catastrophes naturelles potentielles.

En outre, la couverture CAT NAT en Algérie peut offrir des services complémentaires tels que des conseils en gestion des risques, des mesures d'atténuation préventive et une assistance en cas de sinistre. Ces services visent à aider les assurés à mieux se préparer aux catastrophes naturelles, à réduire leur exposition aux risques et à faciliter le processus de réclamation en cas de sinistre.

En résumé, la couverture CAT NAT en Algérie offre une protection complète et adaptée aux risques naturels du pays, permettant aux entreprises et aux individus de faire face aux défis posés par les catastrophes naturelles avec confiance et sécurité.

- **Les événements couverts :**

- Tremblements de terres ;
- Inondations et coulées de boue ;

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- Tempêtes et vent violents ;
- Mouvements de terrain.
- **Les garanties :**
 - **Protection contre les dommages matériels :** Cette garantie couvre les coûts de réparation ou de remplacement des biens assurés endommagés par une catastrophe naturelle, comme les bâtiments, les équipements, les stocks, etc.
 - **Pertes économiques :** La couverture CAT NAT peut indemniser les pertes de revenus subies par les entreprises en raison de l'interruption de leurs activités suite à une catastrophe naturelle. Cela inclut généralement les pertes de bénéfices et les dépenses supplémentaires encourues pour maintenir les opérations.
 - **Frais de reconstruction :** En cas de dommages graves ou de destruction totale des biens assurés, la couverture CAT NAT peut prendre en charge les frais de reconstruction ou de rénovation pour restaurer les biens endommagés à leur état d'origine.
 - **Mesures de prévention et de mitigation :** Certaines polices CAT NAT peuvent inclure des garanties pour les mesures de prévention et de mitigation des risques, telles que l'installation de systèmes d'alerte précoce, la mise en place de mesures de renforcement structurel, etc.
 - **Assistance en cas de sinistre :** Les compagnies d'assurance, y compris la CASH, offrent souvent une assistance en cas de sinistre pour aider les assurés à faire face aux conséquences d'une catastrophe naturelle. Cela peut inclure des services d'urgence, des conseils en gestion des sinistres, etc.

2.1.2. La tarification du produit CAT NAT :

Explorons les mécanismes sophistiqués de tarification qui sous-tendent le produit CAT NAT, en Algérie.

2.1.2.1. 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 tarif.

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- 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.

2.1.2.2. Une couverture limitée et assortie de franchises

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 professionnel,

La garantie 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 commerciales.

Tableau 1 : Le taux de couverture des biens immobiliers et installations commerciales et/ou industrielles

Bien assuré	Limites de garanties	Franchise
Biens immobiliers	80% de 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

2.1.2.3.L'État intervient pour garantir le système

Le dispositif a prévu l'octroi de la garantie de l'État au réassureur national (CCR). L'État intervient en tant que garant du fonctionnement équilibré du système en prenant en charge le déficit éventuel du compte de la réassurance.

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

a. La constitution de réserves

Le dispositif permet aux assureurs la constitution d'une provision destinée à fournir, le moment venu, les ressources nécessaires pour faire face aux charges exceptionnelles résultants des catastrophes naturelles. Cette provision, appelée provisions pour risques catastrophiques est alimentée par une dotation annuelle égale à 95% du résultat technique découlant des opérations CAT-NAT elle ne peut être libérée qu'au bout de la 21ème année suivant sa constitution elle est soumise à une obligation de placement en valeurs d'État.

b. La déclaration de l'état de catastrophe

La mise en jeu de la couverture CAT-NAT reste conditionnée par une déclaration de l'état de catastrophe, ce ne sont pas les assureurs qui apprécient s'il y a ou non état de catastrophe La décision de déclaration s'effectuera par un arrêté interministériel (Ministère des finances- collectivités locales), Cet arrêté, établi sur la base d'un rapport du wali (après avis des services techniques compétents) est publié au Journal Officiel (au max 2 mois après le sinistre).

c. Le délai d'indemnisation:

- Le délai maximum accordé aux assureurs pour l'indemnisation est de trois mois à compter de la détermination du montant des dommages subis,
- Le rapport d'expertise doit être remis au plus tard, Trois mois après la publication de l'arrêté portant déclaration de l'état de catastrophe,

d. Le respect de l'obligation et les sanctions en cas de non respect:

• Le contrôle de l'obligation:

- Lors des transactions immobilières (cession ou location)
- Lors des déclarations fiscales

• Les sanctions:

- Les personnes n'ayant pas satisfait à l'obligation seront exclues de toute indemnisation publique
- Une amende égale au montant de la prime, majorée de 20%

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

2.1.2.4. Paramètres de tarification et franchises applicables en matière d'assurance Cat- Nat

a. 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. Ces paramètres sont :

- **La zone sismique (0; 1; 2a; 2b et 3):**

L'aléa sismique est distribué sur le territoire national selon les zones sismiques fixées aux Règles parasismiques algériennes 99 (RPA 99) version 2003. Cinq zones sismiques ont été retenues:

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

Voire (annexe 01 page : 101) et (annexe 02 page : 103)

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

Le prix normatif du mètre carré bâti applicable pour la détermination des capitaux assurés en ce qui concerne les biens immobiliers, est fixé comme suit:

Tableau 2 : Prix du mètre carré bâti en dinars

Zone	Logement individuel	Logement collectif
0	28	25
1	31	28
2 a	35	31
2 b	39	35
3	47	38

Source: L'article 6 du décret exécutif n° 04-269 du 29 Août 2004.. (Modifié par l'art02 arrêté du 19 mars 2017)

- Conformité aux règles parasismiques:

L'application de ce paramètre s'effectue suivant l'une des deux modalités ci-après:

- Constructions conformes aux "Règles parasismiques algériennes
- Constructions non conformes aux règles parasismiques ou dont la conformité n'a pu être vérifiée.

b. Majorations du taux de base:

Le taux de base déterminant les taux de prime ou cotisation cités à l'article 3 et corrigé par les majorations liées aux événements naturels suivant:

- Majoration pour exposition 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 pour mille.

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- Majoration pour exposition 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 pour mille.

- Majoration pour exposition 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 pour mille.

c. Grilles de tarifs

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

d. Franchise :

Pour les biens immobiliers à usage d'habitation, une franchise de 2% du montant des dommages subis est applicable par sinistre. Dans tous les cas, cette franchise ne saurait être inférieure à trente mille dinars (30.000 DA).

Pour les installations industrielles et/ou commerciales ainsi que les biens immobiliers à usage professionnel, une franchise de 10% du montant des dommages subis est applicable par évènement.

Section 03 : Présentation D'un Contrat Cat Nat

Dans un contexte où les avancées technologiques transforment profondément l'industrie de l'assurance, la digitalisation des contrats d'assurance catastrophe naturelle (CAT NAT) représente une évolution majeure dans la manière dont les compagnies d'assurance interagissent avec leurs clients et gèrent les risques liés aux catastrophes naturelles. Cette transformation marque une transition vers des processus plus efficaces, transparents et personnalisés, offrant aux assurés une expérience simplifiée et sécurisée. Dans ce contexte, l'adoption de contrats digitalisés CAT NAT ouvre la voie à une gestion plus proactive des risques et à une relation client renforcée, positionnant ainsi les compagnies d'assurance à la pointe de l'innovation et de la protection des assurés face aux aléas de la nature.

