

République algérienne démocratique et populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique  
Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou



Faculté des Sciences Economiques, commerciales et sciences de gestion  
Départements des sciences financières et comptabilité

**Mémoire**

**En vue de l'obtention du diplôme de Master en Finance et assurance**

**Thème**

***Tarifification de la prime d'assurance automobile.  
Cas : de la Société d'assurance algérienne SAA***

***Présenté par :***

- KHICHANE Djamel.
- KADRI Hacéne.

***Encadré par :***

CHENANE Arezki

**Jury :**

- ❖ Présidente : M<sup>me</sup> CHIKH eps AMNACHE Sabrina. MCA. UMMTO.
- ❖ Examinatrice : M<sup>me</sup> MEKACHER Amel. MCB. UMMTO.
- ❖ Rapporteur : Mr. CHENANE Arezki. MCA. UMMTO.

**Promotion : 2019/2020**

# Remerciements

*Au terme de ce travail, nous tenons à remercier dieu le tout puissant de nous avoir donné le courage, la volonté et la patience pour achever ce travail.*

*Nous avons l'honneur et le plaisir de présenter nos profondes gratitude et nos sincères remerciements tout particulièrement a notre encadreur monsieur CHENANE AREZKI pour sa précieuse aide, ses conseils avises, ses orientations et le temps qui nous a accordé pour notre encadrement.*

*Nous exprimons notre très vive gratitude a monsieur KECILI d'avoir bien voulu nous orienter ce travail et d'avoir mis a notre disposition toutes les informations nécessaires*

*Nous remercions profondément l'équipe de la société de la SAA qui nous ont encouragé et soutenu pour la réalisation de ce travail.*



# *Dédicaces*

*Je dédie ce travail :*

*A mes parents, qui m'ont toujours aidé dans mes études ;*

*A ma chère sœur et mon frère et à tous mes amis qui ont su rester à mes côtés et qui m'ont soutenu tout au long de la réalisation de ce travail et à mon cher binôme hacéne.*

*KHICHANE Djamel*



# Dédicaces

*Afin d'être reconnaissant envers ceux qui m'ont appuyé et encouragé à effectuer ce travail de recherche, je dédie ce travail :*

*À mes très chers parents, qui ont toujours été là pour moi,  
« Vous avez tout sacrifié pour vos enfants n'épargnant ni santé ni efforts. Vous m'avez donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. Je suis redevable d'une éducation dont je suis fier ».*

*A ma sœur DYHIA a mon frère KOUSSAÏLA, qui sont la lumière de ma vie et qui m'ont beaucoup encouragé.*

*A mon cher binôme et ami DJAMEL et à tous mes amies : NADIR, YASSINE, NAZIM, MEZIANE, ALI, SOFIANE, MOUMOUH, YANIS ET MASSINISSA.*

*Et a toutes les personnes que j'aime et qui étaient toujours là pour mon bien (CYLIA).*

*KADRI Hacène*



# Liste des abréviations

## Liste des Abréviations

<b>Abréviation</b>	<b>Intitulé</b>
BADR	Banque d'agriculture et du développement rural
BDL	Banque du développement local
BST	Bureau spécial de tarification
CA	Chiffre d'affaire
CAAR	Compagnie Algérienne d'assurance et de réassurance
CAAT	Compagnie Algérienne de transport
CASH	Compagnie d'assurance d'hydrocarbures
CIAR	Compagnie internationale d'assurance et de réassurance
CM	Carré moyen
CNA	Conseil national d'assurance
CNMA	Caisse nationale de mutualité agricole
DA	Dinars Algerien
GLM	Generalized linear model
GPS	Global positioning system
MDS	Millions de dinars
MACIF	Mutuelle assurance des commerçants et industriels
ONS	Office national des statistiques
PAYD	Pay as you drive
RC	Responsabilité civile
SAPS	Société d'Assurance de Prévoyance et de Santé
SCE	Somme des carrés expliqués
SPA	Société par actions



# Liste des tableaux et figures

## Liste des tableaux et figures

### Liste des tableaux :

<b>Tableau</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Page</b>
<b>N° :1</b>	Parc automobile Algérien	<b>21</b>
<b>N° :2</b>	Marché mondial de l'assurance non vie	<b>23</b>
<b>N° :3</b>	la durée cumulée d'assurance et son taux de bonus	<b>39</b>
<b>N° :4</b>	Nombre de sinistre survenus au cours de la	<b>39</b>
<b>N° :5</b>	Nombre de sinistres survenus au cours de la période d'observation avec son taux du malus	<b>40</b>
<b>N° :6</b>	Les critères propres au véhicule GENRE 1	<b>49</b>
<b>N° :7</b>	Les critères propres au véhicule GENRE 2	<b>52</b>
<b>N° :8</b>	L'usage du véhicule	<b>53</b>
<b>N° :9</b>	La puissance du véhicule : Généralement exprimée en nombre de chevaux-vapeur	<b>54</b>
<b>N° :10</b>	La zone géographique ZONE 1	<b>55</b>
<b>N° :11</b>	La zone géographique ZONE 2	<b>56</b>
<b>N° :12</b>	tarification de la prime d'assurance pour les véhicules particuliers dans la zone nord.	<b>59</b>
<b>N° :13</b>	tarification de la prime d'assurance pour les véhicules particuliers dans la zone sud.	<b>60</b>
<b>N° :14</b>	tarification de la prime RC pour les véhicules dont le poids excède 3.5t dans la zone nord	<b>61</b>
<b>N° :15</b>	tarification de la prime RC pour les véhicules dont le poids excède 3.5t dans la zone sud	<b>61</b>

## Liste des tableaux et figures

---

### Liste des figures :

<b>Figure</b>	<b>Intitule</b>	<b>Page</b>
<b>N° :1</b>	Part de la branche automobile dans le marché des assurances 2018	<b>18</b>
<b>N° :2</b>	Part des compagnies d'assurance du marché automobile en 2019	<b>19</b>
<b>N° :3</b>	Evolution du chiffre d'affaire de l'assurance automobile	<b>20</b>
<b>N° :4</b>	Part de la branche automobile dans le marché globale des assurances en 2018	<b>24</b>



# Sommaire

## Sommaire

<b>Introduction générale.</b> .....	<b>01</b>
<b>Chapitre I : Le cadre théorique et conceptuel de l assurance : cas de l'assurance automobile.</b> .....	<b>05</b>
<b>Introduction.</b> .....	<b>05</b>
<b>Section 1:</b> généralités de l'assurance automobile ; Définitions, types, et les acteurs intervenants. ....	<b>06</b>
<b>Section 2 :</b> Le contrat d'assurance automobile. ....	<b>10</b>
<b>Section 3 :</b> évolution de la branche automobile en Algérie. ....	<b>17</b>
<b>Conclusion.</b> .....	<b>25</b>
<b>Chapitre II : les déterminants de la prime d'assurance : entre technique et réalité du marché.</b> .....	<b>26</b>
<b>Introduction.</b> .....	<b>26</b>
<b>Section 1 :</b> la consistance technique et empirique de la prime d'assurance. ....	<b>27</b>
<b>Section 2 :</b> la tarification de la prime d'assurance automobile technique de déterminations et composantes. ....	<b>31</b>
<b>Section 3 :</b> la tarification en assurance automobile à travers le monde : référence à l'Algérie. ....	<b>36</b>
<b>Conclusion.</b> .....	<b>42</b>

<b>Chapitre III : Analyse des facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile dans la SAA. ....</b>	<b>43</b>
<b>Introduction. ....</b>	<b>43</b>
<b>Section 1 : Aperçu général sur la compagnie d'assurance SAA. ....</b>	<b>44</b>
<b>Section 2 : Les facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile .....</b>	<b>49</b>
<b>Section 3 : Enquête de terrain : analyses et résultats .....</b>	<b>57</b>
<b>Conclusion. ....</b>	<b>62</b>
<b>Conclusion générale. ....</b>	<b>63</b>



# **Introduction générale.**

### **Introduction :**

L'assurance est une technique fondée sur l'esprit de solidarité. En effet, l'assurance est l'opération par laquelle une entreprise d'assurance organise en mutualité un ensemble d'individus et/ou d'entreprises exposés aux mêmes risques et répartit ces risques et les compense selon la loi statistique des grands nombres, à l'aide d'un fond alimenté par des primes ou des cotisations collectées au préalable.

Cette solidarité est particulièrement nécessaire pour le cas spécifique de l'assurance automobile puisqu'il est évident que chaque utilisateur pris isolément ne peut pas faire face aux dégâts corporels et/ou matériels très importants que ces engins sont susceptibles de causer.

L'assurance automobile est une catégorie d'assurance omniprésente et diverse qui représente un marché très important. L'obligation d'assurance est tout d'abord à signaler, de même que l'importance du parc automobile algérien, car ceci porte alors à un niveau conséquent le nombre d'assurés potentiels. Le chiffre d'affaire occasionné est également très élevé. Ce qui amène tous les assureurs à proposer des contrats d'assurance automobile. Cette importance du marché automobile fait de lui un marché hyperconcurrentiel, c'est pourquoi on peut apercevoir une diversité de contrats au sein de cette branche de l'assurance.

Dans un tel contexte de concurrence on comprend la nécessité de procéder à une tarification précise et adaptée à son portefeuille. Cette tarification doit de même s'appuyer sur une segmentation plus ou moins poussée mais pertinente.

Les primes d'assurance automobiles sont précisément établies en fonction de différents critères relatifs au conducteur et son véhicule, chacun se voit donc proposer un tarif personnalisé.

Ce travail sera consacré à la présentation du secteur des assurances automobiles en Algérie en essayant de déterminer les facteurs de tarification de la prime en assurance automobile.

Vu l'obligation de la souscription d'une assurance automobile pour chaque véhicule, nous avons jugé nécessaire de traiter la question suivante :

### ❖ **Problématique :**

**Quels sont les déterminants susceptibles d'influencer la prime en assurance automobile ?**

La réponse à cette problématique nous mène à poser quelques questions secondaires Le marché de l'assurance automobile en Algérie est-il important ?

- Les méthodes de tarification en assurance automobile sont-ils universels ?
- Les caractéristiques liées aux conducteurs et aux véhicules assurés par la SAA sont-ils importants pour la détermination de la prime automobile ?

A cet égard, nous avons retenus certaines hypothèses formulées comme suit :

### ❖ **Hypothèses :**

**Hypothèse 1 :** L'assurance automobile est la branche stratégique du secteur assurantiel algérien.

**Hypothèse 2 :** Chaque système de tarification se base sur la politique du pays dans lequel il est mis en place.

**Hypothèse 3 :** La détermination de la prime automobile se base sur les critères liés aux conducteurs et aux véhicules assurés par la SAA.

L'importance de notre thème repose sur un sujet d'actualité, il s'intéresse à l'étude d'une branche stratégique et la plus développée dans le secteur assurantiel en Algérie, l'assurance automobile est le leader dans le domaine.

Nous visons à travers cette étude à :

- Fournir un aperçu théorique sur le marché automobile en Algérie, ainsi que son état général et son évolution.
- Déterminer les critères qui doivent être pris en compte lors de la tarification de la prime automobile.

- La recherche dans ce domaine essaie d'améliorer la tarification d'une assurance obligatoire qui est déficitaire en Algérie actuellement et le but est de tenter de corriger cette dernière.

Les objectifs principaux de notre mémoire sont :

- L'évaluation de l'importance de l'assurance automobile dans le secteur assurantiel Algérien.

Avoir une vision globale sur les méthodes de tarification dans le monde.

- Déterminer les facteurs qui peuvent influencer le calcul de la prime automobile en Algérie.

La méthodologie utilisée lors de la réalisation de notre étude est la suivante :

- ✚ Pour la partie théorique, nous avons utilisé la méthode descriptive, elle est basée sur une recherche documentaire constituée essentiellement de différents ouvrages et travaux de recherche qui traitent la tarification en assurance automobile.
- ✚ Pour la partie pratique, nous avons utilisé la méthode analytique, elle est basée sur une analyse empirique par l'application du modèle linéaire général.
- ✚ Dans cette étude nous allons analyser les contrats d'assurance automobile RC pour l'année 2019 dans tout le territoire national de la compagnie nationale d'assurance Algérienne SAA afin de mener à bien notre étude.

**Lors de la réalisation de ce travail, nous avons rencontré plusieurs obstacles :**

- La fermeture des bibliothèques et des entreprises à cause de la crise du Covid-19.
- Le manque d'étude sur le sujet en Algérie bien que l'assurance automobile soit l'une des assurances les plus importantes du foyer.
- Le non disponibilité d'informations sur des facteurs qui pourrait influencer la prime RC.
- Le sujet de la tarification a priori en assurance automobile a été débattue par plusieurs chercheurs :

Le thème « étude de la tarification et de la segmentation en assurance automobile » réalisé par : Guillaume Gonnet à l'université Claude de Bernard Lyon 1, la problématique dégagée est : comment segmenter la tarification en assurance automobile en l'adaptant au portefeuille de l'assureur ?

Les résultats de l'analyse ont fait démontrer que l'étude du tarif est une analyse en mouvement qui doit sans cesse être remaniée dans le but de s'adapter aux évolutions du portefeuille et du risque automobile, ce travail a tarifié la prime en elle-même mais notre recherche vise à déterminer les composantes de ce tarif en tant compte de l'information disponible en Algérie.

Le thème « modélisation des déterminants de la prime RC en assurance automobile » cas de l'agence CAAR N°216 de Bejaïa, réalisé par : Soulef Moussi et Mouloud Sonia à l'université de Abderrahmane mira de Bejaia, la problématique dégagée est : quels sont les variables susceptibles d'influencer la prime RC en assurance automobile ?

Les résultats de l'analyse faite démontrent que la prime RC se détermine par l'âge et l'expérience du conducteur ainsi que par la puissance et l'usage du véhicule.

Cependant, notre recherche vise à élargir l'échantillon de travail (prendre le cas de la SAA sur tout le territoire national) et en traitant les facteurs influent la prime en assurance automobile qui est pris en compte dans le modèle de tarification par la segmentation et le modèle algérien.

Pour mener à terme ce travail, nous l'avons divisé en trois chapitres, le premier chapitre porte sur le cadre théorique et conceptuel de l'assurance automobile et son évolution en Algérie. Le deuxième chapitre présent les déterminants de la prime et l'état de l'assurance a responsabilité civile partout dans le monde. Dans le troisième chapitre, à travers une application économétrique, nous étudierons les déterminants de la prime RC automobile en Algérie en prenant le cas de la SAA.

# **Chapitre I :**

**Le cadre théorique et conceptuel de  
l'assurance : cas de l'assurance  
automobile**

## **Introduction :**

L'individu peut être atteint dans son patrimoine par certains sinistres, ou dans sa personne en cas d'accident ou de décès. D'où son besoin de rechercher un moyen pour supporter la responsabilité encourue. C'est de là qu'un besoin de sécurité est ressenti, plus au moins par tout individu. La sécurité est l'un des besoins primaires de la pyramide de MASLOW.

Exposé aux conséquences de l'adversité, il ne peut pas assumer seul la charge. Cela le pousse vers la collectivité qui assume le dommage résultant pour lui d'une éventualité qu'il redoutait.

C'est à partir de là que notion d'assurance est née. Ce besoin est issu de l'instinct d'association.

L'automobile moyen de transport le plus répandu mais aussi le plus dangereux. Les dégâts d'un accident peuvent s'avérer dramatiques sur tous les plans, d'où la nécessité d'être bien assuré.

Lorsque l'automobile a été inventée vers la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, le concept d'assurance déjà existant s'est adapté à ce nouveau mode de transport. Il a rapidement été démontré qu'une automobile présentait certains risques pour son conducteur, que ce soit au niveau économique, matériel ou corporel, puisque les automobilistes n'avaient pas tous suffisamment d'argent pour faire face à ces risques, l'assurance automobile s'est imposée en tant que moyen simple de se protéger en cas d'accident, de vol ou de vandalisme.

Elle est graduellement devenue obligatoire pour chaque automobiliste, la conduite automobile étant un privilège et non un droit, au début les polices d'assurances étaient les mêmes pour tous, et les taux n'étaient pas négociables, cependant, avec le temps, de nombreuses compagnies d'assurance ont vu le jour, en se faisant compétition, elles ont créé des polices d'assurances variables pouvant s'adapter aux besoins et au budget de chacun.<sup>1</sup>

Ce premier chapitre s'articule autour de trois sections la première section est consacrée à la généralité sur l'assurance automobile, alors que la seconde section expose le contrat d'assurances automobile, enfin, la troisième section portera sur l'évolution de la branche automobile en Algérie

---

<sup>1</sup>A. Norton ; magazine vous pour votre police d'assurance automobile ; 2010

**SECTION 1 : généralités de l'assurance automobile ; Définitions, types, et les acteurs intervenants :**

L'assurance automobile est une assurance qui couvre les dommages causés avec ou à un véhicule automobile. Le contrat d'assurance est en général un contrat multirisque destiné à couvrir des risques aussi divers que la responsabilité civile, le vol, l'incendie mais aussi les propres dommages subis par l'assuré peuvent s'y greffer un certain nombre de couvertures spécifiques telles que la défense et le recours contre les tiers, et tout récemment l'assistance.