Nous allons donc présenter un contrat CAT NAT digitalisé et les étapes comment y accéder :

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **1^{re} étape :** tapé le site suivant sur Google « www.cash-assurance.dz » ou bien tapé plus facilement « Cash assurance »
- On a cette page qui s'affiche :

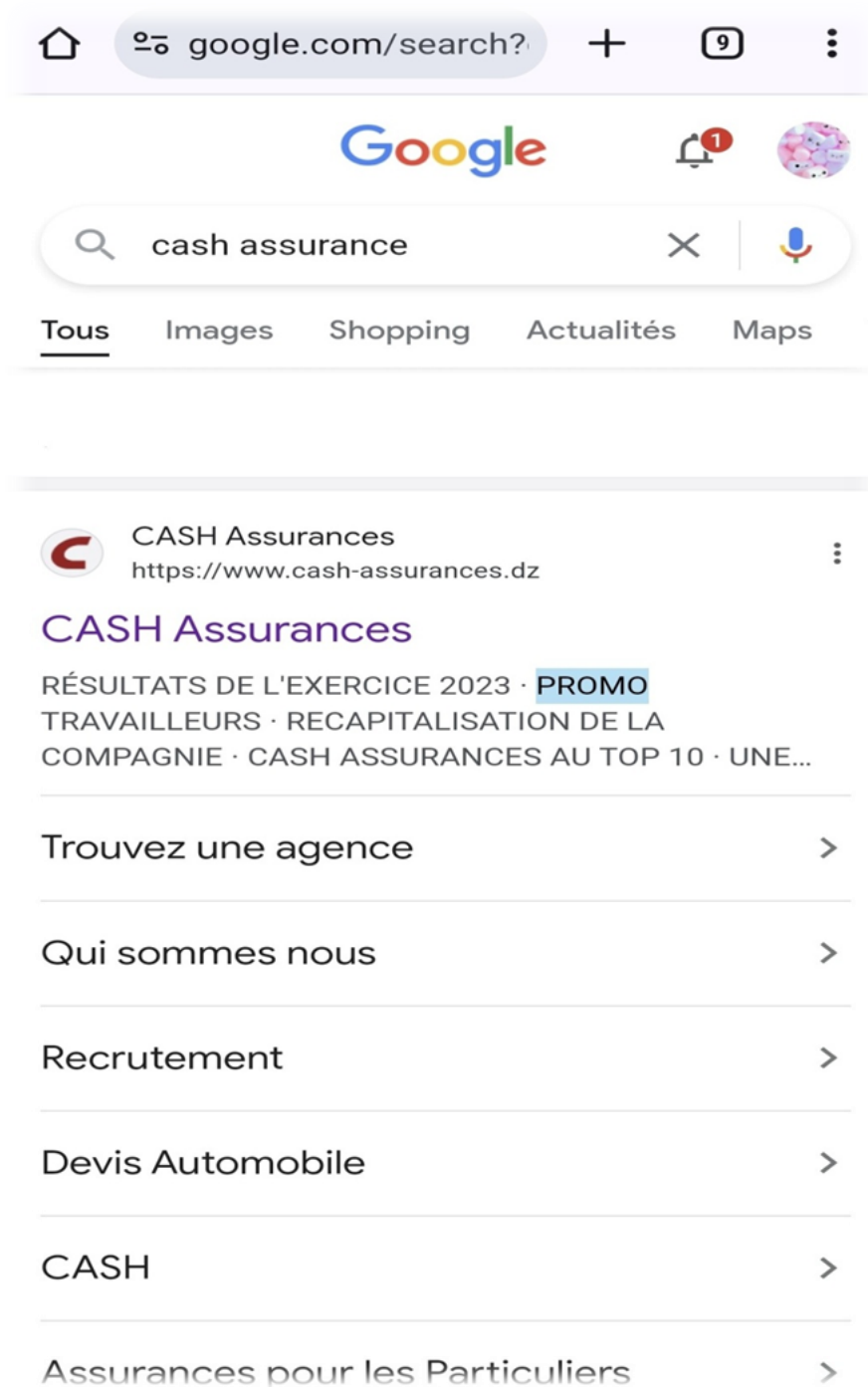


Figure 1 : le site web de la compagnie CASH Assurance

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **2^{ème} étapes :** après avoir cliqué sur le lien de CASH assurance on a la page d'accueil qui s'affiche comme suivant :
 - On sélectionne l'espace client pour accéder à la 3^{ème} étape qui est la prochaine :

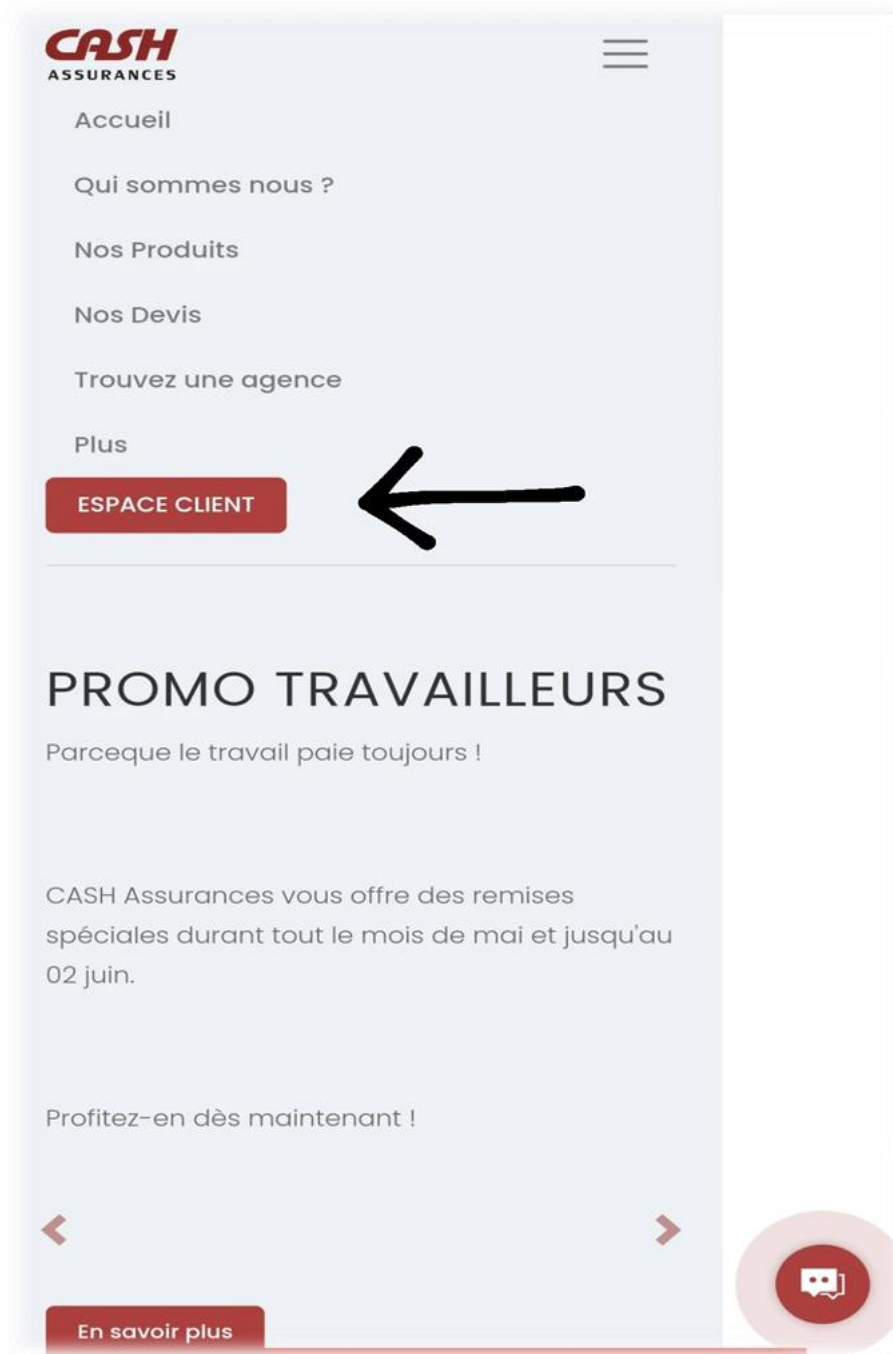


Figure 2 : l'accueil de la plateforme de la compagnie CASH Assurance

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **3^{ème} étape :** On n'a la page suivante qui s'affiche qui est la page des devis, on choisira le devis d'assurance Catastrophes Naturelles

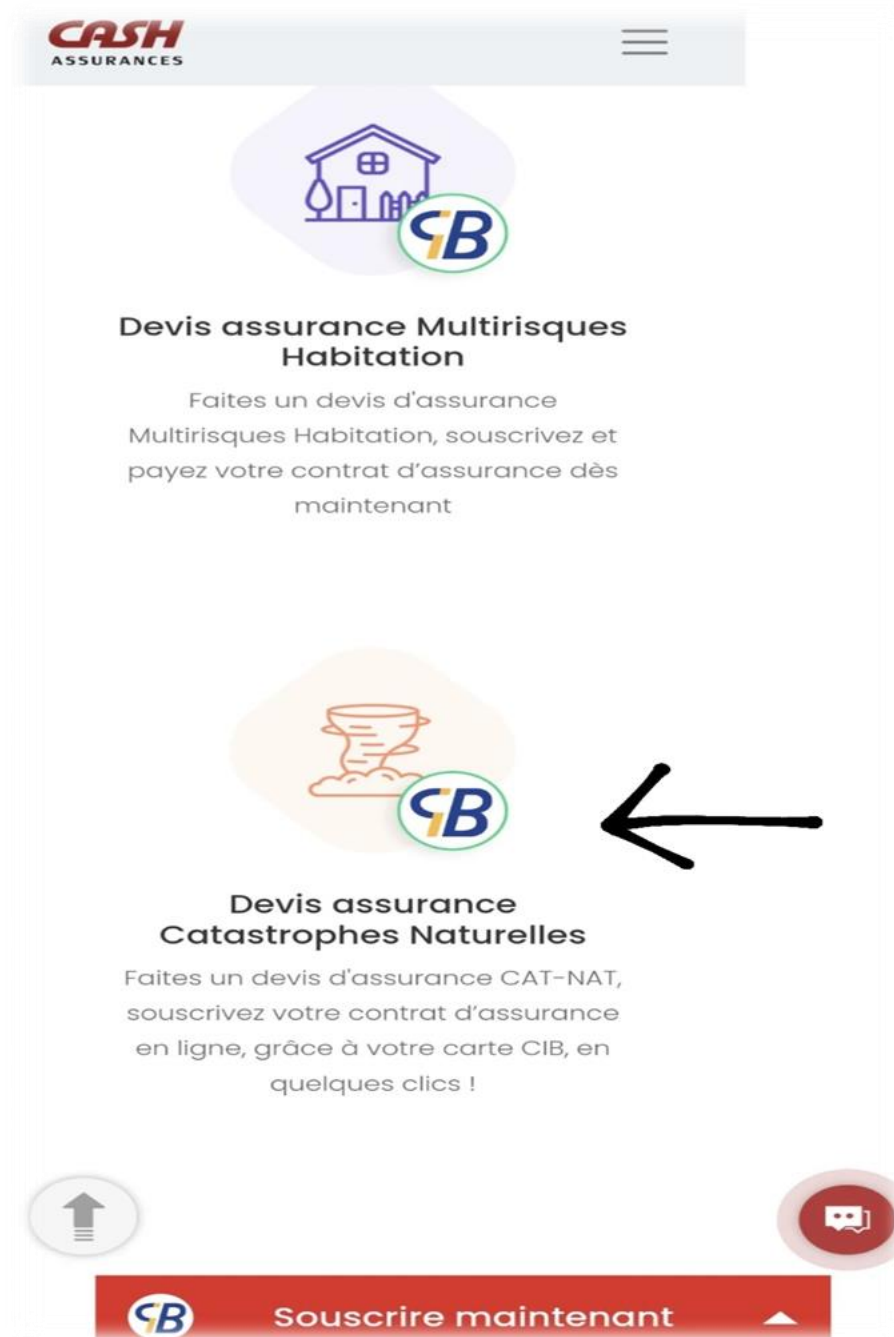


Figure 3 : les devis de souscription de la CASH assurance et le devis CAT NAT

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **4^{ème} étape :** parvenir à remplir la 1^{ère} partie du formulaire digitale « Description du bien » on doit donné les informations du bien que l'on veut assuré :

The screenshot shows a digital form for 'Description du bien' (Description of the property) under the 'CBN ASSURANCES' logo. The form is divided into three main sections: 1. Description du bien, 2. Vos informations, and 3. Devis et Paiement en ligne. The first section is active and contains the following fields:

- Type de construction: Habitat individuel
- Superficie totale bâtie: 200 (Note: La superficie doit être en Mètre carré)
- Nombre d'étages de la construction: 3
- Année de construction: 2005
- Valeur de la construction: 1000000000 (Note: La valeur doit être en Dinars Algériens)
- Wilaya de la construction: Tizi-Ouzou
- Commune de la construction: Tizi Ouzou
- L'adresse de votre bien *: lotissement hamouten

Below these fields, there is a section titled 'Votre construction :' with several radio button options:

- ☒ Dispose d'un permis de construire
- ☐ Une partie de l'habitation est-elle louée pour une activité commerciale et/ou industrielle
- ☐ La propriété est-elle attestée par un acte notarié ou un acte administratif (Etat, Wilaya, Commune)
- ☒ Elle a été construite ou vérifiée conforme aux règles parasismiques

Below the radio buttons, there is a field for 'Règlement parasismique Algérien' with the value 'RPA 99 version 2003'.

At the bottom, there is a field for 'Date d'effet' with the value '10/06/2024' and a note: 'La date d'effet ne doit pas dépasser l'intervalle de 03 mois.'

A red button labeled 'Etape suivante' is located at the bottom center of the form.

Figure 4 : Description du bien

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **5^{ème} étape :** après avoir remplis le 1^{er} formulaire de description du bien on passe a la 2eme étape du contrat qui est « vos information » on doit donner nos information personnel :

The screenshot displays the 'Vos informations' (Your information) step of a digital contract process for CASH ASSURANCES. The interface is clean and modern, with a light blue header and a white main content area. At the top, there are three numbered steps: 1. 'Description du bien' (Description of the property), 2. 'Vos informations' (Your information), and 3. 'Devis et Paiement en ligne' (Quote and online payment). The second step is currently active, indicated by a red circle with the number 2. Below the steps, there are several input fields for personal information, each with a red asterisk indicating a required field. The fields are: 'Votre nom de famille' (Your family name) with the value 'ULA', 'Votre prénom' (Your first name) with the value 'Narimane', 'Votre date de naissance' (Your date of birth) with the value '24/07/2001', 'Votre Téléphone mobile' (Your mobile phone) with the value '0672482050', 'Votre Adresse Email' (Your email address) with the value 'narimenemesboua@gmail.com', 'Votre numéro d'identité national' (Your national identity number) with the value '123456789', and a note 'Vous trouvez ça sur votre carte d'identité.' (You find it on your identity card). Below these are dropdown menus for 'Votre sexe' (Your sex) with the value 'Femme', 'Votre Wilaya' (Your region) with the value 'Tizi-Ouzou', 'Votre Commune' (Your commune) with the value 'Tizi Ouzou', 'Choisissez votre agence' (Choose your agency) with the value 'Tizi Ouzou : Tizi Ouzou', and 'Choisissez l'agence la plus proche de chez vous.' (Choose the agency closest to your home). There are also input fields for 'Votre adresse locale' (Your local address) with the value 'lotissement hamouten', 'Code postal' (Postal code) with the value '5213', and 'Votre Profession' (Your profession) with the value 'Agent d'assurances'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Etape précédente' (Previous step) and 'Etape suivante' (Next step). The footer of the page features the CASH ASSURANCES logo, the text 'Nos Produits' (Our products), and 'Assurances pour les Particuliers' (Insurance for individuals). There is also a red circular button with a white speech bubble icon in the bottom right corner.

Vos informations
Saisissez ici vos informations personnelles

Votre nom de famille *
ULA

Votre prénom *
Narimane

Votre date de naissance *
24/07/2001

Votre Téléphone mobile *
0672482050

Votre Adresse Email *
narimenemesboua@gmail.com

Votre numéro d'identité national
123456789
Vous trouvez ça sur votre carte d'identité.

Votre sexe *
Femme

Votre Wilaya *
Tizi-Ouzou

Votre wilaya de résidence.

Votre Commune
Tizi Ouzou

Choisissez votre agence *
Tizi Ouzou : Tizi Ouzou

Choisissez l'agence la plus proche de chez vous.