**1. Eléments de définition de l'assurance et du contrat d'assurance automobile:**

**1.1. Définition de l'assurance:**

Si la variété des opérations d'assurance et des risques couverts ne permet pas de donner une définition unique et exhaustive de l'assurance, il est cependant possible d'envisager et d'analyser ces opérations sous différents angles. Nous allons tout d'abord définir l'assurance de façon générale, technique, puis juridique.

**1.1.1. Définition générale**

D'une manière générale, l'assurance peut être définie comme : une réunion de personnes qui, craignant l'arrivée d'un événement dommageable pour elles, se cotisent pour permettre à ceux qui seront frappés par cet événement, de faire face à ses conséquences.

**1.1.2. Définition technique**

« L'assurance est une opération par laquelle un assureur organisé en mutualité une multitude d'assurés exposés à la réalisation de certains risques, indemnise ceux d'entre eux qui subissent un sinistre grâce à la masse commune des primes collectées, cette mutualisation permet aux assureurs d'équilibrer leurs comptes et de prospérer »

**1.1.3. Définition juridique**

L'article 2 de l'ordonnance n°95-07 du 25 janvier 1995 relative aux assurances définit l'assurance en référence à l'article 619 du code civil en Algérie comme suit : « L'assurance est un contrat par lequel l'assureur s'oblige, moyennant des primes ou autres versements pécuniaires, à fournir à l'assuré ou au tiers bénéficiaire au profit duquel l'assurance est

souscrite, une somme d'argent, une rente ou une autre prestation pécuniaire, en cas de réalisation du risque prévu au contrat. »<sup>1</sup>

#### **1.1.4. Définitions économiques**

« L'assurance c'est la volonté des agents économiques (les individus, mais aussi les entreprises) de se protéger contre les aléas de l'existence, qu'il s'agisse de dommages aux biens (automobiles, habitations) ou aux personnes (santé, invalidité, décès), que ceux-ci aient été causés involontairement à autrui (responsabilité civile) ou à soi-même »<sup>2</sup>



### **1.2. Définitions d'un contrat d'assurance automobile**

Nous pouvons définir l'assurance automobile selon l'**article 1 de l'ordonnance N° 74-15, du 30 janvier 1974 relative à l'obligation de l'assurance des véhicules automobile et au régime d'indemnisation des dommages** comme suit: « *Tout propriétaire d'un véhicule doit, avant de le mettre en circulation, souscrire une assurance couvrant les dommages causés aux tiers par ce véhicule. Le mot véhicule désigne dans le présent texte, tout véhicule terrestre à moteur ainsi que ses remorques ou semi-remorques et leur chargement. Par remorques et semi-remorques, il faut entendre :*

- a) *Les véhicules terrestres construits en vue d'être attelés à un véhicule terrestre à moteur et destinés au transport de personnes ou de choses ;*
- b) *Tout appareil terrestre attelé à un véhicule terrestre à moteur ;*
- c) *Tout autre engin pouvant être assimilé, par voie de décret, aux remorques ou semi-remorques. »*<sup>3</sup>

#### **1.2.1. Les types de contrat d'assurance automobile**

Il existe deux types de contrat d'assurance :

-  **Les contrats mono véhicule ;**
-  **Les contrats flottes.**

---

<sup>1</sup> CHARBONNIER Jacques, « Dictionnaire de la gestion des risques et des assurances ».

<sup>2</sup> YEATMAN, Jérôme. « Manuel internationale de l'assurance ». 2<sup>ème</sup> édition ÉCONOMICA, 2005. Page 1.

<sup>3</sup> Article 1 de l'ordonnance N° 74-15, du 30 janvier 1974, relative à l'obligation d'assurance des véhicules automobiles et au régime d'indemnisation des dommages, modifiée et complétée par la loi N° 88-31 du 19 juillet 1988.

### **1.2.1.1. Les contrats mono véhicule « individuel »**

Un contrat d'assurance automobile individuel assure un seul véhicule qui est utilisé dans le cadre professionnel, par exemple un taxi. Pour les entreprises, ce type de contrat est très proche d'un contrat d'assurance automobile pour un particulier.

Les contrats d'assurance de flotte automobile sont traités différemment par les assureurs.

### **1.2.1.2. Les contrats flottes**

Le contrat d'assurance flotte automobile assure en un seul contrat plusieurs véhicules, il faut souvent au moins cinq véhicules pour pouvoir souscrire un contrat de flotte, mais certaines compagnies acceptent d'assurer des flottes avec moins de véhicules.

Les véhicules assurés dans le contrat de flotte peuvent être divers : voitures, scooters, motos unitaires poids lourds, et avoir des usages différents : transport de personnes, de marchandises, véhicules ateliers, etc.

Dans un contrat de flotte, les conducteurs ne sont pas forcément connus, par exemple dans le cas d'un loueur de véhicules.

Il existe plusieurs types d'assurances de flotte<sup>1</sup>

- ✓ Les contrats d'assurance de flottes fermées : le nombre et les caractéristiques des véhicules sont connus, et lorsqu'un nouveau véhicule est inclus dans le contrat, la prime d'assurance augmente.
  
- ✓ Les contrats d'assurance de flottes ouvertes : le nombre et les caractéristiques des véhicules ne sont pas connus. En général, il s'agit de très grosses flottes (plus de 50 véhicules par exemple).

---

<sup>1</sup> Sylvie C. Jean. P. « Manuel de l'assurance automobile », 5<sup>ème</sup> éditions, L'Argus, Paris, 2016, p40

### **1.3. LES ACTEURS D'UNE OPERATION D'ASSURANCE**

Cinq éléments découlent d'une opération d'assurance :

#### ***1.3.1. L'assuré :***

Personne physique ou morale sur la tête ou sur les intérêts de qui pèse le risque assuré. L'assuré est la personne à laquelle s'appliquent les garanties du contrat d'assurance, sans qu'elle en soit nécessairement le souscripteur.

#### ***1.3.2. Le souscripteur :***

Le souscripteur est la personne qui souscrit un contrat d'assurance, c'est à dire qui signe les différents documents du contrat d'assurance (devis ou proposition d'assurance, questionnaire, conditions particulières) et qui s'engage à payer les primes dues à l'assureur. Le souscripteur n'est pas obligatoirement l'assuré : il peut souscrire un contrat d'assurance pour son propre compte, ou pour celui d'autres personnes indiquées aux conditions particulières.<sup>1</sup>

#### ***1.3.3. Le bénéficiaire :***

Est une personne physique ou morale qui recevra les prestations promises par l'assureur en cas de la réalisation du risque prévu au contrat d'assurance.

#### ***1.3.4. Le tiers :***

En assurance, le terme « tiers » est employé pour désigner deux catégories bien spécifiques de personnes : En responsabilité civile, les tiers représentent l'auteur et la victime de l'accident, dès lors qu'aucun lien contractuel n'est établi entre eux. Un dommage est causé à un tiers par un autre tiers.

En assurance, les tiers représentent les personnes pouvant prétendre aux bénéfices d'un contrat d'assurance sans y être explicitement mentionnées : bénéficiaires d'une garantie décès ou d'une assurance pour compte, victimes, personnes possédant un contrat de capitalisation au porteur frappé d'opposition.<sup>2</sup>

#### ***1.3.5. L'assureur :***

Un assureur est une personne physique ou morale qui s'engage, par un contrat d'assurance, à indemniser un assuré en cas de réalisation d'un risque.

Dans cette section on a pu différencier entre les différents acteurs d'une opération d'assurance.

---

<sup>1</sup>Revue Centre de Recherche pour le Budgets Familiaux, « Bien utiliser les assurances », les éditions de l'épargne, 1990, p22. <sup>15</sup>Idem , p22

<sup>2</sup>LANDEL.J « Lexique des termes d'assurance » ,5<sup>eme</sup> édition, l'Argus de l'assurance, Paris, 2005, p55

Après avoir présenté certaines généralités sur le champ des assurances et après avoir décrit brièvement les acteurs principales d'une opération d'assurance, nous sommes plus enclins de comprendre ce secteur d'activité et son fonctionnement.

## **SECTION 2 : Le contrat d'assurance automobile**

Le support juridique de l'assurance automobile est un contrat souscrit auprès d'un organisme d'assurance. Le contrat fixe les conditions de réalisation de l'opération d'assurance. Celle-ci doit répondre à des principes énoncés dans une législation dont l'objectif est de régler les rapports entre assuré et assureur.

### **2.1. La souscription du contrat :**

Pour pouvoir établir un contrat, l'assureur doit disposer d'un certain nombre de renseignements, la souscription passe par trois étapes :

#### **2.1.1. Proposition d'assurance**

Avant même le contrat proprement dit, l'automobiliste signe une proposition d'assurance exigée par l'assureur.

Ce document contient en effet toutes les données matérielles qui permettent à l'assureur de déterminer un tarif et de donner son accord sur une prime.

L'automobiliste doit donc attacher la plus grande attention aux déclarations de cette proposition et la signe et date. Cette proposition est une simple demande de prix et la plupart des sociétés d'assurances autorisent leurs agents généraux, et même certains courtiers, à délivrer dès le dépôt de la proposition, des notes de couvertures.<sup>1</sup>

#### **2.1.2. La note de couverture**

C'est un document qui ne comporte que très peu de mentions : nom de l'assuré, numéro du véhicule, date et heure d'effet, les garanties assurées et qui est délivré pour une durée limitée (30 jours par exemple). L'assuré qui la possède est donc garanti. Mais, souvent l'agent ou le courtier n'est habilité à la délivrer que moyennant paiement d'une prime ou au moins d'un acompte sur la prime. Il arriva souvent aussi que l'agent dispose d'un composeur qui indique le numéro de la note de couverture et l'heure de délivrance, ce qui a l'avantage de supprimer toute

Contestation sur l'heure de la prise d'effet (il peut en effet s'agir quelquefois d'une question d'heure pour déterminer si un accident est couvert ou non).

---

<sup>1</sup>J.tavel ; tout sur les assurances ; édition de vecchi ; 1978 ; Paris ;page 101.

Si la police d'assurance tarde à être livrée, l'attestation ou la carte verte ont valeur de contrat provisoirement, mais l'automobiliste devra écrire pour cesser d'être en cette situation et recevoir le document définitif.

### **2.1.3. Le paiement et prise d'effet de la garantie**

Lorsqu'on règle le montant de son assurance en espèces, la garantie prend effet le jour même. Par chèque, le lendemain à midi. Mais en cas de chèque sans provision, la garantie est annulée rétroactivement. Par mandat, la garantie prend effet le jour de la réception des fonds par l'assureur et par virement, le jour où son compte est crédité.

Le paiement peut s'effectuer par l'intermédiaire d'un agent général. Dans ce cas, l'agent étant le mandataire de la société d'assurances, le paiement entre ses mains car il a la valeur libératoire immédiate. Le paiement peut aussi s'effectuer par un courtier d'assurance, il est effectif seulement lorsque le courtier, mandataire de l'assuré, l'a transmis à la société d'assurances.

## **2.2. Les techniques d'assurance automobiles :**

L'assurance ne peut se réaliser qu'au sein d'une entreprise scientifiquement organisée. Elle repose ainsi sur certains piliers<sup>1</sup>

### **2.2.1. La mutualité :**

L'assurance repose d'abord essentiellement sur l'existence d'une mutualité, c'est-à-dire d'un groupement de risques présentant certains caractères de dispersion, d'homogénéité et de fréquence, risques que l'assureur doit, en s'inspirant de la loi des grands nombres, sélectionner pour pouvoir en effectuer la répartition et la compensation suivant les données statistiques.

L'assurance implique nécessairement le groupement de personnes qui, mettant en commun les risques susceptibles de les atteindre, décident de contribuer toutes au règlement des sinistres, ce règlement étant opéré à l'aide des cotisations versées par elles toutes. C'est cette mutualité qui permet d'éliminer le hasard et de créer la sécurité. Plus grande est la mutualité, plus les risques sont dilués; plus les cotisations sont importantes, plus la masse commune est à même de régler les sinistres; plus les assurés sont nombreux, moins la charge du risque est sensible pour chacun.

---

<sup>1</sup> Source : <https://assurancesplus.blogspot.com> article de Clément DASSI

### **2.2.2. Les données statistiques**

L'assurance repose ensuite sur des données statistiques. Il ne suffit pas de grouper les risques: il faut encore organiser la mutualité suivant les lois de la statistique, c'est-à-dire déterminé à l'avance, au moins de façon approximative, la cadence des sinistres et leur coût moyen. L'assurance présente à cet égard, par rapport aux autres secteurs de la vie économique, une particularité remarquable, que l'on appelle l'inversion du cycle de production, l'assurance a pour objet essentiel la couverture de risques, le prix de revient ne peut être connu qu'à posteriori, puisque la prestation de l'assureur n'intervient que dans l'avenir et dépend de la réalisation des sinistres, La vente de sécurité précède nécessairement l'établissement du coût exact de production.

### **2.2.3. La probabilité d'un événement :**

C'est-à-dire le nombre et l'importance des sinistres qui seront à la charge de la mutualité, afin de pouvoir demander aux assurés une prime correspondante. C'est le rapport du nombre des chances favorables à l'arrivée de cet événement au nombre total des chances possibles, peut en effet être calculée, au moins approximativement, parce que le hasard est dominé par la loi des grands nombres.

### **2.2.4. La dispersion des risques :**

L'assurance repose en outre sur la dispersion des risques. Mais pour que les statistiques permettent à l'assureur de calculer aussi exactement que possible les risques qu'il prend en charge, il faut qu'elles portent sur une multitude de risques dispersés, homogènes et suffisamment fréquents.

Il faut d'abord que les risques envisagés soient dispersés ou disséminés. On entend par là la nécessité de grouper une multitude de risques dont une minorité seulement se réalisera. Puis, ce sont les contributions minimales payées par les assurés qui permettent le versement aux sinistrés des sommes dues, il faut une disproportion énorme entre le nombre des risques et le nombre des sinistres.

### **2.2.5. L'homogénéité des risques :**

L'assurance repose aussi sur l'homogénéité des risques. Il ne suffit pas, pour dresser une statistique d'assurance, de grouper des risques dispersés: il faut encore et surtout que ces risques soient homogènes, c'est-à-dire, pour pouvoir être évalués correctement, présentent une commune mesure.

### **2.3. Les garanties d'assurance automobile**

On peut classer les types de contrat de garantie en trois principales catégories, qu'on définit ci-dessous :

#### **2.3.1. La responsabilité civile obligatoire :**

L'assurance obligatoire ne porte que sur la garantie « responsabilité civile », c'est-à-dire la protection des victimes en cas d'accident. Son rôle est de permettre aux victimes d'accidents ou à leurs proches de percevoir des indemnités.

L'assurance de la responsabilité obligatoire garantit les dommages causés par la circulation des véhicules terrestres à moteur. Autrement dit cette garantie permet de compenser financièrement les dommages matériels et corporels subis par la victime

Lorsque le véhicule assuré en est à l'origine et que la responsabilité de l'assuré et des personnes ayant la qualité de l'assuré engagée.<sup>1</sup>

##### **2.3.1.1. Définition d'un véhicule terrestre à moteur :**

Les critères qui permettent de déterminer les engins qui répondent à cette définition sont :

- ✓ Les véhicules de tourisme, les voiturettes.
- ✓ Les véhicules à 2 roues comme les cyclomoteurs, scooters, motocyclettes.
- ✓ Les véhicules agricoles tels que les tracteurs, moissonneuses batteuses.
- ✓ Les véhicules utilitaires (poids lourds, autocars).
- ✓ Les véhicules de loisirs (camping-car, tondeuses autoportées).
- ✓ Poids lourds.
- ✓ Autocars.

##### **2.3.1.2. Le conducteur du véhicule assuré :**

Le conducteur du véhicule assuré doit être titulaire d'un permis de conduire en état de validité, conformément à la réglementation en vigueur, au type du véhicule utilisé et à la nature du transport pour conduire le véhicule assuré. En outre, il doit respecter les conditions restrictives éventuellement mentionnées sur ce permis. Si ces conditions ne sont pas réunies, les garanties souscrites ne sont pas acquises en cas de sinistres.

---

<sup>1</sup> L'article 1er de l'ordonnance 74-15 du 30 janvier 1974 modifiée et complétée par la loi n°88-31 du 19 juillet 1988 relative à l'obligation d'assurance des véhicules automobiles

L'assureur est tenu d'indemniser la (ou les) victime(s) au titre de la garantie responsabilité civile mais il exerce contre le (ou les) responsable(s) du sinistre une action en remboursement de toutes les sommes versées.

Mêmes les conditions précitées tenant au permis et à l'âge du conducteur ne sont pas réunies, l'assureur accorde, la plupart du temps, les garanties l'assuré lorsque notamment le véhicule assuré est utilisé à son insu ou à la suite d'un vol ou de violence par un conducteur :<sup>1</sup>

- ✓ Ne possédant pas le permis de conduire.
- ✓ Ne respectant pas les obligations mentionnées sur son permis de conduire.
- ✓ Est conduit à la suite d'un abus de confiance par une personne ne possédant pas le permis de conduire.
- ✓ Ne respectant pas les obligations mentionnées sur son permis de conduire.
  
- ✓ L'ayant induit en erreur sur l'existence ou la validité de son permis de conduire.
- ✓ La garantie entre en vigueur le jour de l'acceptation par la personne assujettie à l'obligation d'assurance. Cette garantie est valable un an et ensuite renouvelable.