Votre adresse locale *
lotissement hamouten

Code postal
5213

Votre Profession
Agent d'assurances

Etape précédente Etape suivante

CASH ASSURANCES
Nos Produits
Assurances pour les Particuliers

Figure 5 : Espace « vos information »

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **6eme et dernière étape :** on arrive à la dernière étape qui est devis de paiement en ligne :

CASH ASSURANCES

1 Description du bien
Veuillez introduire les détails de votre construction

2 Vos Informations
Saisissez ici vos informations personnelles

3 **Devis et Paiement en ligne**
Consultez votre devis et finalisez le paiement avec votre carte CIB.

Montant : 16 180,00 DA

Primes	Montant
Prime nette	16 000,00 DA
Frais de Gestion et Taxes	180,00 DA
Prix total (TTC)	16 180,00 DA

Garanties	Limite de couverture	Franchise
Tremblement de Terre, Tempête et Vents Violents, Inondations et Coulées de Boue, Mouvements de Terrain	80% de la valeur assurée	02% avec un minimum de 30 000.00 DA

Nos conditions générales

Veuillez lire et accepter les conditions générales du produit "Catastrophes naturelles".
Pour effectuer votre paiement en ligne vous devrez avoir les items et informations suivantes à votre disposition :

- Vos informations personnelles
- Une carte de crédit CIB
- Une adresse email
- Un numéro de téléphone mobile

☐ L'assuré déclare que son bien est en parfait état et ne présente aucun dommage connu de lui, à ce jour

☐ J'accepte les conditions générales du contrat d'assurance

☐ J'accepte les conditions de paiement en ligne.

☐ Je ne suis pas un robot 
reCAPTCHA
Confidentialité - Conditions

[Etape précédente](#) [Paiement en ligne](#)

CASH ASSURANCES

Nos Produits

Assurances pour les Particuliers

Assurances pour les Professionnels

Assurances pour les Entreprises

Email : contact@cash-assurances.dz

Figure 6 : Devis de paiement en ligne

Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé

- **Présentation des points forts et points faibles de l'agence d'assurance CASH :**

Les points forts de la CASH Assurances	Les point faibles de
- Effectif jeune et réactif - Solutions à prix compétitifs - Orientation client - Expertise en gestion des risques - Réseau de distribution en développement - Développement du système d'information - Création d'une compagnie d'assurance de personnes - Sélection de réassureurs solides	- Faible notoriété et présence limitée sur le marché algérien - Qualité de service perfectible - Tarifs parfois élevés - Accueil et formation des stagiaires insuffisants

- **Présenté la différence entre un contrat CAT NAT digitalisé et un contrat CAT NNAT classique**

Critère	Contrat CAT-NAT digitalisé	Contrat CAT-NAT classique
Support	Numérique via plateforme web	Papier
Souscription	Processus en ligne simplifié et accessible 24/7	Formulaire papier à remplir et à déposer en agence
Gestion du contrat	Consultation et modification du contrat en ligne, suivi des sinistres en temps réel	Gestion par un conseiller en agence, délais d'attente possibles
Païement des cotisations	Prélèvement automatique ou paiement en ligne sécurisé	Païement en espèces, par chèque ou virement bancaire
Déclaration de sinistre	Formulaire en ligne à remplir, pièces justificatives téléchargeables	Formulaire papier à remplir, envoi des pièces justificatives par courrier
Suivi du sinistre	Suivi en ligne de l'avancement du traitement du sinistre	Informations transmises par téléphone ou par courrier
Avantages	Gain de temps, flexibilité, accessibilité et transparence	Simplicité, relation humaine avec un conseiller
Inconvénients	Nécessité d'une connexion internet, risque d'erreur de saisie	Délais d'attente, déplacements en agence

(Pour voir le contact classique voir l'annexe page 104 et 105)

Conclusion générale

L'application des avancées technologiques en Algérie offre un potentiel considérable pour améliorer la couverture d'assurance contre les catastrophes naturelles (CAT-NAT), contribuant ainsi à renforcer la résilience des populations face aux risques croissants liés aux changements climatiques.

Ce mémoire a exploré en profondeur les différentes facettes de cette thématique, en mettant en lumière les apports majeurs de l'évolution technologique dans le domaine de l'assurance, l'essor des insurtech et la révolution induite par la digitalisation des contrats CAT-NAT.

L'analyse de données et le Big Data révèlent un potentiel immense pour une meilleure compréhension et une évaluation plus précise des risques CAT-NAT. En exploitant ces vastes sources d'information, les compagnies d'assurance algériennes peuvent affiner leurs modèles de tarification, proposer des produits plus adaptés aux besoins spécifiques des assurés et optimiser la gestion des sinistres. L'utilisation d'outils tels que l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique permet d'automatiser des tâches répétitives, d'identifier des patterns complexes et de prendre des décisions plus éclairées en matière de souscription et de gestion des risques.

L'émergence des insurtech constitue une véritable révolution dans le paysage assurantiel algérien. Ces acteurs innovants, en s'appuyant sur les technologies numériques et en adoptant des approches disruptives, bousculent les modèles traditionnels et proposent des solutions d'assurance plus accessibles, abordables et personnalisables. Leur contribution est particulièrement précieuse pour cibler les populations vulnérables et mal desservies par les systèmes d'assurance classiques, notamment les populations à faible revenu, les travailleurs informels ou les habitants des zones rurales isolées. En favorisant l'inclusion financière et en renforçant la protection contre les risques CAT-NAT, les insurtech contribuent à une société plus juste et plus résiliente.

La digitalisation des contrats CAT-NAT représente une étape majeure vers une plus grande efficacité et transparence dans le processus d'assurance. L'utilisation de technologies telles que la blockchain permet de créer des contrats intelligents sécurisés et infalsifiables, garantissant une traçabilité parfaite des transactions et réduisant considérablement les risques de fraude. La dématérialisation des procédures et l'automatisation des tâches administratives permettent d'optimiser les délais de traitement et de réduire les coûts opérationnels. De plus, l'accès instantané aux informations et la possibilité d'interagir en ligne avec les compagnies d'assurance améliorent significativement l'expérience client et favorisent une meilleure satisfaction des assurés.

Néanmoins, il est important de souligner que l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie n'est pas sans défis. Le manque d'infrastructures numériques adéquates, la faible culture de l'innovation au sein des compagnies d'assurance et les obstacles réglementaires et juridiques constituent des freins importants à une transformation digitale réussie. Il est donc crucial que les autorités algériennes mettent en place des politiques et des initiatives concrètes pour soutenir le développement des technologies dans le secteur de l'assurance, favoriser la recherche et l'innovation, et moderniser le cadre réglementaire. La formation des professionnels de l'assurance et la sensibilisation des populations aux enjeux de la digitalisation sont également des éléments essentiels pour une transition réussie vers un système d'assurance plus moderne et performant.

En conclusion, l'application des avancées technologiques offre une opportunité unique de moderniser et de renforcer le secteur de l'assurance en Algérie, contribuant ainsi à une meilleure protection des populations contre les risques CAT-NAT. Relever les défis liés à l'adoption des technologies, encourager l'innovation et promouvoir une culture digitale au sein de l'écosystème assurantiel algérien sont des actions clés pour concrétiser ce potentiel et bâtir un avenir plus résilient face aux aléas climatiques. En s'engageant résolument sur cette voie, l'Algérie peut jouer un rôle de modèle dans la région et contribuer à l'émergence d'un système d'assurance plus inclusif, efficace et adapté aux défis du XXI^e siècle.

Au-delà des apports spécifiques de ce mémoire, il est important de souligner que la recherche sur l'application des technologies dans le secteur de l'assurance doit se poursuivre. De nouvelles pistes d'exploration peuvent être envisagées, telles que l'utilisation de l'Internet des objets pour la surveillance des risques en temps réel, le développement de l'intelligence artificielle pour la personnalisation des produits d'assurance et l'exploration des potentialités de la réalité augmentée et virtuelle pour l'amélioration de l'expérience client. En encourageant la recherche et l'innovation dans ce domaine.