### **2.3.1.3. Les notions d'assuré et de tiers**

L'assurance de responsabilité civile obligatoire permet de prendre en charge les conséquences de la responsabilité des personnes qui ont la qualité d'assuré.

Les contrats d'assurance doivent couvrir la responsabilité civile de toute personne ayant la garde ou la conduite, même non autorisée, du véhicule ainsi que la responsabilité civile des passagers du véhicule objet de l'assurance.

Les contrats doivent couvrir, en plus de la responsabilité civile des personnes mentionnées ci-dessus. Celle du souscripteur du contrat et du propriétaire du véhicule.

L'assurance automobile obligatoire couvre la responsabilité civile de l'assuré en raison de dommages subis par les tiers. Les membres de la famille du conducteur ou de l'assuré sont considérés comme des tiers.

Les dommages causés aux membres de la famille du conducteur, qu'ils soient passagers ou non du véhicule assuré, sont donc couverts dans tous les cas.

L'assurance obligatoires ne couvre pas tout, d'où la nécessité de souscrire d'autres garantie.

---

<sup>11</sup>Bibliothèque juridique, op. Cite, page13

### 2.3.2. Les garanties facultatives :

C'est des garanties non obligatoires que l'assuré décide de les prendre ou non.<sup>1</sup>

#### 2.3.2.1. Tous risque (dommages avec ou sans collision) :

En cas de collision avec un autre véhicule, de choc contre un corps fixe ou mobile, ou de renversement sans collision préalable, du véhicule assuré, sous garantie :

- ✓ L'indemnisation des dommages, que cet événement aura causés au véhicule assuré ou aux accessoires ou pièces de rechange prévues dans le catalogue du conducteur.
- ✓ Est compris dans la garantie de paiement de la réparation des dommages causés

Par : hautes eaux, inondations, éboulements de rochers, chutes de pierres, glissement de terrains et grêle.

#### 2.3.2.2. Dommage et collision :

En cas de collision survenant hors des garages, remises ou propriétaires, occupés par l'assuré, entre le véhicule assuré et, soit un piéton identifié, soit un véhicule ou un animal domestiques appartenant à un tiers identifié, la société garantit, à l'assuré le paiement jusqu'à concurrence de la somme indiquée aux conditions particulières, de la répartition des dommages que cette collision aura causé au véhicule assuré.

#### 2.3.2.3. Bris de glace :

La société garantit à l'assuré, la réparation ou l'indemnisation des dommages causés au véhicule assuré, à la suite d'un bris :

- ✓ Du pare-brise ;
- ✓ De la lunette arrière ;
- ✓ De la lunette du toit ouvrant ;
- ✓ Des glaces latérales ;
- ✓ Des glaces des rétroviseurs latéraux.

La garantie joue indifféremment que le dit véhicule soit en mouvement ou à l'arrêt.

#### 2.3.2.4. Vol:

En cas de vol ou de tentative de vol du véhicule assuré, sont garantie :

- ✓ La disparition du véhicule assuré et de ses accessoires ;

---

<sup>1</sup> Source : <http://www.cna.dz>. Le portail s'assurance en Algérie ; Assurance automobile, consulté le 13/01/2021

- ✓ Les détériorations du véhicule assuré, notamment le bris de glace ou le forçement des systèmes de fermeture ;
- ✓ Les frais engagés par l'assuré, légitimement pour sa récupération ;
- ✓ Les pneumatiques ainsi que ses accessoires et pièces de rechange dont le catalogue du conducteur prévoit la livraison en même temps que le véhicule ;
- ✓ L'autoradio ou tout appareil électronique émetteur ou reproducteur de son ou d'image.

#### **2.3.2.5 Incendie et explosion :**

Sont garanti les dommages subis par le véhicule assuré et par les accessoires et les pièces de rechange dont le catalogue du conducteur prévoit la livraison en même temps que le véhicule, lorsque ses dommages résultent de l'un des événements suivants : incendie, chute de la foudre, et l'exclusion des dommages occasionnés par tout explosif transporté illégalement ou n'ayant pas été déclaré préalablement à l'assureur dans le véhicule assuré.<sup>1</sup>

#### **2.3.2.6. Personnes transportées assurées :**

En cas d'accident couvert, l'assureur garantit aux personnes transportées, suivant les conditions déterminées par les conditions générales du contrat d'assurance automobile, le paiement d'une indemnité fixée aux conditions particulières ainsi que le remboursement des frais médicaux-pharmaceutiques dans la limite fixée aux conditions particulières et après recours au remboursement de la caisse de sécurité sociale.

#### **2.3.2.7. Autres garantie :**

Ils existent d'autres garantie tel que :

- ✓ Défense et recours : appelée aussi « garantie de protection juridique »

L'assureur prendra en charge les frais de justice, de défense ou d'expertise (dans une limite fixée au contrat) seulement si vous êtes convoqués devant les tribunaux ou la commission de retrait du permis de conduire.

Cette garantie peut exclure le paiement de contraventions ou de faits illégaux, et les honoraires d'avocats.<sup>1</sup>

- ✓ Assistance :

La plupart des compagnies d'assurances automobile proposent des services d'assistance en cas de panne, souvent accessibles 24h/24. La garantie assistance dépannage comprend généralement le remorquage du véhicule, l'hébergement du conducteur ou encore une voiture de remplacement le temps de réparations.

---

<sup>1</sup> Bibliothèque juridique, op. cite15

L'assurance garantit un risque : un événement dommageable (directement ou indirectement) qui doit être imprévisible et indépendant de la volonté de l'assuré et ce avec différents types de contrats et techniques d'assurance qu'on a vu dans cette section.<sup>1</sup>

Dans cette deuxième section, nous avons pu présenter plus spécifiquement notre champ d'étude qui est l'assurance automobile. Après cette modeste vulgarisation, nous sommes en mesure de savoir globalement ce que contient un contrat d'assurance automobile.

### **SECTION 3 : Evolution de la branche automobile en Algérie et dans le monde :**

L'obligation d'assurance en responsabilité civile automobile, telle que régie par l'ordonnance 74-15 fut établie pour la première fois par le colonisateur français, soit en 1959. Durant cette période, la branche automobile prenait 38% de part de marché avec une production de 7 milliards d'anciens francs français. Dans cette section on fera une analyse descriptive du chiffre d'affaires de la branche automobile ainsi que son évolution.

#### **3.1. Analyse descriptives du chiffre d'affaires de la branche automobile**

Le marché national des assurances en Algérie a enregistré un chiffre d'affaires de 42,56 milliards de dinars (mds DA) durant le premier trimestre de 2019, contre 39,75 mds DA durant la même période de 2018, soit une hausse de 7,1 %, indique le Conseil national des assurances (CNA).

Cette hausse s'explique par les résultats des assurances qui continuent à tirer le secteur vers le haut en enregistrant des performances en progression constante. En témoignent les 37,74 mds DA de CA réalisés par cette branche durant les trois premiers mois de l'année en cours, contre 35,55 mds DA à la même période de 2018, soit un accroissement de 6,2%, précise le CNA.

Et si les assurances de dommages vont c'est parce que la branche automobile va. Celle-ci a vu son CA progresser de 3,8% entre janvier et mars 2019 pour s'établir à hauteur de 21,59 mds DA, contre 20,79 mds DA durant la même période de l'année dernière. Avec cette

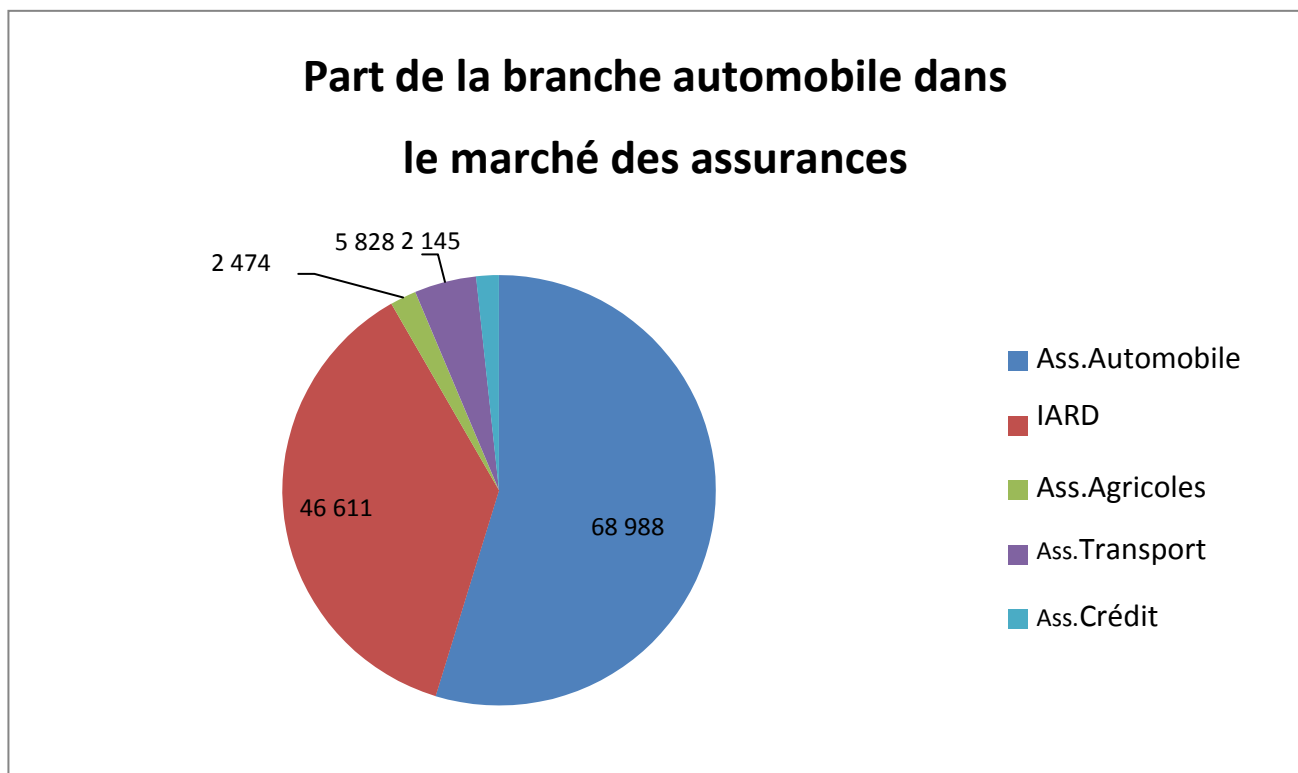
---

<sup>1</sup> Bibliothèque juridique, op. cite 16

performance, l'automobile s'offre 57,2% du portefeuille des assurances de dommages et plus de la moitié du secteur dans sa globalité.<sup>1</sup>

**3.1.1. Part de la branche automobile dans le marché des assurances:**

Les parts de la branches automobile dans le marché global des assurances ont représentés par :



**Figure 1 part de la branche automobile dans le marché des assurances en 2018**

**Source :** réalisé par nous-mêmes d'après des données internes de la CNA.

Le marché algérien reste dominé par la branche automobile avec une part de marché de 55%, les risques industriels arrivent en deuxième position avec une part de 37% du total des primes.

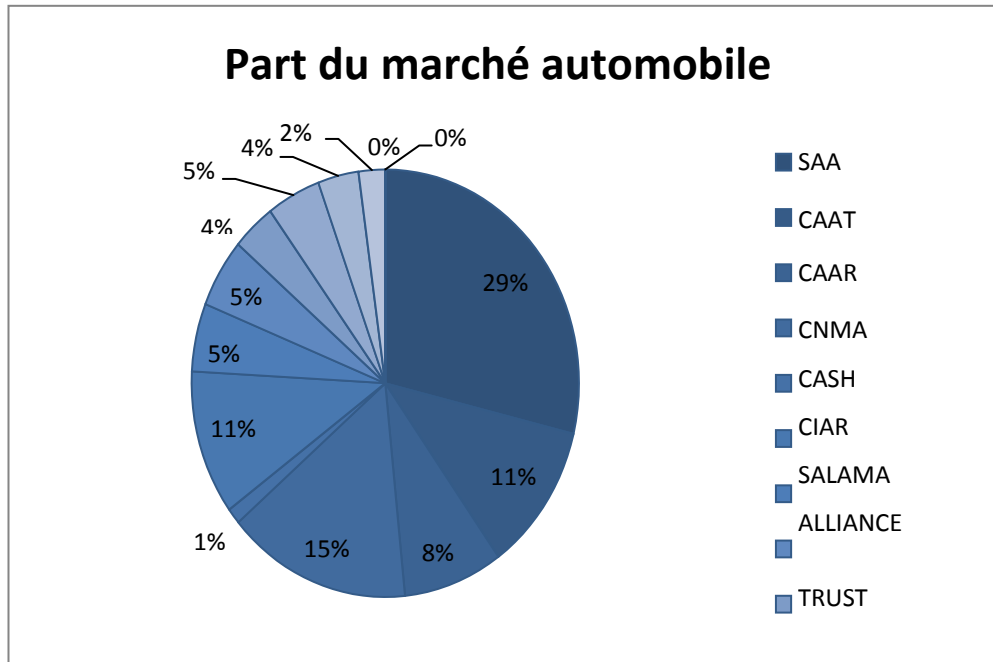
La branche transport avec une part de 5%, les parts des assurances agricoles et crédit sont respectivement d'environ 2% toute les deux.

<sup>1</sup> <https://www.dzairauto.com/secteur-des-assurances-lautomobile-domine-toujours/> ; consulté le 15/01/2021 à 20 :10.

3.1.2 Part des compagnies d'assurances du marché automobile:

Les parts du marché automobile en Algérie sont représentés par

Figure 2 Part des compagnies d'assurances du marché automobile en 2019



Source : réalisé par moi-même d'après des données du CNA

On remarque que le marché des assurances est dominé par les entreprises traditionnelles, la SAA est classée au premier rang des compagnies d'assurances en Algérie en 2019, ou elle détient 29% de la part du marché automobile, la CNMA est classé deuxième rang avec une part de 15%, en troisième position se trouve la CAAT et la CIAR avec 11%, et la CAAR classée au quatrième rang avec une part de 8%.

Les entreprises publiques détiennent 65% du marché automobile contre 35% pour les compagnies privées.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Etablie par nous-mêmes sur la base des données du conseil national des assurances.

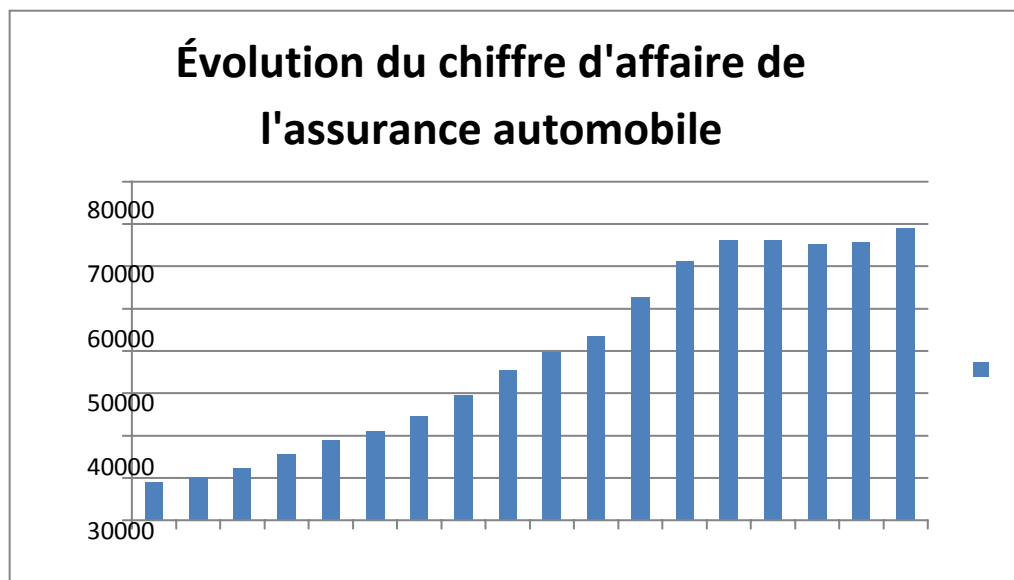
### 3.2.évolution du marché de l'assurance automobile en Algérie :

Dans cette partie on va présenter l'évolution du chiffre d'affaire de l'assurance automobile dans la période 2001-2018 ensuite on va analyser le parc automobile Algérien.

#### 3.2.1.Évolution du chiffre d'affaire de l'assurance automobile :

Le chiffre d'affaire de l'assurance automobile a évolué de la manière suivante :

Figure 3 Évolution du chiffre d'affaire de l'assurance automobile



Source : réalisé par moi-même d'après des données du CNA

Le chiffre d'affaire des assurances automobiles est passé de 8,86 milliards de dinars en 2001 à 68,98 milliards de dinars en 2018. D'après la lecture du graphe le chiffre d'affaire n'a pas cessé d'accroître pendant cette période mais en remarquant un ralentissement dans sa croissance en 2016 (65,25 milliards de dinars) par rapport à l'année 2012 selon un bilan consolidé du conseil nationale des assurances (CNA) avec un taux de croissance de 3%. Ceci est dû à la chute des importations algériennes de véhicules. Comme on constate un recule de 4% pour l'année 2017 par rapport au même semestre pour l'année 2016 à cause des prix des véhicules qu'ont fortement augmentés ces derniers temps.

Mais en 2018 on remarque une augmentation de 5% par rapport à 2017 sur l'ensemble de l'année et cela dû à la stabilisation des prix des véhicules.

### 3.2.2. Parc automobile algérien :

Le parc automobile algérien est reparti de la manière suivante

**Tableau n°1 : parc automobile algérien**

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Immatriculation et ré-immatriculation	1397554	15055403	1856150	1564348	1563898
évolution en %	-3,73	7,72	23,3	-15,72	-0,03
Dont véhicule neuf	301722	257589	192471	176362	255538
evolution en %	-4,18	-14,63	-25,4	-8,23	44,89

**Source :** réalisé par nous-mêmes d'après des données du CNA

Le parc automobile de l'Algérie comptait plus de 6,4 millions de véhicules à la fin de l'année 2018, avec 255.538 véhicules neufs, contre plus de 6,1 millions de voitures en 2017, soit une hausse annuelle de plus de 4%, indiquent les données de l'Office national des statistiques (ONS).

Le parc roulant national a totalisé 6.418.212 véhicules à la fin 2018, contre 6.162.542 véhicules à la fin 2017, enregistrant ainsi une hausse de 255.670 unités, soit une hausse de près de 4,15%, a précisé la même source.

En 2018, le nombre des immatriculations et ré-immatriculation des véhicules a enregistré un léger recul de près de 0,03% (- 450 véhicules) pour totaliser 1.563.898 unités dont 255.538 véhicules neufs, en hausse de 45% par rapport à l'année précédente. L'essentiel des immatriculations des véhicules neufs a été opéré durant le second trimestre de l'année de référence, soit 155.400 véhicules contre 100.138 unités au cours du premier semestre 2018.

L'immatriculation définitive des véhicules neufs signifie leur mise en circulation, explique l'Office, précisant que l'opération consiste à établir une carte grise pour un véhicule qui va être mis en circulation pour la première fois.

Quant à l'opération de ré-immatriculation, elle consiste à établir une nouvelle carte grise suite à un changement de la wilaya de résidence pour un véhicule circulant en Algérie. Concernant la répartition du parc national automobile en 2018, selon le type de véhicules, l'ONS indique qu'il se composait de 4.151.041 véhicules de tourisme soit (64,68%) du chiffre global (6.418,212), de 1.204.552 camionnettes (18,77%), de 421.689 camions (6,57%), 164.477 tracteurs agricoles (2,56%) et 139.780 motos (2,18%).

Le parc algérien compte aussi 154.243 remorques (2,40%), 87.968 autocars-autobus (1,37%), 87.169 tracteurs routiers (1,36%) et 7.293 véhicules spéciaux (0,11%). *Près de 1,7 million de voitures dans la capitale.*

Par wilaya, les cinq premières wilayas qui ont enregistré le plus grand nombre de véhicules en 2018 étaient Alger, avec 1.689.242 unités (26,32% de la totalité), Blida avec 351.275 (5,47%), Oran avec 331.965 unités (5,17%), Constantine avec 231.521 unités (3,61%) et Tizi-Ouzou avec 213.618 (3,33%).

Les données de l'Office montrent concernant la répartition du parc national automobile selon la source d'énergie que la part de l'essence est plus importante. Elle représente 65,04% alors que celle du gasoil en représente 34,96%.

Onze wilayas ont dépassé les 100.000 unités roulant à l'essence. Alger en comptait, à elle seule, plus d'un million unités.

Trois wilayas seulement comptaient plus de 100.000 unités roulant au gasoil, à savoir Alger, Oran et Tizi-Ouzou.

La répartition du parc national automobile, selon le pays d'origine, montre que la France était le premier fournisseur, avec 2.616.452 unités (40,77%), suivie du Japon avec 660.412 unités (10,29%), l'Allemagne avec 534.425 unités (8,33%), l'Algérie avec 287.863 unités (4,49%) et l'Italie avec 251.675 unités (3,92%).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Etablie par nous-mêmes sur la base des données du conseil national des assurances

### 3.3.Évolution du marché de l'assurance automobile en Algérie :

L'évolution du marché de l'assurance automobile dans le monde se présente ainsi :

#### 3.3.1. Marché mondial de l'assurance non vie : chiffre d'affaires 2019 par région :

Tableau n°2 : Marché mondial de l'assurance non vie : chiffre d'affaires 2019 par région :

Régions	Chiffre d'affaires		Evolution 2018-2019	Part de marché	
	2 019	2 018		2019	2018
Amérique du Nord	1 911 441	1 834 523	4,19%	56,61%	56,16%
Amérique Latine et les Caraïbes	82 947	84 960	-2,37%	2,46%	2,60%
Europe	691 669	695 536	-0,56%	20,49%	21,29%
Asie-Pacifique	631 216	594 006	6,26%	18,70%	18,18%
Moyen-Orient	37 110	35 569	4,33%	1,10%	1,09%
Afrique	21 950	22 247	-1,34%	0,65%	0,68%
<b>Monde</b>	<b>3 376 333</b>	<b>3 266 841</b>	<b>3,35%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Source : réalisé par nous-mêmes d'après des données d'atlas magazine.

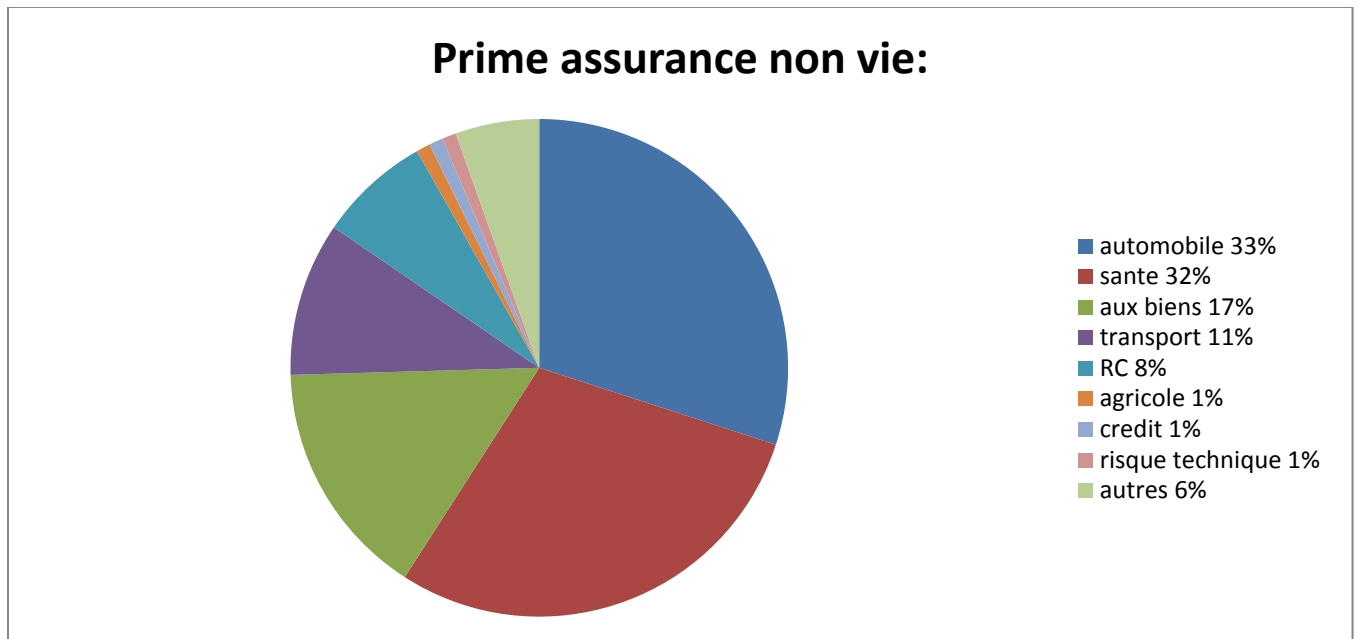
Le marché mondial des assurances a enregistré un chiffre d'affaires de 337 milliards (mds USD) durant l'année 2019, contre 326 mds durant la période de 2018, soit une hausse de 3,7 %, d'après des données d'atlas magazine<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Etablie par nous-mêmes sur la base des données d'atlas magazine.

**3.3.2. Part de la branche automobile dans le marché des assurances :**

Les parts de la branches automobile dans le marché global des assurances non vie ont représentés par

**Figure 4 : part de la branche automobile dans le marché des assurances en 2018**



**Source :** réalisé par nous-mêmes d'après des données d'atlas magazine.

Le marché mondiale est dominé par la branche automobile avec une part de marché de 33%, les accidents et santé arrivent en deuxième position avec une part de 32% et vient en 3 position l'assurance des biens avec 17% du total des primes.

La branche transport avec une part de 11%, les parts des assurances agricoles et crédit et risque techniques sont en dernière position représentant une part de 1%.<sup>1</sup>

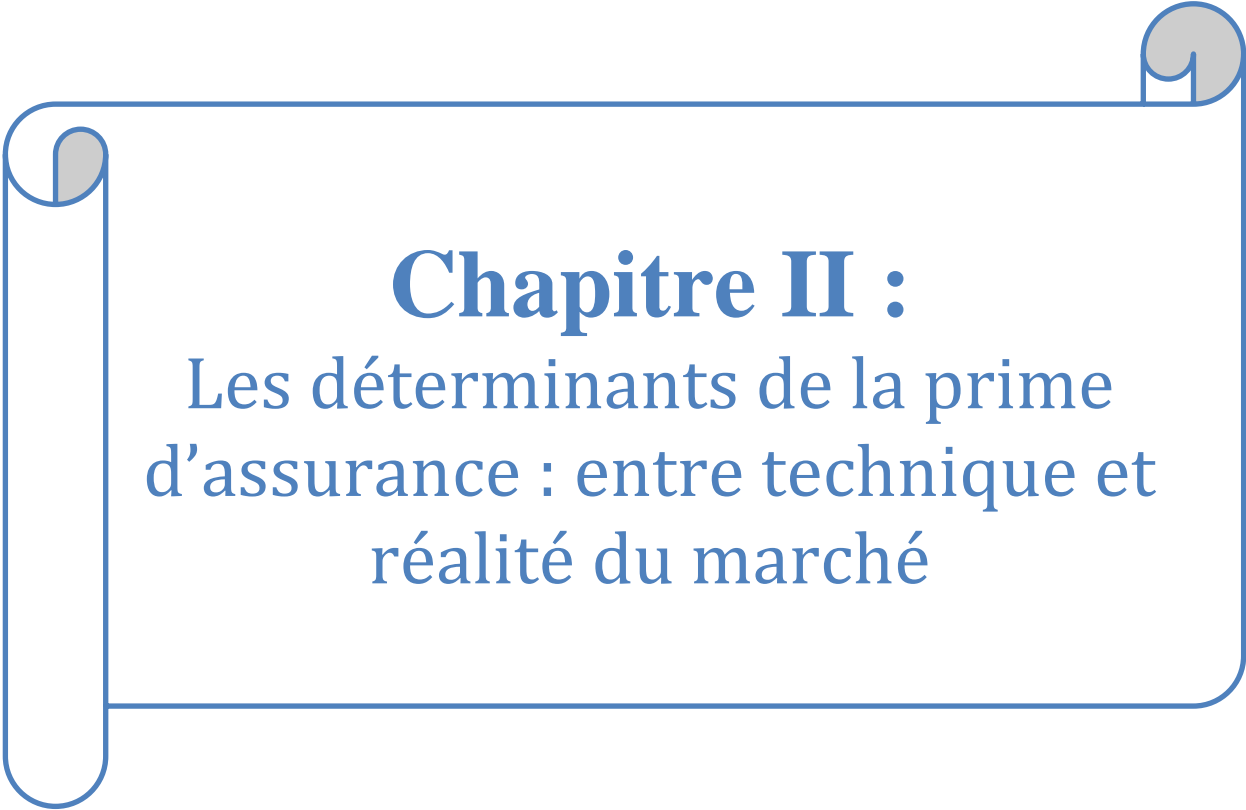
Dans cette troisième section, nous avons fait un état des lieux sur le marché des assurances en Algérie et dans le monde et plus particulièrement sur le marché des assurances automobile. De cette présentation, nous avons constaté que le marché des assurances automobiles connaît constamment une croissance et que cette branche est la plus importante dans les produits d'assurances.

<sup>1</sup> Etablie par nous-mêmes sur la base des données d'atlas magazine.

**CONCLUSION :**

Contrairement à la mentalité populaire, l'assurance remplit des fonctions diverses et importantes, soit du point de vue individuel ou du point de vue général. L'assurance automobile est une branche stratégique en assurance et l'une des plus importantes du foyer. Le présent du contrat a pour objet de couvrir l'assuré contre les risques, selon les garanties souscrites et spécifiées régies par la loi, il diffère d'un pays à un autre.

L'assurance automobile est une assurance obligatoire concernant la responsabilité envers les tiers, ainsi que la volonté des assurés de souscrire a des garanties facultatives qui les protègent contre les dommages survenus.



## **Chapitre II :**

Les déterminants de la prime  
d'assurance : entre technique et  
réalité du marché

### **Introduction**

L'assurance automobile s'inscrit dans un cadre particulier, en effet elle joue un rôle important en lien avec la sécurité routière, elle prend une réelle part à l'incitation à la prudence, aussi qu'à la prévention. Cela se fait à partir du montant à payer pour une prime d'assurance.

Tout le monde ne paye pas le même montant pour être couvert par son assurance automobile, et pour cause deux personnes différentes ne peuvent générer le même résultat à cause des facteurs divers.

La tarification est une opération très importante dans la mesure où elle aboutit à la détermination d'une prime à payer.

Afin de mieux maîtriser le risque auquel l'assureur est exposé, de proposer un tarif au plus juste, il procède à une fine analyse de son risque et celle-ci repose sur la segmentation de son portefeuille d'assurés en catégories homogènes du risque. C'est-à-dire en sous-ensemble d'individus partageant des comportements similaires en termes de sinistralités.

En matière d'assurance obligatoires les tarifs et les paramètres de tarification sont fixés par l'administration de contrôle sur proposition de l'organe spécialisé en matière de tarification le Bureau spécial de tarification, ainsi l'état par son rôle dans la protection des intérêts des assurés et bénéficiaires de contrats, veille à fixer des tarifs qui soient à la portée des assurés d'une part, et garantie la solvabilité des sociétés d'assurances en empêchant le dumping d'autre part.

Tout au long de ce chapitre, nous allons traiter trois sections. La première sera consacrée à la consistance technique et empirique de la prime d'assurance. La deuxième section traitera la tarification de la prime d'assurance automobile. La troisième section portera sur la tarification de la prime d'assurance automobile à travers le monde

### Section 1 : la consistance technique et empirique de la prime d'assurance :

La prime d'assurance est la somme que l'assuré verse à la compagnie d'assurance pour être couvert en cas de sinistre automobile. Il peut la régler mensuellement ou annuellement. En cas de paiement annuel, vous pouvez obtenir une réduction de la prime d'assurance.

#### 1.1. Les déterminants de la prime d'assurance commerciale :

Le montant de la prime d'assurance est composé de différents éléments :

**1.1.1. La prime pure** : il s'agit de la partie risque que représente le profil de l'assuré en termes de coût probable d'accident. Par exemple, le coût risque sera différent entre un jeune conducteur qui vient d'avoir son permis et un père de famille.<sup>1</sup>

D'un point de vue mathématique, elle est égale à l'espérance des pertes.

L'actuaire procède à une analyse aussi fine que possible afin de la déterminer. Elle est à usage interne.

**1.1.2. Le chargement de sécurité** : ce montant vient s'ajouter à la prime pure, il autorise l'assureur de pouvoir résister à la volatilité des sinistres.<sup>2</sup>

Ces chargements de sécurité permettent à l'assureur de se protéger contre une faillite éventuelle en cas de sur-sinistralité imprévue.

**1.1.3. Chargement pour des frais de gestion** : représentent les charges opérationnelles de la compagnie (frais de personnel, loyer...). Pour les assureurs en ligne, ces frais sont réduits par le fait de ne pas avoir d'agence physique comme les assureurs traditionnels.<sup>3</sup>

Ils permettent de financer les différents coûts supportés par l'assureur qui ne sont pas directement liés à la sinistralité.

**1.1.4. Les taxes** : les produits d'assurance sont assujettis à une taxe fiscale plus ou moins importante selon les garanties. Celle-ci réglementée par le code des assurances. Les montants collectés sont alors versés par les compagnies d'assurance au trésor public.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> <https://www.amaguiz.com/calcul-prime-assurance-auto> ; consulté le 17/01/2021 à 14 :21.

<sup>2</sup> <https://reassurez-moi.fr/guide/assurance/prime> ; consulté le 18/01/2021 à 13 :28.

<sup>3</sup> Idem.

<sup>4</sup> R. ATIA ; mise en place de modèles de tarification alternatifs face à la suppression réglementaire d'une variable tarifaire en automobile ; mémoire master actuariat et l'admission à l'institut des actuaires ; université

Par exemple, la taxe attentat obligatoire dont le montant est déterminée par le gouvernement.

**1.1.5. La marge :** elle comprend la rémunération des fonds propres demandée par les actionnaires et la marge bénéficiaire de l'assureur sur le produit.