Ouvrage, Articles, Revues :

- Berrahou, S. (2020). "L'évolution des technologies dans le secteur de l'assurance : une perspective historique". *Revue internationale de gestion et de finances*, 4(2), 45-58.
- Brown, A. et al. (2021). "Disruptive Technologies and Their Impact on Traditional Insurance Models". *Journal of Risk and Insurance*, 50(4), 315-332.
- Brown, J. (2018). "From Paper to Digital: A Historical Overview of Technological Advancements in the Insurance Sector". *Journal of Insurance Technology*, 21(3), 102-115.
- Clegg, L. (2019). "Understanding Insurance: A Comprehensive Guide". New York: Routledge.
- Davis, M. (2018). "Technological Evolution in the Insurance Industry: A Global Perspective". *Insurance Technology Review*, 15(3), 120-135.
- Davis, M. et al. (2019). "Disruptive Technologies and Their Impact on Traditional Insurance Business Models". *Insurance Innovation Review*, 33(4), 208-225.
- Garcia, R. & Martinez, E. (2021). "The Digital Transformation of Insurance: Challenges and Opportunities". *Journal of Insurance Technology*, 24(2), 77-94.
- Jones, R. et al. (2017). "A History of Insurance Technology: From Paper to AI". *Journal of Insurance History*, 40(2), 87-104.
- Patel, K. & Gupta, S. (2017). "Digital Disruption in the Insurance Industry: A Comparative Analysis of Emerging Business Models". *International Journal of Digital Insurance*, 8(3), 145-162.
- Patel, K. (2019). "Digital Disruption in Insurance: Challenges and Opportunities". *Insurance Innovation Review*, 28(2), 88-105.
- Smith, A. (2016). "Technological Innovation in the Insurance Industry: A Historical Analysis". *International Journal of Insurance Studies*, 10(1), 77-92.
- Smith, J. (2020). "Insurance Technology: Trends and Innovations". London: Palgrave Macmillan.

Thèses et Mémoires :

- Aït Messaoud, F. (2017). "Analyse de l'impact des technologies de l'information et de la communication sur le secteur de l'assurance en Algérie". Mémoire de fin d'études, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene
- Aït Messaoud, F. (2017). "Analyse de l'impact des technologies de l'information et de la communication sur le secteur de l'assurance en Algérie". Mémoire de fin d'études, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene.
- Belkhir, S. (2020). "Analyse de l'incidence des technologies émergentes sur les modèles d'affaires des compagnies d'assurance en Algérie". Mémoire de recherche, Université Mentouri Constantine.
- BOUBEKER Manel Yamina et BENYOUCEF Messina « Essaie d'analyse de l'impact de la loi N° 19-13 relative aux hydrocarbures sur la rentabilité d'un projet pétrolier et le rendement des impôts. Cas de SONATRACH » 2022-2023 UMMTO
- DELLALOU Manel «La digitalisation de la relation client en assurance (Conceptualisation d'une application mobile SAA App) » septembre 2020
- Dupont, P. (2018). "L'impact des technologies émergentes sur l'industrie de l'assurance : une analyse comparative". Mémoire de master, Université Paris-Dauphine.
- Garcia, E. (2019). "L'évolution des avancées technologiques dans le secteur de l'assurance : une analyse historique". Mémoire de recherche, Université de Genève.
- LEHAM Nordine et MALEK Anis « assurance et reassurance des risque lies aux catastrophe naturelles en algerie Cas CASH assurance de Tizi Ouzou » 2018 – 2019 UMMTO
- SAIM Melha et BELHARET Kouceila « L'apport de l'introduction des NTIC dans une compagnie d'assurance cas : SAA » 2021/2022 mémoire UMMTO
- Smith, T. (2020). "Analyse de l'impact des technologies émergentes sur les modèles d'affaires traditionnels de l'assurance". Mémoire de master, Université de Montréal.
- Zemirli, A. (2019). "L'évolution des technologies dans le secteur de l'assurance : cas de l'Algérie". Mémoire de master, Université d'Alger

Web graphie :

- https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/20220114_as132_transfo_numerique_assurance.pdf

- https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/20220114_as132_transfo_numerique_assurance.pdf
- https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/20220114_as132_transfo_numerique_assurance.pdf
- <https://ancient.global/fr/blog/insurtech-revolucionando-el-mundo-de-los-seguros>
- <https://aoip.dzhadinatech.com/challenge-insurtech>
- <https://blogs.worldbank.org/fr/arabvoices/how-digital-financial-services-can-provide-path-toward-economic-recovery-algeria>
- <https://cna.dz/assurances-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche-2/02/07/2023/>
- <https://datascientest.com/big-data-tout-savoir>
- <https://ecoactu.ma/maroc-marocains-algerie/>
- <https://fastercapital.com/fr/startup-sujet/technologie-revolutionne-le-secteur-de-l-assurance.html>
- <https://fastercapital.com/fr/startup-sujet/technologie-revolutionne-le-secteur-de-l-assurance.html>
- <https://fastercapital.com/fr/startup-sujet/technologie-revolutionne-le-secteur-de-l-assurance.html>
- <https://fr.statista.com/outlook/dmo/fintech/algeria>
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Micro%C3%A9conomie>
- <https://major-prepa.com/economie/micro-economie-essentiel-a-connaître/>
- <https://monimmeuble.com/actualite/insurtech-revolution-et-renouveau-dans-lindustrie-de-lassurance>
- <https://quizlet.com/fr-fr/fiches-de-memorisation/definition-microeconomie-668209494>
- <https://reassurez-moi.fr/guide/insurtech>
- <https://siecligital.fr/2023/06/27/assurance-fait-sa-revolution-numerique/>
- <https://soolvit.com/insurtech-challenge-by-cash-assurances>
- <https://soolvit.com/insurtech-challenge-by-cash-assurances>
- https://unctad.org/system/files/official-document/aldcafrica2022_fr.pdf
- <https://www.algerie62.dz/assurance-les-insurtech-un-accelerateur-de-la-digitalisation-du-marche/>

- <https://www.alternatives-economiques.fr/dictionnaire/definition/97515>
- <https://www.amentech.dz>
- <https://www.aps.dz/economie/151917-numerisation-le-role-de-la-fintech-dans-l-inclusion-financiere-souligne>
- <https://www.aps.dz/economie/167889-finances-debut-des-travaux-du-2e-sommet-de-la-fintech-et-du-e-commerce-a-alger>
- <https://www.argusdelassurance.com/reavie/reavie-2017/insurtech-les-principales-start-up-a-l-assaut-de-l-assurance.120997>
- <https://www.argusdelassurance.com/tech/transformation-numerique-dans-l-assurance-les-defis-sont-devant-nous.202482>
- <https://www.cnil.fr/fr/definition/blockchain>
- <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/blockchain-definition-avantage-utilisation-application>
- <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/informatique-big-data-15028/>
- <https://www.ibm.com/fr-fr/topics/blockchain>
- <https://www.lassuranceenmouvement.com/2021/10/05/lalgerie-et-les-insurtechs/>
- <https://www.lassuranceenmouvement.com/2021/10/05/lalgerie-et-les-insurtechs/>
- <https://www.lnr-dz.com/2023/07/03/les-insurtech-ou-la-grande-revolution/>
- <https://www.lnr-dz.com/2023/07/03/les-insurtech-ou-la-grande-revolution/>
- <https://www.maghrebinfo.dz/2023/07/01/insurtech-la-revolution-digitale-de-lassurance/>
- <https://www.nticweb.com/web/10394-creation-d-un-modele-de-fintech-un-defi-pour-l-algerie.html>
- <https://www.oracle.com/fr/big-data/what-is-big-data/>
- <https://www.oracle.com/fr/blockchain/what-is-blockchain/>
- https://www.pearson.fr/resources/titles/27440100126600/extras/7457_chap01.pdf
- <https://www.seyna.eu/fr/ressources/insights/insurtech-assurtech-the-future-of-insurance>
- <https://www.talend.com/fr/resources/guide-big-data/>
- www.cash.com

Annexe 01 :