En fonction des événements climatiques, l'assuré peut-être un jour surpris de voir une augmentation de la prime d'assurance, un droit que se réserve l'assureur.<sup>1</sup>

Et en cas de défaut de paiement, la compagnie peut également arrêter le contrat d'assurance. L'assuré sera donc plus assuré.<sup>2</sup>

### **1.2. Lien entre la prime pure et la prime commerciale :**

Il faut bien garder à l'esprit que la prime commerciale, réellement payée par l'assuré, peut totalement différer de la Prime Pure. En principe, cette dernière constitue la base de la Prime commerciale mais certains facteurs tendent à les éloigner. C'est le cas notamment de la réglementation, qui contraint l'assureur à l'utilisation de certaines variables tarifaires. En effet, pour établir la prime pure de chaque assuré, l'assureur va devoir segmenter son portefeuille, c'est-à-dire le découper en classes d'individus présentant un risque similaire, à l'aide de critères de segmentation renseignés par l'assuré lors de la souscription du contrat. Cependant, certains critères de segmentation peuvent être utilisés pour la tarification technique mais ne sont pas autorisés pour la tarification commerciale.

La stratégie commerciale est également un facteur d'éloignement de la prime pure et commerciale car souvent, pour des raisons de positionnement marketing, l'assureur fait le choix d'appliquer un tarif commercial unique même si le risque diffère selon les individus. Enfin la concurrence est un levier important sur le niveau de la prime commerciale puisque la compagnie d'assurance doit prendre en considération ce que propose le marché afin de ne pas compromettre la distribution de son produit.

Ces éléments amènent les assureurs à revoir leur tarification en apportant des correctifs, souvent individualisés, à la Prime commerciale.<sup>3</sup>

---

paris dauphine ;2016 ; page 18.

<sup>1</sup> <https://reassurez-moi.fr/guide/assurance/prime> ; consulté le 19/01/2021 à 16 :22.

<sup>22</sup> Idem.

<sup>3</sup> R.Atia ; op cit page 19

### 1.3. Principes de calcul de la prime

Les principes de calcul d'une prime d'assurance sont la totalité des méthodes qui autorisent une compagnie d'assurance de calculer la prime qui doit être payée par l'assuré pour pouvoir bénéficier de la garantie contre le risque. Ce calcul est basé sur des paramètres à la fois techniques et commerciaux, mais aussi les taxes.

Le calcul de la prime pure a pour but d'évaluer pour chaque prospect le montant des sinistres attendu pour la période d'assurance étudiée. Cette évaluation se fait sur la base des méthodes statistiques.<sup>1</sup>

La sinistralité est divisée en quatre composantes et chacune est évaluée indépendamment<sup>2</sup>

- ❖ La probabilité d'un sinistre normal ;
- ❖ Le cout d'un sinistre normal ;
- ❖ La probabilité d'un sinistre grave ;
- ❖ Le cout d'un sinistre grave.

Au sein d'une mutualité de risque, il existe une volatilité résiduelle de la sinistralité. D'où l'assureur ne connaît pas précisément le montant des sinistre qui vont survenir et c'est en tarifant les contrats au niveau de la prime pure qu'il perd de l'argent. Sans les fonds propres, cette situation le conduira immédiatement à la faillite. L'assureur dans ce cas ajoute le chargement de sécurité pour se protéger.<sup>3</sup>

### Les méthodes de détermination de la prime<sup>4</sup>

- Chargement proportionnelle à la prime pure. Le coefficient de proportionnalité reflète l'idée que l'assureur de la volatilité du risque.
- Chargement dépendant de l'écart type des pertes. Cette méthode est une légère formalisation de la précédente. Elle pose problème car elle introduit un chargement de sécurité qui dépendra des cas de gains.

---

<sup>1</sup> <https://modeles-contrat.fr/calcul-prime-assurance-prime-total/> ; consulté le 18/01/2021 à 22 :03.

<sup>2</sup> [http://www.assufrance.com/calcul\\_de\\_la\\_prime\\_d\\_assurance.php](http://www.assufrance.com/calcul_de_la_prime_d_assurance.php) ; consulté le 18/01/2021 à 00 :10.

<sup>3</sup> Idem

<sup>4</sup> S.moussi et S.mouloud ; modélisation des déterminants de la prime RC en assurance automobile ;master en science économique de gestion et commerciaux ;université abderahmane mira de bejaia ;2017 ;page 16

- Chargement dépendant d'un certain quantile des pertes. Un tel chargement sert à garantir que la prime sera suffisante dans un nombre de cas déterminé à l'avance, mais ne donne aucune information sur les cas de pertes techniques.

Pour un assureur, l'objectif premier auquel il doit répondre est de rester solvable. En particulier, il doit mettre toutes les chances de son côté pour qu'en cas de sinistre il puisse indemniser ses assurés. Il est donc important de faire l'inventaire des contrats qui l'engagent.

Cet assureur considère donc les  $K$  risques auxquels il est soumis et qui seront représentés par des variables aléatoires positives  $X_1, \dots, X_K$ . Plus précisément, chaque  $X_k$  représente le montant que l'assureur doit indemniser à l'assuré  $k$  lors de la réalisation d'un sinistre. Afin de se couvrir l'assureur demande donc à chaque assuré une prime. En demandant une prime  $E[X_k]$  à l'assuré  $k$ , l'assureur se garantit de ne pas perdre d'argent en moyenne. Cependant, ce critère n'est pas assez sécurisant pour l'assureur car la moyenne ne mesure pas les extrémités des distributions. L'assureur demande donc une prime plus élevée qui est de la forme  $(1+\eta)E[X_k]$  avec  $\eta$  une constante strictement positive appelée chargement. La prime  $(1+\eta)E[X_k]$  est appelée prime chargée et  $E[X_k]$  est appelée prime pure.<sup>1</sup>

Comme nous venons de le voir au cours de cette section, le calcul d'une prime d'assurance est un travail complexe qui nécessite un bon nombre d'indicateurs important pour pouvoir calculer ce ratio avec équité tout en garantissant une rentabilité commerciale pour la compagnie. Ainsi, la société doit se protéger des éventuels risques qui pèsent sur elle tout en protégeant son client et cet équilibre n'est atteint qu'avec une certaine rigueur.

---

<sup>1</sup> I.Kharroubi ; cours introduction actuariat ; université paris dauphine ; page9.

## Section 2 : la tarification de la prime d'assurance automobile technique de déterminations et composantes :

Les tarifs d'un contrat d'assurance automobile sont libres. Ils sont établis à partir des statistiques qui portent sur le nombre et le coût des accidents. Chaque société <sup>1</sup>d'assurance étudie les caractéristiques de ses propres assurés et procède à des études de marché. La cotisation d'assurance n'est donc pas la même pour tous les véhicules ni pour tous les assurés. Les structures de tarification en vigueur sont élaborées par les actuaires, la responsabilité civile de son caractère obligatoire est définie par le pouvoir public dans la définition du contenu minimale de cette assurance.

Si la segmentation du portefeuille n'est pas suffisante, et qu'on applique la même prime pure à tous les assurés. Alors les mauvais risques seront plus enclins à se faire assurer tandis que les bons risques, jugeant la prime trop chère, les assurés iront voir la concurrence. Le résultat va donc se dégrader peu à peu. A contrario, une segmentation des risques trop fine, à l'échelle même de l'individu, n'est pas suffisamment robuste pour être effective. Dès lors l'importance d'une juste classification. On parle de classes « a priori » lorsque la segmentation est réalisée à partir d'une information disponible portant sur l'assuré ou encore le bien assuré. On parle de classes « a posteriori » si la segmentation considère en outre l'historique de sinistralité de l'assuré.<sup>2</sup>

On va s'intéresser au tarif fixé par l'actuaire, qui est en fonction de ces deux classifications.

### 2.1. Classification a priori:

Cette classification consiste à déterminer la prime de risque en s'appuyant sur les observations de certaines variables relatives au véhicule et au conducteur influençant réellement le risque automobile.

Les caractéristiques observables sont :

---

<sup>1</sup> Idem.

<sup>2</sup> I. Kherroubi ; op cit ; page9

### 2.1.1. Caractéristiques liées à l'assuré :

Le Ministère des finances impose des caractéristiques bien spécifiées liées au conducteur, qui sont :<sup>1</sup>

✚ **Le sexe du conducteur** : du point de vue des assureurs les hommes sont plus prudents, ils ont moins d'accidents graves et coûteux donc moins chers aux assureurs.

✚ **L'âge du conducteur** : il permet aux assureurs de connaître l'influence de l'âge sur la survenance des sinistres. Une personne âgée de moins de vingt-cinq ans est assujettie à une majoration dans le calcul de la prime.

✚ **La catégorie socioprofessionnelle** : profession libérale, retraité, fonctionnaire... à chaque groupe son niveau de risque et donc son niveau de prime, la catégorie socioprofessionnelle permet de savoir l'utilisation effective du véhicule, ainsi un fonctionnaire n'utilise pas son véhicule avec un usage intensif à l'inverse des chauffeurs de taxis et des transporteurs qui ont un usage intensif et qui augmente le risque d'avoir un accident.

✚ **Le lieu de résidence** : certaine zone géographique notamment urbaine sont considérées plus dangereuses que d'autres. En effet, la prime pure d'un assuré en ville doit être moins chère car en ville il y'a aura moins de chance d'avoir un accident.

### 2.1.2. Caractéristiques liées au véhicule:

Ces variables dépendent de plusieurs paramètres liés au véhicule et à son utilisation, qui sont :

✚ **L'âge du véhicule** : ce critère permet de voir l'impact de l'état de la voiture sur la survenance des accidents.

✚ **La puissance du véhicule** : le nombre de chevaux de la voiture nous permet d'expliquer l'une des causes des sinistres qui est l'excès de vitesse. en effet, un véhicule puissant à plus de risque d'être acteur d'accident, il est logique que sa prime soit plus élevée.

✚ **L'usage du véhicule** : l'usage du véhicule permet de savoir le kilométrage annuel parcouru par le véhicule.

Ces différentes caractéristiques se cumulent sans toutefois pouvoir déterminer le profil du conducteur et aident à la création des classes de risque au sein desquelles les assurés

---

<sup>1</sup> N.Abdou et I.Amoura ; calcul de la prime RC automobile en algerie ;diplôme d'ingenieur d'état en statistique et économie appliquée option finance et actuariat ; ecole nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée ; 2001 ; page 50

appartenant à la même classe paient la même prime d'assurance.

En situation d'information incomplète, l'assureur ne connaît pas parfaitement le profil de risque de chaque assuré, la détermination des contrats optimaux, qui doivent être financièrement équilibrées requiert la prise en compte de deux problèmes <sup>1</sup>fondamentaux de l'assurance ; la sélection adverse et le risque moral. L'information incomplète on exige une même prime d'assurés présentant des risques différents, les hauts risques bénéficient d'une protection à un prix moindre que son cout, tandis que les bas risques contribuent à un taux supérieur au cout de leur profil de risque. Ce déficit d'information crée une situation dans laquelle les bas risques sont pénalisés et les hauts risques subventionnés.

### **2.2 Classification a postériori:**

C'est la partie de la prime qui dépend de la sinistralité passée de l'assuré. Le but de cette tarification, est d'affiner l'estimation en utilisant l'information révélée par les accidents passés de l'assuré. Sa pratique permet d'intéresser l'assuré a la non réalisation du risque, si la sinistralité dépasse la moyenne de sa classe, la prime augmentera, dans ce cas-là elle a les mêmes effets que la franchise obligatoire imposée dans certains contrats pour obliger l'assuré à prendre un minimum de précautions afin d'éviter le sinistre.<sup>2</sup>

Son inconvénient c'est qu'elle incite l'assuré à ne pas déclarer les petits sinistres.

La tarification est basée dans cette classification sur le nombre de sinistre appelé le système bonus-malus. Il a pour but de différencier les bons et les mauvais conducteurs sur la base de la sinistralité observée.

L'absence d'accident génère une baisse des primes payées, tout accident se solde par une réduction du bonus, donc une hausse des primes, en effet il récompense chaque année les conducteurs prudents et pénalise les mauvais.<sup>3</sup>

Le bonus-malus est parfois appelé coefficient de réduction-majoration. Ce coefficient désigne le système de réduction ou de majoration des tarifs accordés aux assurés en fonction des accidents avec responsabilité. Il minore ou majore leur prime d'assurance de base. Si le souscripteur n'a jamais été assuré, son bonus-malus vaut 1 (soit 100%) et dans ce cas il ne

---

<sup>1</sup> N.Abdou et I.Amoura , op cit page 50

<sup>2</sup> M.Baghdadi et A.Merhab ; application de l'analyse discriminante a la tarification de l'assurance automobile ; diplôme d'ingénieur d'état en planification et statistique ; école nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée ;2001 ; page 26.

<sup>3</sup> N.Abdou et I.Amoura ;op cit ; page 52.

bénéficie d'aucune réduction. Chaque année sans sinistre procure une réduction de l'année précédente à l'année à venir.

La prime due par l'assuré est déterminée en multipliant la prime de référence par un coefficient de réduction majoration. Après chaque période annuelle d'assurance sans sinistre, le coefficient de réduction majoration applicable est celui utilisé à la précédente échéance réduit de 5%, arrondi par défaut à la deuxième décimale. Ce coefficient ne peut être inférieur à 0,50. Un conducteur ayant un coefficient 0,50 depuis au moins trois ans n'est pas pénalisé pour son premier sinistre (franchise de malus). Un sinistre survenu au cours de la période annuelle majore le coefficient de 25% ; il en est de même pour chaque sinistre supplémentaire. Le coefficient obtenu est arrondi par défaut à la deuxième décimale. La majoration est réduite de moitié lorsque la responsabilité du conducteur n'est que partielle. En aucun cas le coefficient ne peut être supérieur à 3,50. Après deux années consécutives sans sinistre, le coefficient ne peut être supérieur à 1 (descente rapide). Lors d'un changement de compagnie d'assurance, le coefficient applicable à la première prime est calculé en tenant compte des informations figurant sur le précédent relevé d'informations.

Son inconvénient est qu'il prend en compte la fréquence des sinistres et non leurs couts.<sup>1</sup>

### **2.3. Les avantages et les inconvénients de la tarification a priori et a posteriori :**

Ces méthodes de tarification ont des avantages mais aussi des inconvénients qui sont :

#### **2.3.1. Les avantages :**

Les avantages de ces méthodes de tarification sont représentés par :

- ✚ Une plus grande justice tarifaire, La tarification a priori prendra directement en compte les critères du conducteur lié à son permis de conduire (âge, catégorie et ancienneté du permis, catégorie socioprofessionnelle, domicile habituel...). La tarification a posteriori pénalisera directement le conducteur et non plus le véhicule. La prise en compte des sinistres pour l'application du bonus-malus agira sur la cotisation RC du conducteur.

- ✚ Une amélioration de la sécurité routière, cette personnalisation permet de sensibiliser plus le conducteur au risque qui aura un effet plus efficace sur la sécurité routière.

- ✚ Une réduction de la fraude à l'assurance, les conducteurs les plus exposés au risque ne pourront plus échapper aux surprimes, malus et autres pénalités en utilisant un véhicule d'emprunt, de location...

---

<sup>1</sup> M.Kelle ; modélisation du système de bonus-malus français ; travail réalisé au cours d'un stage ; page3

- ✚ Une meilleure répartition de la charge des sinistres

### 2.3.2. *Les inconvénients :*

Les inconvénients de ces méthodes de tarifications sont :

✚ Une augmentation du nombre des contrats, en plus des contrats souscrits par les titulaires de carte grise pour l'assurance des dommages aux véhicules, il y existera autant de contrats RC que de conducteurs qui souhaitent utiliser un véhicule à moteur. Néanmoins, il sera toujours possible de regrouper sous un même contrat le véhicule et un ou plusieurs conducteurs chez le même assureur, qui devra délivrer une attestation d'assurance RC pour chaque conducteur.

✚ Un accroissement des frais de gestion, il peut s'en suivre un accroissement des frais généraux de gestion à la souscription, qui sera compensé par une baisse de la charge de sinistres mieux répartie.<sup>1</sup>

On a vu dans cette section les deux différentes classifications et leurs caractéristiques respectives, ainsi on peut différencier entre la classification a priori et la classification a posteriori.

---

<sup>1</sup> <https://www.argusdelassurance.com/reglementation/legislation/libres-propos-l-assurance-automobile-duxxie-siecle.61324> ; article ; consulté le 21/01/2021 ; a 19 :52

### **Section 3 : la tarification en assurance automobile à travers le monde référence à l'Algérie**

La tarification est une opération très importante dans la mesure où elle aboutit à la détermination de la prime à payer et dans chaque pays la réglementation fixe une certaine méthode dans le calcul de cette dernière.

#### **3.1. La méthode PAYD (Pay as You drive):**

L'objectif est ici de récompenser les bons conducteurs, mais aussi de pénaliser les mauvais.