WILAYA	z-sis	Prix du M2 Logement Individuel	Prix du M2 Logement collectif
ADRAR	0	28000,00	25000,00
AIN-DEFLA	2a	35000,00	31000 ,00
	2b	39000,00	35000,00
	3	47000,00	38000,00
AIN-TEMOUCHENT	2a	35000,00	31000,00
ALGER	3	47000,00	38000,00
ANNABA	2a	35000,00	31000 ,00
BATNA	1	31000 ,00	28000,00
BECHAR	0	28000,00	25000,00
BEJAIA	2a	35000,00	31000,00
BISKRA	1	31000,00	28000,00
BLIDA	2b	39000,00	35000,00
	3	47000,00	38000,00
B.B.A	2a	35000,00	31000,00
BOUIRA	2a	35000,00	31000,00
BOUMERDES	2a	35000,00	31000,00
	2b	39000,00	35000,00
	3	47000,00	38000,00
CHLEF	2a	35000,00	31000,00
	2b	39000,00	35000,00
	3	47000,00	38000,00
CONSTANTINE	2a	35000,00	31000,00
DJELFA	1	31000,00	28000,00
EL BAYADH	1	31000,00	28000,00
EL OUED	0	28000,00	25000,00
EL-TARF	2a	35000,00	31000,00
GHARDAIA	0	28000,00	25000,00
GUELMA	2a	35000,00	31000,00
ILLIZI	0	28000 ,00	25000,00
JIJEL	1	31000,00	28000,00
KHENCHELA	1	31000,00	28000,00
LAGHOUAT	1	31000,00	28000,00
MASCARA	1	31000,00	28000,00
	2a	35000,00	31000,00
MEDEA	1	31000,00	28000,00
	2a	35000,00	31000,00
	2b	39000,00	35000,00
MILA	2a	35000,00	31000,00

MOSTAGANEM	2a	35000,00	31000,00
	2b	39000,00	35000,00
	3	47000,00	38000,00
M'SILA	1	31000,00	28000,00
	2a	35000,00	31000,00
NAAMA	1	31000,00	28000,00
ORAN	2a	35000,00	31000,00
OUARGLA	0	28000,00	25000,00
OUM EL BOUAGHI	1	31000,00	28000,00
RELIZANE	2a	35000,00	31000,00
	2b	39000,00	35000,00
	3	47000,00	38000,00
SAIDA	1	31000,00	28000,00
SETIF	2a	35000,00	31000,00
SIDI BEL ABBES	1	31000,00	28000,00
SIKDA	2a	35000,00	31000,00
SOUK-AHRAS	1	31000,00	28000,00
TAMANRASSET	0	28000,00	25000,00
TEBESSA	1	31000,00	28000,00
TIARET	1	31000,00	28000,00
TINDOUF	0	28000,00	25000,00
TIPAZA	3	47000,00	38000,00
TISSEMSILT	2a	35000,00	31000,00
TIZI OUZOU	2a	35000,00	31000,00
	2b	39000,00	35000,00
TLEMCEN	1	31000,00	28000,00

Figure : Tableau dézone sismique

Annexe 02 :

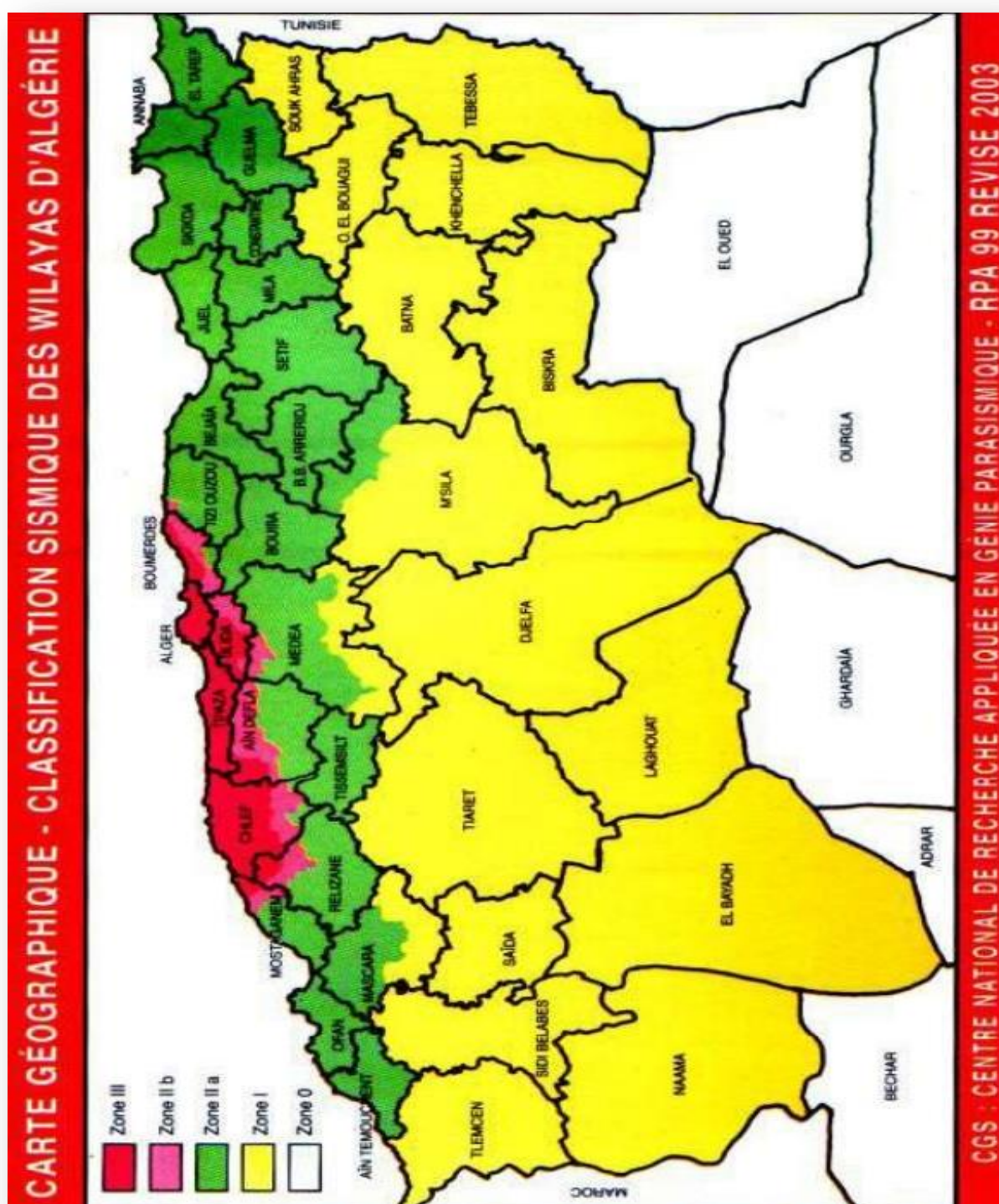


Figure : (La Carte Géographique – Classification Sismique Des Wilayas D’Algérie).



Annexé à la police N°:

DECLARATION DE L'ASSURE

Installation Commerciale ou Industrielle

Assurances des Effets des
Catastrophes Naturelles

IDENTIFICATION

NIS ²

1- Nom et prénom de l'Exploitant de l'Installation ou Raison Sociale :

2- Nom et prénom du propriétaire du local ou de la construction :

3- Adresse du bien à couvrir:

Wilaya:

Commune:

4-Code géographique:

5- Adresse de correspondance (si différente de 3)

INFORMATIONS CONCERNANT LE BIEN A ASSURER

Concernant l'Activité6) S'agit-il d'une activité qui doit être inscrite au registre de commerce (CNRC) ³Oui ☐ Non ☐

7) Si Oui, disposez-vous d'un registre de Commerce?

Oui ☐ Non ☐Concernant la construction9- Type de construction: bloc indépendant ⁴ ☐ Autre ⁵ ☐

9- Nombre d'étages de la construction (le cas échéant):

10- Année de construction

11- Superficie totale bâtie (M²): ⁶

11) Si vous n'êtes pas le propriétaire, le local ou la construction a-t-il été assuré assuré? (si oui, passez à la question 14)

Oui ☐ Non ☐

12) Dispose-t-elle d'un permis de construire ?

Oui ☐ Non ☐

13) La propriété est-elle attestée par un acte notarié ou un acte administratif (Etat, wilaya, commune) ?