##### ***3.1.1. Le principe de la méthode :***

Le principe de l'assurance évolutive nous vient d'Amérique du Nord. Les conducteurs ne payent pas leur assurance auto en fonction des statistiques, mais selon la manière dont ils conduisent. Très développée dans les pays anglo-saxons, une nouvelle technologie d'acquisition d'informations utilisées dans les contrats d'assurances automobiles qu'on appelle PAYD (pay as you drive), c.-à-d. payer comme vous conduisez, qui entraîne la segmentation à l'extrême et permet un nouvel horizon à l'assurance automobile. Ce système consiste à demander à l'assuré d'installer dans son véhicule un instrument de mesure appelé odomètre, permettant de connaître la distance parcourue. Cet élément peut être couplé avec un GPS. Les données enregistrées sont ensuite transmises via le réseau de téléphone mobile. La quantité et diversité des données peuvent être exploitées sont alors très importantes, allant du simple relevé du nombre de kilomètres parcourus au décompte du nombre de freinage brusques. Toutes ces données sont alors agrégées et stockées par un intermédiaire puis redirigées après traitement dans le système de gestion de la compagnie d'assurance.

De cette façon l'assureur peut alors établir un tarif à partir de ces données qui sera personnalisé pour chaque assuré.

Le PAYD a vu le jour en 1996 aux États-Unis et a été lancé en 2006 en grande Bretagne et en Italie par un grand nombre d'assureur, cette méthode a bouleversé le monde de l'assurance automobile car ses solutions sont étonnantes. Son intérêt réside dans la possibilité de segmentation illimités, ces variables explicatives deviennent alors illimitées après avoir été limitées aux caractéristiques de l'assuré et de son véhicule ainsi qu'aux éléments passés, il devient aujourd'hui avec cette technologie possible de faire payer à l'assuré en fonction de son comportement en temps réel. Cette méthode a été appliquée en France principalement par la compagnie Allianz.

Si le conducteur ayant installé un boîtier a un comportement irréprochable, il pourra voir sa facture baisser de 30%, en cas d'erreur de conduite, en revanche, le prix de la prime pourra être augmenté. Ce système gagnant-gagnant a donc un intérêt majeur, tant pour les conducteurs qui voient le tarif de leur assurance voiture baisser que pour les compagnies d'assurance qui espèrent une diminution des sinistres et donc de leurs dépenses.

Bien sûr, un tel système pose question quant aux dérives éventuelles. De fait, une accélération brutale ou un freinage un peu trop vif peuvent être réalisés pour éviter un accident, or cela, le boîtier ne le prend pas en compte. Aux Etats-Unis, certains conducteurs ont tout simplement vu leur contrat résilié en raison d'une conduite <sup>1</sup>jugée dangereuse.

### **3.1.2. Les critères du PAYD:**

Ces critères varient selon les assureurs. Les plus fréquents sont :<sup>1</sup>

- ✚ La force des freinages et des accélérations.
- ✚ La manière dont vous abordez les virages.
- ✚ Le nombre de kilomètres parcourus.
- ✚ Votre géo localisation.
- ✚ La fréquence à laquelle vous empruntez votre voiture avec les dates et les heures

### **3.1.3. Les avantages du PAYD:**

Outre le fait de faire baisser le tarif, l'assurance automobile pay how you drive révèle de nombreux avantages :

Contrairement à l'assurance au kilomètre, ce système ne limite pas le nombre de kilomètres que vous pouvez parcourir. Aucun risque donc de ne pas être indemnisé en cas de sinistre survenu dans une situation de dépassement du nombre de kilomètres autorisé. Pour les jeunes conducteur sa la conduite irréprochable, ce système peut aussi vous éviter d'avoir à payer une surprime de 100%. Même s'il y a peu de statistiques disponibles sur le système pay how You drive, il permet de réduire le nombre d'accidents. Les automobilistes l'ayant souscrit se montrant prudent pour ne pas avoir à payer une prime plus élevée et ce système est utile pour la géo localisation en cas d'accident et en cas de vol.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> G.Gonnet ; étude de la tarification et de la segmentation en assurance automobile ; diplôme d'actuaire de l'université de Lyon ; université de claud bernard Lyon 1 ;2010 ;page 16.

<sup>2</sup> G.Gonnet ; op cit page 17.

### **3.1.4. Les inconvénients du PAYD:**

Ce traceur note également des informations très privées sur les allées et venues du conducteur, le temps passé dans votre voiture, les routes empruntées, la vitesse, etc.

Même si, aujourd'hui, il est avéré que de nombreux acteurs 2.0 concentrent ces données et les revendent sans l'accord du propriétaire, et que la perspective de transmettre leurs informations personnelles ne semble pas effrayer certains s'il s'agit de faire des économies, beaucoup sont encore réticents, surtout les jeunes.

L'installation du boîtier a un coût, mais également il faut verser un abonnement chaque mois pour pouvoir utiliser le service. Avec la démocratisation des Smartphones, il est question de les associer pour améliorer le service. L'assureur saura l'intégralité de la géo localisation de l'assuré.

### **3.2. L'application du Système bonus-malus en Algérie :**

En Algérie, et conformément à la Directive N°201/DGT/DASS/05 du 06 août 2006, émanant du Ministère des Finances<sup>1</sup>,

- ❖ Le bonus consiste à accorder des réductions sur la prime RC pour les assurés non responsables d'accidents au cours de la période d'observation.
- ❖ Le malus consiste à majorer la prime RC automobile, pour les assurés dont la responsabilité civile a été engagée, totalement ou partiellement dans la survenance d'un sinistre, au cours de la période d'observation.
- ❖ La date de référence pour la prise en compte du sinistre est sa date de survenance.
- ❖ Lorsque l'assuré change de véhicule pendant la durée du contrat, il y a transfert automatique de la situation bonus-malus et la période écoulée est prise en considération.
- ❖ En cas de vente du véhicule, la situation bonus-malus n'est pas transférée au nouvel acquéreur.

Le système bonus-malus s'applique à tous les contrats d'assurance automobile quel que soit la durée de la couverture. Et, ils sont exclus du champ d'application du système bonus-malus les véhicules spéciaux, les engins de chantier, les véhicules à 02 et 03 roues, les assurances flottes et les contrats d'assurance frontière.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>CNA [www.cna.dz](http://www.cna.dz), consulté le 10/02/2021

<sup>2</sup> Guide de gestion de l'assurance « automobile »

La période d'observation nécessaire pour l'application de ce système correspond à deux années précédant la date du renouvellement du contrat. L'assiette d'application du bonus-malus est la prime de la garantie RC fixée au tarif homologué comme nous l'indique le tableau ci-dessous :

**Tableau n° 03 : la durée cumulée d'assurance et son taux de bonus**

Durée cumulée d'assurance durant la période d'observation	Taux du bonus
Durée inférieure à 12 mois	0%
Durée égale ou supérieure à 12 mois et inférieure à 24 mois.	- 25%
Durée égale à 24 mois	- 35%

Source ; établis par les documents de la SAA

Le malus et ses taux sont en fonction de deux situations :

*Première situation : assuré n'ayant pas de bonus au titre du contrat précédent<sup>1</sup>*

**Tableau n° 04 : Nombre de sinistre survenus au cours de la période d'observation avec son taux de malus**

Nombre de sinistres survenus au cours de la période d'observation	Taux du malus
1 sinistre	0%
2 sinistres	+ 50%
3 sinistres	+100%
4 sinistres	+ 200%

Source : établis par les documents de la SAA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Les documents internes de la SAA, « assurance automobile » Direction Générale

<sup>2</sup> Les documents de la SAA

*Deuxième situation* : assuré ayant un bonus au titre du contrat précédent

**Tableau n° 05 : Nombre de sinistres survenus au cours de la période d'observation avec son taux du malus**

Nombre de sinistres survenus au cours de la période d'observation	Taux du malus
1 sinistre	+ 50%
2 sinistres	+ 100%
3 sinistres	+ 200%

*Source* : établis par les documents de la S

### 3.3. Des exemples de tarification dans le monde

La tarification automobile partout dans le monde évolue vers une plus grande liberté tarifaire, ce qui entraîne à une diversification des structures de tarification d'un pays à l'autre<sup>1</sup>.

**3.3.1 France** : «La tarification pour la responsabilité civile est basée sur un modèle de type fréquence x cout du sinistre avec des variables prises en compte dans un modèle linéaire généralisé, ces variables sont représentées par les caractéristiques du véhicule, de son usage, de la zone de circulation.

Dans certains pays comme la France, pour configurer ce tarif, les assurances accordent des réductions par exemple pour les jeunes ayant pris des leçons de conduite. »

**3.3.2. Canada** : «La responsabilité civile est obligatoire et illimitée, la réglementation dans ce pays interdit la tarification de l'assurance en fonction du genre, elle se base sur un modèle de type fréquence x sévérités, le système de bonus utilisé est basé sur le nombre d'accidents fautifs au cours des trois dernières années.»

**3.3.3.États-Unis** : «La responsabilité civile est obligatoire mais pour des montants minimaux de garantie qui changent d'un état à l'autre, les caractéristiques retenues sont l'âge, le sexe et la situation matrimoniale.»

**3.3.4.Royaume uni** : «La responsabilité civile est aussi obligatoire et illimitée, la tarification est basée sur un modèle de type fréquence x cout avec des variables explicatives prises en compte dans un modèle linéaire généralisé et l'application du système bonus-malus fait que les prix sont élevés et les assureurs se basent sur le nombre d'année sans sinistre pour

<sup>1</sup> Collet et M. du Chouchet ; étude sur la tarification de l'assurance automobile à travers le monde ; Fixage ; paris ; 2017 ; page 10..

déterminer le bonus que l'assuré va recevoir.»

**3.3.5. Italie :** «La responsabilité civile est obligatoire mais limitée, la tarification est régulée de manière à préserver la rentabilité des assureurs, le système bonus-malus est responsable des prix très élevés, aussi ce pays applique le modèle linéaire généralisé.»

**3.3.6. Suisse :** «La responsabilité civile est obligatoire, les critères retenus pour sa détermination sont la capacité volumétrique du moteur.»

**3.3.7. Maroc :** «Si l'assuré n'a aucune responsabilité totale ou partielle dans un accident pendant 24 mois, il bénéficie de 10% de remise au maximum.»

**3.3.8. L'Afrique du sud et le Sénégal :** «La responsabilité civile est obligatoire mais très peu sont assurés.»

**3.3.9. Malaisie :** «Il y a pas d'assurance obligatoire. »

La classification a priori comme critère de détermination de la prime est dominante en Amérique du nord. En Europe la tarification selon l'expérience est très développée.

Dans les pays émergents, le système de bonus-malus n'est pas beaucoup développé et n'incite pas l'assuré à améliorer son comportement.

Il y a une convergence des méthodes entre les pays d'un même continent. Les méthodes de tarification sont proches entre le Canada et les USA, entre la France et l'Italie. Les différences de tarification de l'assurance automobile reposent sur des différences culturelles et réglementaires. La réglementation sur l'utilisation des données personnelles modèle la tarification dans chacun des pays.


### **Conclusion**

La prime d'assurance est calculée sur une base de paramètres techniques et commerciale. Aussi que les taxes et la prime pure. Celle-ci est ce montant des sinistres attendu pour la période d'assurance étudiée.


La tarification est un processus instantané d'évaluation des risques ou la prime doit être proportionnelle au risque encouru par les assurés.

En assurance automobile on distingue deux types de tarification : une tarification a priori permettant de fixer le prix à la souscription du contrat en fonction des caractéristiques de l'assuré, et de son véhicule. L'autre tarification est celle a posteriori qui se base sur la connaissance ultérieure des antécédents en matière de sinistre, Cette dernière permet de corriger la prime a priori en employant le système bonus-malus.

Dans chaque pays il y'a une réglementation bien spécifiée pour la tarification de l'assurance automobile, mais la méthode la plus répandue est le principe de majoration-minoration de la prime automobile. Toute fois la méthode de payer comme vous conduisez prend de l'ampleur dans les pays développés, pour son efficacité mais elle n'a pas été encore développée dans les pays en voie de développement pour son besoin d'une technologie bien spécifiée.



**Chapitre III :**  
Analyse des facteurs déterminants  
de la prime RC en assurance  
automobile dans la SAA



### **Introduction :**

La présentation des deux chapitres précédents constituant la partie théorique de notre recherche, elle doit être complétée par la partie pratique, qui se révèle très importante de toute recherche, puisqu'elle permet de tester et vérifier (infirmer ou confirmer) nos hypothèses déjà proposées.

Ne tenterons à travers ce chapitre d'examiner les facteurs qui déterminent la valeur de la prime RC en assurance automobile.

Dans ce chapitre, nous allons tenter de présenter en premier lieu, l'organisme d'accueil, ensuite les facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile, puis nous passerons à l'enquête terrain qui est l'analyse et résultats faite au sein du stage à l'SAA.

### **Section 01 : Aperçu général sur la compagnie d'assurance SAA.**

Au cours de cette section, nous allons prendre connaissance de la Société Nationale d'Assurance, à travers son bref historique et la définition de ces différentes fonctions et service.

#### **1.1. Présentation de l'organisme d'accueil:**

La SAA est une entreprise publique et économique dont le seul actionnaire est l'Etat, elle a été créée en décembre 1963, elle est la première société d'assurance en Algérie, cette société est à l'origine est une société Algéro-Egyptienne (Algérie avec 61%).elle est présentée sur tout le territoire algérien, avec 650 agences soutenues par 15 directions régionales, son capital est de 30 milliards en 2019. Et cela grâce à ses capacités financières, sa dimension nationale et son niveau de développement.

La Société Nationale d'Assurance emploie plus de 4584 personnes. Ces employés sont répartis sur le réseau de la S.A.A qui s'étend à travers tout le territoire Algérien:

Le réseau commercial de la SAA est composé de 15 Directions régionales

Chargées de la mise en œuvre de la politique commerciale de la société et de 292 Agences directes, 199 agents généraux et 22 courtiers. Et Parmi ses agences nous allons nous concentrer sur l'agence de 2066.

L'agence est la base de chaque entreprise et l'organisme responsable de la vente des produits de la société. Elle est en contact direct avec les clients.

#### **2.1 Les fonctions de la SAA**

Elle a deux fonctions principales : la fonction administrative et la fonction technique:

##### ***1.2.1. La fonction administrative***

Elle se définit par la tenue des registres d'émission et d'annulation de contrat, des échéanciers et des états statistiques et décennaires.

##### ***1.2.2. La fonction technique:***

La fonction technique dans une entreprise d'assurance est essentielle pour la bonne marche de l'activité car c'est elle qui prend en charge la constitution, la gestion et le maintien à l'équilibre de la mutualité des risques transférés par l'assuré. La fonction technique s'occupe

donc des trois tâches suivantes:

- ✚ La réduction et l'émission des contrats d'assurances ;
- ✚ La gestion et la liquidation des sinistres.
- ✚ La surveillance du portefeuille, des statistiques et de la prévention.

Les tâches mentionnées ci-dessus sont confiées aux directions chargées de la production et ceux de la gestion des sinistres. Il se peut que les deux directions soient regroupées en une seule entité, ce qui dépendra de la taille de l'entreprise avec une supervision de la direction technique.

### ***1.2.3. La fonction commerciale***

La fonction commerciale dans les entreprises d'assurances a pour mission, la recherche de nouveaux clients et le remplacement des départs concernant les assurés pour cause de décès ou de résiliation dans l'objectif d'un maintien d'un portefeuille homogène.

Les tâches des responsables commerciaux sont plusieurs et ont comme principale préoccupation, l'accroissement du chiffre d'affaire par plusieurs moyens qui sont :

- La fidélisation des clients existant par l'amélioration de la qualité des services et des produits proposés.
- L'augmentation du chiffre d'affaire par client en augmentant le nombre de garanties souscrites ou par le fait d'amener des assurés à opter pour de nouvelles couvertures.
- L'augmentation du nombre de clients.
- L'amélioration des modes de distributions des contrats et l'accroissement du réseau direct;

### ***1.2.4. La fonction financière***

La fonction financière gère les capitaux en les confiant à des spécialistes recrutés dans le but d'avoir le maximum de rendement sans mettre en danger la sécurité et la liquidité des entreprises, vu que l'impératif pour les entreprises d'assurances, nous l'avons décrit plus haut, est le maintien des fonds propres à la hauteur d'une proportion élevée du chiffre d'affaire pour la satisfaction des exigences légales.

En outre, pour une entreprise activant dans le domaine assurantiel, le rendement du capital investi est très important dans la mesure où il participe à l'amélioration du résultat d'exploitation, et par conséquent, l'amélioration des conditions de l'offre par des actifs plus avantageux que la concurrence.

### 1.3. Définition d'une agence:

Une agence est une entité à caractère commercial, financier et économique. C'est un point de vente (un lieu de production et de distribution) qui a des obligations sociales et fiscales qui doit être toujours rentable.

Elle est soumise au contrôle du chef d'agence qui a pour tâche de superviser le travail et de veiller à la bonne organisation des services.

Il doit être en mesure de relever les erreurs possibles et qui peuvent engager sa responsabilité et celle de l'agence.

L'agence est structurée en trois services :

- ❖ Service production;
- ❖ Service sinistres ;
- ❖ Service comptabilité.

#### 1.3.1. Le chef de l'agence

Est le responsable de la gestion de l'agence vis-à-vis de l'entreprise il représente chaque trimestre un rapport d'activité sous forme d'un compte rendu sur la réalisation des objectifs qui lui sont assignés de production sinistre et gestion général.

Il est le représentant légal de l'entreprise, il est tenu de veiller sur le bon fonctionnement des différents services et sur le respect du règlement intérieur de la société par l'ensemble de personnel exerçant sous sa responsabilité, de superviser et de contrôler toutes les tâches quotidiennes de l'ensembles des agents, et prend en charge les réclamations des assurés, des victimes.