Oui ☐ Non ☐

14) A t-elle été construite ou vérifiée conforme aux règles parasismiques ?

Oui ☐ Non ☐

15) Valeur du contenant (Valeur de reconstruction déclarée)

16) Valeur du contenu:

17) Dont équipement et matériel (Valeur de remplacement):

18) Dont marchandises (Valeur Vénale):

19) Valeur Totale en Risque (VTR) (Contenant+Contenu):

L'assuré déclare que les renseignements précisés ci-dessus sont sincères et véritables.

Déclaration faite à:

, le

Pour l'Assuré
Lu et Approuvé

Pour l'Assureur

1- Si l'installation comprend plusieurs constructions, remplir une déclaration pour chaque construction.
2- NIS ne remplir que si vous êtes sûr,
3- Centre National du Registre de Commerce,
4- On classe dans cette réponse toute construction consacrée totalement à l'activité (Bloc Indépendant).
5- Cette réponse comprend les constructions pouvant faire l'objet de plusieurs contrats d'assurance.
6- Si l'installation comprend plusieurs étages, additionner les superficies de tous les étages
7- Les installations industrielles ou Commerciales ne sont pas tenues par la Valeur Normative



Assurances des Effets des
Catastrophes Naturelles

Annexée à la police N°:

DECLARATION DE L'ASSURE

Bien immobilier ²

IDENTIFICATION

1- Nom et prénom du propriétaire ou du copropriétaire assuré :

2- Adresse du bien à couvrir:

Wilaya

Commune

3-Code géographique

4- Adresse de correspondance (si différente de 2)

INFORMATIONS CONCERNANT LE BIEN A ASSURER

5- Type de construction

a) Habitat individuel ³ ☒

b) Logement ou local dans un Immeuble ⁴ ☒

c) Immeuble en entier ou autres constructions ⁵ ☐

6- Une partie de l'habitation est-elle louée pour une activité Commerciale et/ou Industrielle?

Oui ☐

Non ☐

7- Nombre d'étages de la construction:

8- Année de construction:

9- Superficie totale bâtie(M²):

(Si le bien à assurer comprend plusieurs étages additionner les superficies de tous les étages)

10) La construction dispose-t-elle d'un permis de construire ?

Oui ☐

Non ☐

11) La propriété est-elle attestée par un acte notarié ou un acte administratif (Fichier, Wilaya,

Oui ☐

Non ☐

12) A t-elle été construite ou vérifiée conforme aux règles parasismiques ?

Oui ☐

Non ☐

13) Valeur déclarée

14) Valeur Assurée ⁶

L'assuré déclare que les renseignements précisés ci-dessus sont sincères et véritables.

Déclaration faite à , le :

Pour l'Assuré
Lu et approuvé

Pour l'Assureur

¹ Si l'assuré est propriétaire de plusieurs biens immobiliers (logements, locaux...), remplir une déclaration correspondante pour chaque bien.
² A usage d'habitation ou professionnel non compris les installations industrielles et commerciales.

³ Appliquer le coût normal des constructions individuelles.

⁴ Appliquer le coût normal des constructions collectives.

⁵ Appliquer le coût normal des constructions collectives.

⁶ Cette valeur ne doit pas être inférieure au produit de la superficie totale du bien (Réponse à la question 9) multiplié par le prix normal du M² bâti (Année du M²).

Liste des tableaux

Tableau 1 : Le taux de couverture des biens immobiliers et installations commerciales et/ou industrielles	86
Tableau 2 : ANNEX 1 (Tableau des risques et Zone)	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 3 : Prix du mètre carré bâti en dinars	Erreur ! Signet non défini.

Liste des figures

Figure 1 : Annexe 2 (La Carte Géographique – Classification Sismique Des Wilayas D’Algérie). ..	106
Figure 2 :	91
Figure 3 :	92
Figure 4 :	93
Figure 5 :	94
Figure 6 :	95
Figure 7 :	96

Table des Matières

<i>Dédicaces</i>	2
<i>SOMMAIRE</i>	5
<i>Liste des abréviations</i>	6
Introduction générale.....	Erreur ! Signet non défini.
Chapitre 1 : L'évolution technologique dans le domaine de l'assurance	3
Introduction du chapitre	3
Section 01 : L'avancée technologique des assurances	4
1. Définition des termes utilisés dans la nouvelle technologie dans le secteur financier :	4
1.1. Définition des assurances dans le contexte de la technologie	5
1.1.1. L'assurance dans le monde de la technologie	5
1.1.2. La redéfinition des paradigmes traditionnels de l'assurance.....	7
1.2. Historique des avancées technologiques dans le secteur de l'assurance à l'échelle mondiale	8
1.3. L'impact des technologies sur les modèles traditionnels d'assurance.....	11
1.3.1. Personnalisation des offres.....	11
1.3.2. La transformation des processus opérationnels.....	12
1.3.3. Nouveaux modèles d'affaires	14
1.3.4. Prévention des risques	15
États-Unis	15
Royaume-Uni	16
Allemagne	16
Italie.....	16
1.3.5. Renforcement de la relation client	17
Section 02 : Législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances et son impact en Algérie	18
2. Législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie	18
2.1. Cadre juridique algérien	18
2.1.1. Encadrement de l'utilisation de la blockchain et des contrats intelligents	18
2.1.2. Utilisation du Big Data et de l'Intelligence Artificielle	20
A. Protection de la Vie Privée et des Données	20
B. Les principes clés de cette loi incluent	20
C. Point important à noter.....	20
2.2. Impact de la législation des nouvelles technologies dans le secteur des assurances en Algérie	21
2.2.1. Impact sur les compagnies d'assurances algériennes.....	21
2.2.1.1. Modèles d'affaires	21
A. Nécessité d'innovation et d'agilité	21
B. Transition vers des modèles d'affaires centrés sur le client.....	21
C. Exploitation des opportunités offertes par l'économie de la donnée:	22
2.2.1.2. Gestion des risques	22
A. Mise en place de systèmes de gestion des risques basés sur les données	22
B. Utilisation de la blockchain pour la gestion des sinistres	22

C. Relation client	22
D. Inclusion financière	23
2.2.2. Impact sur les consommateurs d'assurances algériens.....	23
2.2.2.1. Accès aux services	23
A. Développement des plateformes d'assurance en ligne et des applications mobiles	23
B. Mise en place de services d'assurance à la demande.....	24
C. Utilisation de l'intelligence artificielle pour l'évaluation des risques et la	
personnalisation des offres	24
2.2.2.2. Inclusion financière.....	24
A. Développement de micro-assurances et de produits d'assurance abordables.....	24
B. Utilisation de la technologie mobile pour la distribution de produits d'assurance	24
2.2.2.3. Personnalisation des offres	25
A. La collecte et analyse de données sur les consommateurs.....	25
B. Utilisation de l'intelligence artificielle pour la recommandation de produits	
d'assurance	25
2.2.2.4. Gestion des risques	25
A. Mise en place de systèmes de télésanté et de dispositifs portables.....	25
B. Utilisation de l'analyse prédictive pour identifier les clients à risque élevé.....	25
2.2.3. Impact sur les professionnels du secteur des assurances en Algérie	26
2.2.3.1. Compétences requises.....	26
A. Développement de compétences en informatique et en analyse de données.....	26
B. Acquisition de compétences en intelligence artificielle et en machine learning ...	26
C. Renforcement des compétences en communication et en relation client.....	26
2.2.3.2. Évolution des métiers.....	27
A. Apparition de nouveaux métiers	27
B. Transformation des métiers existants.....	27
2.2.3.3. Inclusion numérique.....	27
A. Accès à la formation et aux outils numériques	27
2.3. Défis et perspectives liés à la législation des nouvelles technologies dans le secteur	
des assurances en Algérie	28
2.3.1. Défis liés à la mise en œuvre de la législation	28
2.3.1.1. Infrastructure.....	28
2.3.1.2. Formation	28
2.3.1.3. Protection des données et cybersécurité	29
2.3.1.4. Cadre juridique et réglementaire	29
2.3.2. Perspectives d'évolution de la législation et de son impact	29
2.3.2.1. Évolution du cadre juridique et réglementaire	30
2.3.2.2. Développement de nouveaux produits et services d'assurance	30
2.3.2.3. Inclusion financière et protection sociale	30
2.3.2.4. Renforcement de la confiance dans le secteur des assurances.....	30
Section 03 : Évolution technologique dans le secteur des finances et des assurances en	
Algérie	31
3. L'utilisation des technologies dans le secteur des finances en Algérie	31

3.1. Évolution technologique dans le secteur financier	31
3.1.1. Adoption croissante des technologies mobiles.....	32
3.1.2. Développement de l'Intelligence Artificielle (IA).....	32
3.1.3. Utilisation du Big Data et de l'Analytique	32
3.2. Orientations, stratégies politiques pour favoriser l'innovation Financière en Algérie	33
3.2.1. Modernisation des infrastructures financières.....	33
3.2.2. Amélioration de la gestion des risques	34
3.2.3. Accroissement de la confiance et de la transparence	34
3.2.4. Facilitation de l'accès au marché pour de nouvelles entreprises	34
3.2.5. Stimulation de l'éducation financière	34
3.2.6. Encourager l'investissement dans les technologies	35
3.2.7. Développer les compétences numériques	35
3.2.8. La promotion de l'inclusion financière à travers l'innovation technologique.....	35
3.2.8.1. Les avantages de l'inclusion financière a trèverè la nouvelle technologie .	36
3.3. Modernisation du Secteur des Assurances en Algérie	38
3.3.1. L'utilisation des Technologies dans le Secteur des Assurances	40
3.3.2. Modernisation du Secteur des Assurances en Algérie	41
a. Transformation des Opérations.....	42
b. Gestion des Risques	43
c. Interaction avec la Clientèle.....	43
d. Efficacité Opérationnelle	43
3.3.3. Défis et opportunités de l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie :	44
3.3.3.1. Défis de l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie	45
3.3.3.2. Opportunités de l'adoption des technologies dans le secteur de l'assurance en Algérie	45
Introduction du chapitre	48
Introduction du chapitre	48
Chapitre II : Les insurtech-Révolution technologique du secteur de l'assurance	49
Section 01 : Émergence et évolution des insurtech.....	49
1. Définition et origines des insurtech	49
1.1. Quelques notions sur les insurtechs.....	49
Origine des insurtech	53
1.2. Evolution des technologies : Comment la blockchain, le big data et les startups ont façonné l'évolution des insurtech.....	55
1.3. Introduction des insurtech et leur impact sur le secteur assurantiel en Algérie	57
Section 02 : produits d'assurance digitalisée	59
2. L'assurance Personne Digitalisée	59
2.1. Évolution de l'Assurance Personne en Algérie	60
2.1.1. Produits d'Assurance Personne Digitalisés en Algérie.....	60
2.1.2. Technologies Employées dans l'Assurance Personne Digitalisée.....	63
2.1.3. Avantages de l'assurance vie digitalisée.....	65

2.2. Assurance Dommage Digitalisée.....	66
2.2.1. Evolution de l'assurance dommage en algérie.....	66
2.2.1.1. Libéralisation et ouverture à la concurrence (1995-2000).....	66
2.2.1.2. Développement et digitalisation (2000-aujourd'hui)	66
2.2.2. Produits d'assurance dommage digitalisés en algérie	67
2.2.2.1. Assurance automobile digitalisée	67
2.2.2.2. Assurance responsabilité civile digitalisée	67
2.2.2.3. Assurance habitation et biens digitalisée	68
2.3. Assurance CAT-NAT digitalisée.....	68
2.3.1. Technologies employées dans l'assurance dommage digitalisée	69
2.3.1.1. Utilisation des capteurs IoT pour l'évaluation des risques.....	69
2.3.1.2. Analyse des données pour la tarification et la souscription	69
2.3.1.3. Automatisation des processus de règlement des sinistres	69
Section 3 : Défis et opportunités des insurtech dans le contexte algérien.....	70
3. Barrières à l'entrée : Les défis réglementaires et infrastructurels pour les insurtech en Algérie	70
3.1. Adaptation aux spécificités locales : Comment les insurtech peuvent s'aligner avec les besoins uniques du marché algérien.....	71
3.2. Potentiel de croissance : Les opportunités offertes par l'émergence des insurtech pour moderniser et développer le secteur de l'assurance en Algérie	73
Chapitre III : Révolution de la couverture CAT NAT : Présentation d'un contrat digitalisé ..	76
Introduction du chapitre	76
Section 01 : Présentation de la Compagnie d'Assurance des Hydrocarbures	76
1. Présentation de la CASH Assurances	76
1.1. Bref histoire de la CASH.....	79
1.2. Développement technologique de la compagnie d'assurance CASH et ses produits digitalisé.....	79
Section 2 : Présentation Du Produit CAT NAT	81
2. Présentation de la Couverture d'Assurance CAT NAT et Introduction aux Avancées Technologiques	81
2.1. Garanties de la couverture CAT NAT et sa tarification associée.....	84
2.1.1. Garanties de la couverture CAT NAT et les événements qu'elle couvre	84
2.1.2. La tarification du produit CAT NAT :	85
2.1.2.1. La fixation des tarifs par voie réglementaire:	85
2.1.2.2. Une couverture limitée et assortie de franchises.....	86
2.1.2.3. L'État intervient pour garantir le système	86
2.1.2.4. Paramètres de tarification et franchises applicables en matière d'assurance Cat- Nat	88
Section 03 : Présentation D'un Contrat Cat Nat	90
Conclusion générale	98
Bibliographie	100
Annexes.....	104
Liste des tableaux.....	109
Liste des figures	109

Table des matières

Table des Matières	110
Résumé	115
Abstract	Erreur ! Signet non défini.
ملخص	Erreur ! Signet non défini.

Résumé

Dans un monde en perpétuelle évolution, les avancées technologiques transforment le secteur de l'assurance, offrant des opportunités pour répondre aux besoins changeants des assurés. Cette recherche examine comment la digitalisation améliore l'accessibilité, la qualité, et l'efficacité des services d'assurance en Algérie. Elle se concentre également sur les innovations apportées par les insurtech, qui permettent de développer des solutions personnalisées, notamment pour la couverture des risques liés aux catastrophes naturelles (CAT NAT). À travers une étude de cas de la Compagnie d'Assurance de la Wilaya de Tizi Ouzou (CASH), cette recherche illustre l'impact concret des technologies sur la gestion des assurances. En identifiant les défis et les opportunités, cette étude propose des recommandations pour optimiser la digitalisation du secteur de l'assurance en Algérie.

Abstract

In a constantly evolving world, technological advancements are transforming the insurance sector, offering opportunities to meet the changing needs of policyholders. This research examines how digitalization improves the accessibility, quality, and efficiency of insurance services in Algeria. It also focuses on innovations brought by insurtech, which allow for the development of personalized solutions, particularly for covering risks related to natural disasters (CAT NAT). Through a case study of the Compagnie d'Assurance de la Wilaya de Tizi Ouzou (CASH), this research illustrates the concrete impact of technologies on insurance management. By identifying challenges and opportunities, this study proposes recommendations to optimize the digitalization of the insurance sector in Algeria.

ملخص

في عالم دائم التطور، تُحدث التطورات التكنولوجية تحولاً في قطاع التأمين، مما يوفر فرصاً لتلبية الاحتياجات المتغيرة للمؤمن عليهم. تبحث هذه الدراسة في كيفية تحسين الرقمنة لإمكانية الوصول، وجودة، وكفاءة خدمات التأمين في الجزائر. ، والتي تتيح تطوير حلول مخصصة، لا سيما (Insurtech) كما تركز على الابتكارات التي تقدمها شركات التقنية التأمينية من خلال دراسة حالة لشركة التأمين لولاية تيزي وزو (CAT NAT). لتغطية المخاطر المتعلقة بالكوارث الطبيعية ، توضح هذه الدراسة التأثير الفعلي للتكنولوجيا على إدارة التأمينات. من خلال تحديد التحديات والفرص، تقترح (CASH) هذه الدراسة توصيات لتحسين الرقمنة في قطاع التأمين في الجزائر.