### 1.4. Description des différents services:

#### 1.4.1. Service de production:

Il accueille les clients, procède à la souscription des contrats d'assurance il encaisse les primes versées par les assurés, il établit les différents contrats des différents branches, ainsi qu'il arrête des écritures à la caisse.

#### 1.4.2 Service sinistre:

C'est le service qui s'occupe de la gestion des dossiers sinistres, il reçoit les

déclarations des accidents, vérifier les garanties, assure les traitements des dossiers, ordonne les paiements, prépare les stratégies, contacte les avocats et les experts soit en matériel ou en capital.

Le service sinistre est devisé en trois sections :

- ✚ Section corporel qui concerne les personnes ;
- ✚ Section matériel qui concerne les différents véhicules ;
- ✚ Section risque divers (RD) qui est devisé en deux parties:
- ✚ RD simple : les habitations et les commerçants (les multirisques professionnels).
- ✚ RD industriel : concerne les usines, les grandes entreprises.

### **1.4.3. Service comptabilité:**

A la fin de la journée, le Service Comptabilité est chargé du contrôle de tous les mouvements de la journée liés à la caisse, à savoir:

- ✚ Les recettes de la journée au service production,
- ✚ Les recouvrements qui retracent les versements des souscripteurs antérieurs,
- ✚ Les versements effectués à la banque et ceux encaissés.
- ✚ L'élaboration de tableau de trésorerie de l'agence permet de ressortir la situation journalière de celle-ci.

Le Service de Comptabilité de l'Agence adresse des bordereaux au Département Administratif et Financier au niveau de la Direction Régionale qui sont:

Des bordereaux de souscription par branche d'assurance et par garantie ; Des états de sinistres déclarés, réglés et des recours ;

Des bordereaux de chèques rejetés, annulés ou remplacés.

**Chaque 10 jour**, l'agence envoie à la Direction Régionale une décade qui comprend tous les mouvements des 10 derniers jours (les entrées d'argent et les dépenses).

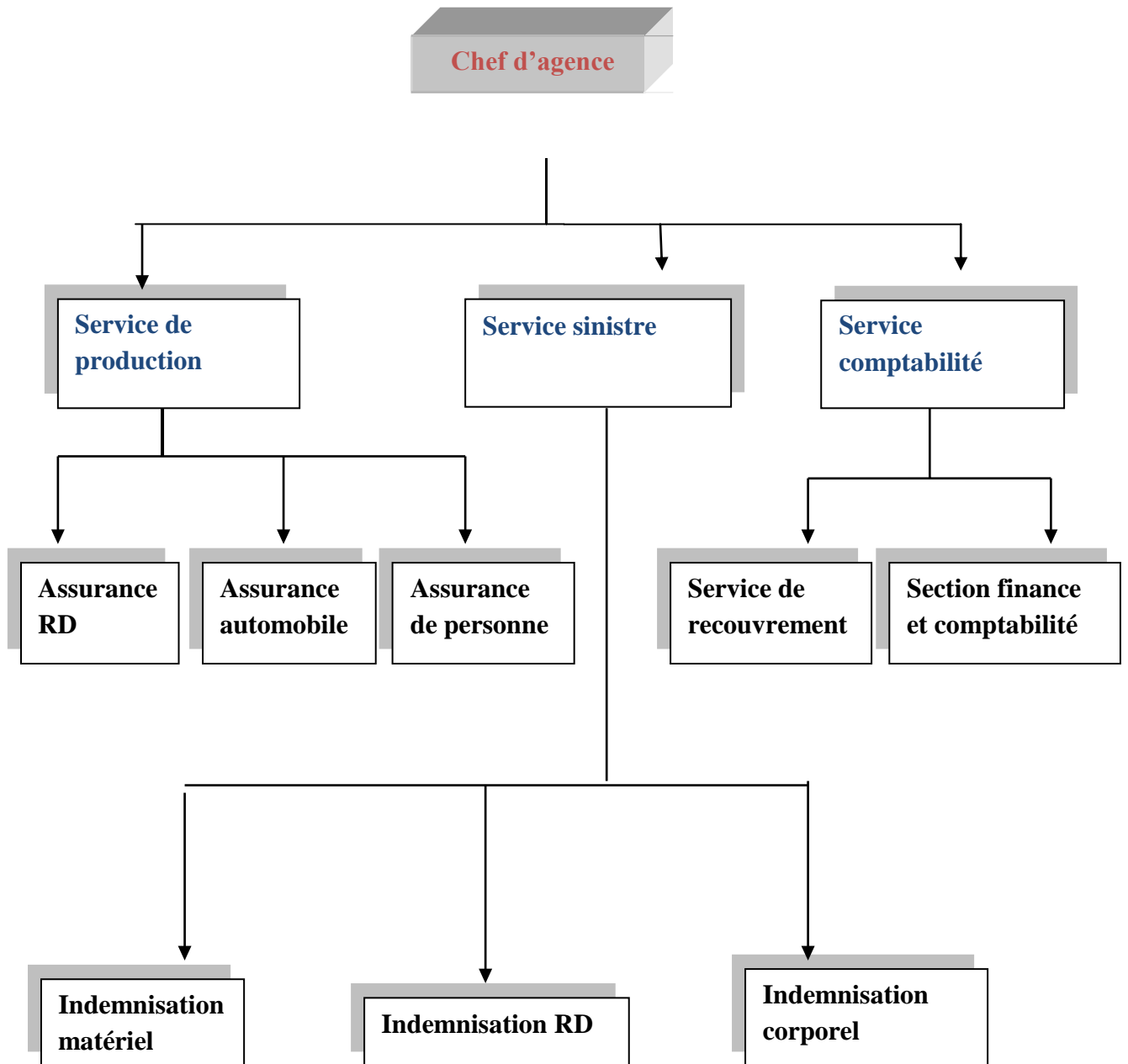
**À la fin de chaque mois**, le service comptabilité élabore un état mensuel comprenant les trois décades du mois qu'il adresse à la DAF au niveau de la Direction Régionale.

**A la réception de ces états**, la Direction Régionale dresse des balances décadaires, mensuelles, trimestrielles et semestrielles. Les résultats obtenus doivent corroborer avec ceux obtenus par le service comptabilité afin de dégager le bilan de fin d'exercice et de le confronter avec le Bilan de Gestion Prévisionnel établi à chaque début d'exercice.

Cette confrontation permettra aux responsables de se positionner sur l'accomplissement des objectifs fixés et sur les défaillances à remédier.

L'ensemble des services sont organisés dans le schéma ci-après.

**Figure N°4 : Organisation de l'agence « 2016 »**



**Source : Fait par nous-mêmes à l'aide des informations fournies par la SAA.**

Dans cette première section nous avons pu présenter la Société Nationale d'Assurance et ces différentes fonctions.

**Section 2 : les facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile**

La prime d'assurances RC est déterminée par plusieurs facteurs endogènes et exogènes à l'assurée et à l'assureur. Dans cette section nous allons examiner les facteurs qui déterminent la valeur de la prime RC en assurance automobile (cas SAA).

**2.1. La tarification de la RC automobile :**

La tarification automobile dépend de plusieurs critères dont certains sont propres au véhicule et d'autres au comportement du conducteur au volant, la zone géographique dans laquelle circule le véhicule peut également avoir une influence sur la tarification.

**2.1.1. Les critères propres au véhicule**

Pour calculer la prime, un assureur a besoin d'un ensemble d'informations concernant le véhicule : catégorie, usage, puissance....

**2.1.1.1. Les catégories de véhicules**

Les véhicules sont classés par catégories ou genres qui correspondent, plus ou moins, à la classification suivante :

**Tableau N° :06 GENRE 1**

<b>CODE</b>	<b>LIBELLE DU GENRE</b>
<b>0</b>	VEHICULES PARTICULIERS SANS REMORQUES
<b>1</b>	REMORQUES DE VEHICULES PARTICULIERS
<b>2</b>	MOTOCYLETTE SANS SIDE CARS JUSQU A 125 CM3
<b>3</b>	SIDE CARS -TRICYCLES -TRIPORTEURS
<b>4</b>	TPM DONT LA CU N'EXCEDE PAS 2 TONNES SANS TRANSPORT DE MATIERE INFLAMMABLE
<b>5</b>	CYCLOMOTEURS JUSQU A 50 CM3

### Chapitre III : Analyse des facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile dans la SAA

6	SCOOTERS JUSQU A 125 CM3 <sup>1</sup>
7	SCOOTERS JUSQU A 175 CM3
8	TRIPORTEURS –TRICYCLES JUSQU A 125 CM3
9	VELOMOTEURS SANS SIDE CARS JUSQU A 125 CM3
10	VOITURES D AMBULANCE
11	VOITURES UTILISEES UNIQUEMENT A L'OCCASION DES DEFILES OU EXHIBITIONS
12	CORBILLARDS ET FOURGONS FUNERAIRES
13	CHASSE-NEIGE (PRIME FOFAITAIRE NON REDUCTIIBLE)
14	CAMIONS ET BENNES UTILISES UNIQUEMENT POUR L'ENLEVEMENT DES ORDURES MENAGERES
15	CAMIONS DE SALUBRITE (VIDANGE)
16	TRACTEURS ET CAMIONS APPARTENANT AUX ENTREPRISES OU EXPLOITANTS D'ATTRACTIONS FORAINES AMBULANTS <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Données interne de la saa

<sup>2</sup> Données interne de la saa

Tableaux N° :07 GENRE 2

CODE	LIBELLE DU GENRE
17	VEHICULES MOTEURS POUVANT ETRE UTILISES INDEPENDAMMENT DE LA REMORQUE CAMPING
18	VEHICULES DE SAPEURS POMPIERS UTILISES PAR LE SERVICE INCENDIE
19	VEHICULES PARTICULIERS ATTELES D'UNE REMORQUE
30	VEHICULES DONT LE POIDS EXEDE 3.5 TONNES
31	VEHICULES DONT LE POIDS TOTAL EXCEDE 3.5 TONNES
32	TPM DONT LA CU EXCEDE 2 TONNES SANS TRANSPORT DE MATIERE INFLAMMABLE
33	REMORQUE TPM
34	TRANSPORT PUBLIC DE VOYAGEURS
35	TRACTEURS ROUTIERS NON PORTEUR ATTELE D'UNE SEMI- REMORQUE
38	TRACTEURS FORESTIERS
45	ENGINS DE CHANTIERS –MATERIELS DE TRAVAUX PUBLICS AVEC UTILISATION SUR LA VOIE PUBLIQUE
46	ENGINS DE CHANTIERS – MATERIELS DE TRAVAUX PUBLICS SANS UTILISATION SUR LA VOIE PUBLIQUE
47	GARAGISTES AUTOMOBILES
48	GARAGISTES CYCLOMOTEURS
49	DEPANNAGE

**2.1.1.2. L'usage du véhicule**

L'idée est de créer des classes homogènes de risques, basées sur le kilométrage parcouru, car plus un véhicule circule, plus il risque d'être impliqué dans un accident.

Traditionnellement les assureurs distinguent entre les usages privés (tourisme promenade), semi privés (promenade et trajet domicile travail), et professionnels (représentants du commerce)

**Tableau N° :8 Les principaux usages retenus sont:**

<b>CODE</b>	<b>DESIGNATION</b>
<b>0</b>	AFFAIRE
<b>1</b>	FONCTIONNAIRE (ATTESTATION DE TRAVAIL OU FICHE DE PAIE)
<b>2</b>	COMMERCE
<b>3</b>	AUTO –ECOLE, TAXI, LOCATION
<b>4</b>	COMMERCE-BIS
<b>5</b>	TRANSPORT PUBLIC DE MARCHANDISES
<b>6</b>	TRANSPORT PUBLIC DE VOYAGEURS
<b>7</b>	VEHICULES SPECIAUX

**Source : Réalisé par nous même à partir des documents.**

**2.1.1.3. Le modèle du véhicule**

Bien entendu, la marque, le modèle et l'année de la voiture que vous désirez assurer influencera fortement le prix que vous aurez à payer pour votre prime. Le nombre de roues motrices et le coût de remplacement des pièces sont notamment considérés.

**2.1.1.4. Les autres caractéristiques du véhicule**

**Tableau N° : 9 La puissance du véhicule : Généralement exprimée en nombre de chevaux-vapeur**

<b>CODE PUISSANCE</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>CODE PUISSANCE</b>	<b>DESIGNATION</b>
0	2CV	5	15 A 23 CV
1	3 A 4 CV	6	24 CV ET PLUS
2	5 A 6 CV	7	50 CM3
3	7 A 10 CV	8	125 CM3
4	11 A 14 CV	9	175 CM3

**- La source d'énergie : moteur à essence ou de type diesel**

On considère généralement que les compagnies d'assurance auto pratiquent des tarifs plus élevés pour les véhicules à motorisation diesel. Plusieurs facteurs entrent en jeu pour expliquer cet écart :

-En cas de réparation : les pièces d'un diesel coûtent plus chère que les pièces d'une essence. Les frais de garagiste sont toujours pris en compte dans le calcul des primes d'assurance.

-Les voitures diesel ont une cote plus élevée : il est ainsi plus facile de revendre un diesel.

-Les voleurs préfèrent les diesels, plus faciles à revendre. Le risque de vol étant plus important, les assureurs majorent leurs tarifs en conséquence.

**- Le nombre de places autorisées :**

Le nombre de places sont prélevées sur la carte grise du véhiculé Chaque siège équipé d'une ceinture est compté comme une place chez l'assurance.

**2.1.2 La zone géographique :**

La tarification peut être différente selon la zone dans laquelle le véhicule est amené à circuler. L'intensité des trafics routiers influe sur la fréquence des accidents. C'est le cas de Provence sahariennes qui bénéficie d'un abattement de 50%.

**Tableau N° : 10 ZONE 1 la tari Zone 1\_ nord.**

CODE	LIBELLE DE LA WILAYA	CODE	LIBELLE DE LA WILAYA
02	CHLEF	04	OUMEL BOUAGHI
05	BATNA	06	BEJAIA
09	BLIDA	10	BOUIA
12	TEBESSA	13	TLEMCEN
14	TIARET	15	TIZIOUZOU
16	ALGER	17	DJELFA
18	JIJEL	19	SETIF
20	SAIDA	21	SIKIKDA
22	SIDI BEL ABBES	23	ANNABA
24	GUELMA	25	CONSTANTINE
26	MEDEA	27	MOSTAGANEM
28	M SILA	29	MASCRA
31	ORAN	34	BORDJ BOU ARRERIDJ
35	BOUMERDES	36	EL ATTAF
38	TISSEMSILT	40	KHENCHELA
41	SOUK AHRAS	42	TIPAZA
43	MILA	44	AIN DEFLA
46	AIN TEMOUCHENT	48	RELIZANE

**Source : Réalisé par nous même à partir des documents.**

**Tableau N° : 11 La zone 2 : la tari Zone 2 –Sud est applicable aux wilayets indiqués ci-dessous**

<b>CODE</b>	<b>LIBELLE DE LA WILAYA</b>	<b>CODE</b>	<b>LIBELLE DE LA WILAYA</b>
<b>01</b>	ADRAR	03	LAGHOUAT
<b>07</b>	BISKRA	08	BECHAR
<b>11</b>	TAMANARASSET	30	OUARGLA
<b>32</b>	EL BAYADH	33	ILLIZI
<b>37</b>	TINDOUF	39	EL OUED
<b>45</b>	NAAMA	47	GHARDAIA

**Source : Réalisé par nous même à partir des documents.**

### **2.1.3. Le bonus-malus**

Le système de bonus-malus a pour but de favoriser la prévention des accidents. A chaque renouvellement, un taux de réduction ou de majoration sera appliqué sur la prime RC, en fonction de la survenance ou non d'un sinistre dont l'assuré est responsable au cours d'une certaine période

### **2.1.4. L'âge du conducteur et le permis de conduire**

Les statistiques relatives aux accidents révèlent que certaines tranches d'âge courent plus de risques d'avoir un accident. Les assureurs demanderont donc généralement une prime plus élevée à ces tranches d'âge.

Les jeunes courent plus de risques d'avoir un accident dans la mesure où ils ont moins d'expérience et qu'ils utilisent régulièrement leur véhicule pour des sorties au terme desquelles ils prennent le volant en étant fatigués ou encore dans une ambiance de fête.

Les personnes âgées courent également plus de risques de causer un accident. Leur expérience et leur prudence jouent à leur avantage, mais à un moment donné, l'acuité visuelle et les réflexes diminuent inéluctablement. Des problèmes de santé peuvent également accroître le risque d'accident.

La prime RC peut être majorée dans le cas où le conducteur ou l'assuré est titulaire d'un permis de conduire de moins d'une année, et lorsque ce conducteur, ou l'assuré n'aurait pas plus de 25 ans lors de la souscription du contrat.

-Pour la majoration du permis de conduire : la prime RC est majorée de 15 %

-Pour la majoration d'âge : la prime RC est majorée de 25 %

-Quand les deux cas de figure se présentent ensemble, on applique la majoration la plus élevée.

-Les véhicules pouvant transporter des liquides et métiers inflammables : majoration de 25 % de la prime RC.<sup>3</sup>

Dans cette deuxième section, nous avons pu présenter et examiner les facteurs qui déterminent la valeur de la prime RC en assurance automobile, nous sommes en mesure de savoir globalement comment la prime RC est déterminée.

---

<sup>3</sup> Données interne de la saa

### **Section 3 : enquête terrain : analyses et résultats**

Dans cette section nous présenterons les portées des facteurs déterminant la prime assurance au niveau de la SAA pour les assurances automobiles, puis nous porterons un regard critique (limites) objective quant aux insuffisances de ce modèle

#### **3.1. Facteurs de détermination de la prime d'assurance au niveau de SAA :**

Après avoir expliqué les différents facteurs de détermination de la prime d'assurance nous entamons l'analyse des tarifications de la prime d'assurance RC. Dans le premier cas nous allons voir pour les véhicules particuliers et le deuxième cas sera pour les véhicules dont le poids excèdent 3.5T (càd poids lourd) au sein de la SAA afin de répondre a notre objectif qui est de déterminer les facteurs qui sont susceptibles d'influencer la prime assurance automobile.

##### **3.1.1. Tarification de la prime RC pour les véhicules particuliers :**

Dans cet exemple nous allons étudier comment la prime d'assurance RC est déterminée pour les véhicules particuliers, dans la zone nord et la zone sud , avec différentes puissances, avec la valeur 2000000(donner par l'agence SAA) utiliser par la catégorie affaires et dont la majoration moins de 25 ans (15%) et les personnes possèdent un permis de conduire moins d'une année (25%).

###### **3.1.1.1. Zone nord :**

présente la prime d'assurance RC pour les véhicules particuliers dans la zone nord avec la majoration du permis de conduire 25% et celle de moins de 25 ans 15%(les deux cas).

## Chapitre III : Analyse des facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile dans la SAA

**Tableau N° 12 : tarification de la prime d'assurance pour les véhicules particuliers dans la zone nord.**

<b>Puissance du Véhicule</b>	<b>ZONE</b>	<b>VALEUR</b>	<b>RC</b>	<b>MAJORATION Age moins 25 ans (15%)</b>	<b>MAJORATION DU PERMIS DE CONDUIRE 25%</b>	<b>Usage du véhicule</b>
<b>2CV</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>1254,37</b>	<b>188.16</b>	<b>313.59</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>3 A 04 CV</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>1794.21</b>	<b>269.13</b>	<b>448.55</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>5A 06 CV</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>2054.40</b>	<b>308.16</b>	<b>513.6</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>07A 10CV</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>2320.69</b>	<b>348.10</b>	<b>580.17</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>11A 14CV</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>4349.17</b>	<b>652.38</b>	<b>1087.29</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>15A 23 CV</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>4670.86</b>	<b>700.63</b>	<b>1167.71</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>24 ET PLUS</b>	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>4888.18</b>	<b>73 3.23</b>	<b>1222.04</b>	<b>AFFAIRE</b>

**Source : donne interne de la SAA**

A la lecture de ce tableau de tarification de la prime d'assurance RC auto dans la zone nord, nous constatons que la RC augmente ainsi que les deux majorations celle qui concerne les personnes qui ont moins de 25 ans et les personnes qui possèdent un permis de conduire à chaque fois que la puissance du véhicule augmente cela signifie que ce critère et le plus influençant dans la détermination de la prime RC automobile .

### **3.1.1.2. Zone sud :**

Le tableau ... présente la tarification de la prime d'assurance RC dans la zone du sud ainsi que les deux majorations.

**Tableau N° 13 : tarification de la prime d'assurance pour les véhicules particuliers dans la zone sud.**

<b>Puissance du V</b>	<b>ZONE</b>	<b>VALEUR</b>	<b>RC</b>	<b>MAJORATINO Age moins 25 ans (15%)</b>	<b>MAJORATION DU PERMIS DE CONDUIRE 25%</b>	<b>USAGE DU V</b>
<b>2CV</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>865.28</b>	<b>129.79</b>	<b>216.32</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>3 A 04 CV</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>1259.74</b>	<b>188.96</b>	<b>314.93</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>5A 06 CV</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>1516.82</b>	<b>227.52</b>	<b>379.20</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>07A 10CV</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>1767.37</b>	<b>265.11</b>	<b>441.84</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>11A 14CV</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>3460.15</b>	<b>519.02</b>	<b>865.03</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>15A 23 CV</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>3810.73</b>	<b>571.60</b>	<b>952.68</b>	<b>AFFAIRE</b>
<b>24 ET PLUS</b>	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>4039.10</b>	<b>605.87</b>	<b>1009.775 -</b>	<b>AFFAIRE</b>

**Source : document interne SAA**

D'après ce tableau, nous remarquons que la tarification de la primes d'assurance RC, la majoration des personnes qui ont moins de 25 ans et la majoration des personnes possédant un permis de conduire moins d'une année augmente également dans la zone sud à chaque fois que la puissance du véhicule augment .

Nous constatons que la tarification de la prime d'assurance RC est plus élevée dans la zone nord comparée la zone sud est cela revient au faite qu'il y a plus de population sur cette zone.(plus de risque d'accident).

### **3.1.2. Tarification de la prime RC pour les véhicules dont le Poids excède 3.5 T**

Nous allons présenter dans ce tableau la prime d'assurance RC pour les véhicules dont le Poids excède 3.5 T dans la zone nord avec la majoration du permis de conduire 25% et

celle de moins de 25 ans 15%(les deux cas).

**3.1.2.1. Zone nord :**

Nous allons analyser la prime d'assurance RC pour les véhicules particuliers dans la zone nord avec la majoration du permis de conduire 25% et celle de moins de 25 ans 15%(les deux cas).

**Tableau N°14 : tarification de la prime RC pour les véhicules dont le poids excède 3.5t dans la zone nord**

<b>Puissance du V</b>	<b>ZONE</b>	<b>VALEUR</b>	<b>RC</b>	<b>MAJORATINO Age moins 25 ans (15%)</b>	<b>MAJORATION DU PERMIS DE CONDUIRE</b>	<b>USAGE DU V</b>
-	<b>NORD</b>	<b>2000000</b>	<b>4988.25</b>	<b>748.25</b>	<b>1247.06</b>	<b>AFFAIRE</b>

Source : document interne à l'entreprise

**3.1.2.2. Zone sud :**

Ce dernier tableau nous exprime la tarification de la prime d'assurance RC dans la zone sud ainsi que les deux majorations (les deux cas).

**Tableau N°15 : tarification de la prime RC pour les véhicules dont le poids excède 3.5t dans la zone sud**

<b>Puissance du V</b>	<b>ZONE</b>	<b>VALEUR</b>	<b>RC</b>	<b>MAJORATION Age moins 25 ans (15%)</b>	<b>MAJORATION DU PERMIS DE CONDUIRE 25 %</b>	<b>USAGE DU V</b>
-	<b>SUD</b>	<b>2000000</b>	<b>4988.25</b>	<b>748.25</b>	<b>1247.06</b>	<b>AFFAIRE</b>

Source : document interne à SAA

Après l'analyse de ces deux tableaux ( dans la zone nord et la zone sud) nous constatons que la tarification de la prime d'assurance RC pour les véhicules dont le poids excèdent 3.5t est la même que ce soit dans la zone nord ou la zone sud et cela revient au faite que les véhicules poids lourd déplacent entre les deux zones, et aussi au faite que le sud est un endroit productif.

### 3.2 Limites et critiques des facteurs de détermination de la P.A au sein de la SAA :

D'après les études et les analyses que nous avons fait auprès de la SAA durant notre stage, on peut déduire quelle que critiques des facteurs déterminants de la prime assurance RC automobile :

- Le manque d'informations transmits par le conducteur par rapport à son état et a son véhicule (contrôle technique) ;
- Expertise du véhicule ne se fais pas de manière professionnelle elle doit être expertisée par un agent agréé et compétent qui connais la valeur exacte des véhicules et doit être à jour avec les nouveaux prix du marché, due à la déstabilisation des prix ;
- Manque de confiance entre l'assuré et son assureur. ;
- Le facteur Zone géographique devrait lui ajouter les critères catastrophe naturel (vents de sable au sud, fortes chutes de grailles, inondations etc.....),
- Le manque de facteurs par rapport à l'environnement dans le but de lutter contre la pollution ;
- Le manque de critères déterminant la prime vu le développement des secteurs automobiles, exemples puissance du véhicule (véhicule hybride et GPL) qui sont des véhicules écologiques ;
- La non utilisation des nouvelles technologies pour surveiller la manière de conduire de l'assuré (intégré des GPS).

Cette troisième et dernière section nous a permis de mieux comprendre comment les sociétés d'assurances et plus précisément la SAA calculent la prime RC, les éléments qui rentrent en jeux c'est ce qui nous as permis de formuler quelques critiques après notre expérience au stage au sein de la société SAA.

### Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons examiné de manière empirique les facteurs qui déterminent la valeur de la prime RC en assurance automobile pour la période 01/01/2019 au 31/12/2019 au sien de la SAA.

En testant les variables prises en compte dans le modèle de tarification a priori, nous avons pu démontrer que le système de tarification en assurance automobile Algérien peut être amélioré. En effet, la prime de base est réglementée par le ministère des finances et prend en compte quatre facteurs que sont : la zone de circulation, l'usage du véhicule, la puissance fiscale du véhicule et l'âge du conducteur.

Cette étude a pour objectif d'introduire de nouveaux facteurs qui peuvent influencer cette prime RC. Nous constatons par le biais du résultat empirique que le système de calcul de la prime RC en assurance automobile se base aussi sur d'autres déterminants importants, que sont l'âge du conducteur, l'âge du véhicule, l'âge du permis de conduire, la puissance du véhicule, le sexe du conducteur, la zone de circulation, le genre du véhicule, son usage et le nombre de place.

Tout de même, il faudrait tenir en compte les aléas de l'environnement et de la conjoncture qui prévalent pour servir la détermination de la prime d'assurances dans une dynamique.

Au final, il n'y a pas de facteurs liés de manière à déterminer objectivement le montant de la prime d'assurance. Ce qui permettra à la compagnie d'assurance d'être rentable et en même temps réduire les risques liées aux assurances automobiles.



# Conclusion générale

### **Conclusion :**

La détermination de la prime en assurance automobile est basée sur divers critères, qui sont reliés avec chaque conducteur et le type du véhicule. L'assurance obligatoire la plus connue et la plus répandue est celle relative à la responsabilité civile des propriétaires de véhicules étendue aux conducteurs, instituée par l'article 4 de l'ordonnance 74/15 du 30 janvier 1974 relative à l'obligation d'assurance et à l'indemnisation des victimes, modifiée et complétée. L'objectif de notre étude nécessitait d'apporter une réponse claire sur les facteurs susceptibles d'influencer la prime RC en assurance automobile en Algérie en tenant compte des méthodes de tarification appliquées par les actuaires partout dans le monde.

Notre recherche était répartie sous forme de trois chapitres, le premier sur le cadre théorique et conceptuel de l'assurance, le second sur la détermination de la prime d'assurance automobile et le dernier sur le modèle des facteurs influents de la prime en assurance automobile.

Dans le premier chapitre nous avons constaté que la responsabilité civile est une assurance obligatoire en ce qui concerne la responsabilité envers les tiers et que la branche automobile est la branche la plus développée dans le secteur assurantiel Algérien depuis l'indépendance et cela nous a permis de valider la première hypothèse.

Dans le deuxième chapitre, nous avons vu les déterminants de la tarification de l'assurance automobile qui est un processus instantané d'évaluation des risques. Elle se distingue en deux types, la tarification a priori, qui est le fixage de la prime à la souscription et se base sur les caractéristiques liées aux conducteurs et aux véhicules. L'autre tarification qui est la tarification a posteriori, qui se base sur les connaissances des antécédents de chaque assuré en matière de sinistralité, et ce par l'emploi d'un système appelé bonus-malus, le système de tarification comme on a pu le constater diffère d'un pays à l'autre et cela permet de valider la deuxième hypothèse.

Notre étude s'est basée sur la tarification a priori que nous jugeons la plus importante et cela à cause du manque de transparence entre l'assuré et l'assureur vis à vis de l'historique de sa sinistralité.

De même nous avons étudié les déterminants de la prime RC en assurance automobile qui pourrait avoir un impact sur son calcul et cela par le portefeuille de client de l'assurance automobile RC de la SAA pour la période 1/1/2019 au 31/12/2019 et on a constaté que les caractéristiques liées aux conducteurs et aux véhicules de chaque assuré ont un impact sur la

prime RC, ce qui nous permet de valider la troisième hypothèse.

Les principaux résultats obtenus de notre étude sont :

- Le marché de l'assurance automobile est une branche stratégique du secteur assurantiel et le plus important.
- Chaque système de tarification doit s'adapter aux portefeuilles des clients.
  - L'insuffisance des facteurs pris en compte dans le système de tarification algérien actuel qui est l'âge du conducteur, la zone de circulation, la puissance fiscale du véhicule et son usage.
  - La possibilité d'améliorer la tarification de la prime RC en assurance automobile par l'ajout de critères importants liées aux véhicules et au conducteurs et ils sont représentés par : l'âge du véhicule, son genre, le sexe du conducteur, le nombre de place et l'expérience du permis de conduire.
  - L'existence d'autres facteurs importants qui expliquent la prime RC, qu'on n'a pas pris en considération et cela à cause du manque d'informations.

Ce travail nous a permis de conclure que le secteur de l'assurance automobile est très important en Algérie et qui nécessite qu'on s'intéresse aux études liées à la tarification afin de satisfaire l'assuré et d'assurer la rentabilité de l'assureur aussi, de nombreuses contraintes pénalisent la proposition d'un tarif adapté à chaque assureur et ne favorise donc pas la concurrence entre les compagnies d'assurance existante sur le marché Algérien.

Le tarif représente aussi un moyen de lutte contre l'accidentologie. Nous pouvons ajuster ce tarif afin d'inciter le conducteur à respecter le code de la route et cela va diminuer les dommages liés aux accidents de la routes.

A la fin, certaines propositions peuvent être faites :

- ✓ Le prélèvement de plus d'informations liées aux conducteurs et leurs véhicules lors de la souscription de la police d'assurance.
- ✓ La création d'un identifiant unique pour chaque assuré afin de surveiller sa sinistralité.
- ✓ Sortir des méthodes de tarification traditionnelles en mettant en place le système de Tarification PAYD au choix.
- ✓ La nécessité de l'existence de confiance entre l'assuré et son assureur.

Il est important de souligner que les résultats économiques obtenus doivent être considérés avec une certaine prudence étant donné que ce travail a été effectué sur des données d'une seule compagnie d'assurance, même si ces données sont issues de la compagnie leader dans le marché de l'assurance automobile en Algérie.



**Bibliographie.**

## Bibliographie

### ❖ A. Ouvrages

- 1- Charbonnier.J « Dictionnaire de la gestion des risques et des assurances
- 2- Couilbault.F et autres ; les grands principes de l'assurance ; 3 ème édition ; 1997.
- 3- Collet.I et M.du Chouchet ; étude sur la tarification de l'assurance
- 4- Henri.D et rochet.J ; micro-économie de l'assurance ; édition economica ; paris ; 1991.
- 5- Landelet.J et Pechinot.J ; assurance automobile ; 2 ème édition ; 2003.
- 6- Molard.J ; les assurances de dommage ; édition Safi.
- 7- Noel.F ; l'assurance en 110 questions ; édition 3 safi ; paris ; 2018.
- 8- Sylvie.C .Jean. P. « Manuel de l'assurance automobile », 5ème éditions, L'Argus, Paris, 2016
- 9- tavel.J ; tout sur les assurances ; édition de vecchi ; 1978 ; Paris.
- 10- Veysseyre.R ; aide-mémoire statistiques et probabilités pour l'ingénieur ;
- 11- YEATMAN, Jérôme. « Manuel internationale de l'assurance ».2ème édition ÉCONOMICA, 2005.

### ❖ B. Mémoires

1. Abdou.N et.Amoura.I ; calcul de la prime RC automobile en algerie ; diplôme d'ingénieur d'état en statistique et économie appliquée option finance et actuariat ; école nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée ; 2001.
2. Baghdadi.M et Merhab.A ; application de l'analyse discriminante a la tarification de l'assurance automobile ; diplôme d'ingénieur d'état en planification et statistique ; école nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée ; 2001.
3. Bressand.C ; a propos de la tarification de l'assurance automobile ; économie et prévision ; 1993.
4. Gonnet.G ; etude de la tarification et de la segmentation en assurance automobile ; Diplôme d'actuaire de l'université de lyon ; université de claud bernard lyon1 ; 2010.
5. Moussi.S et mouloud.S ; modélisation des déterminants de la prime RC en assurance automobile ; master en science économique de gestion et commerciales ; université abderahmane mira de bejaia ; 2017.

6. Zerban.H ; contrôle interne de l'assurance cas : les assurances automobile ; école hauts d'études en assurance (eha) ; 2014.

## ❖ C. Revues et Articles

1. Catalogue de l'agence d'assurance SAA ;2017

## ❖ D. Rapports et autres

1. Kharroubi.I ; cours introduction actuariat ; université paris dauphine.
2. Kelle.M ; modélisation du système de bonus-malus français ; travail réalisé au cours d'un stage .
3. KPMG ; guide des assurances en Algérie ; édition 2015 .
4. Mrabet.N ; Cours "techniques d'assurance" ; université virtuelle de Tunis.
5. Moubet.Y ; cours université de rennes 1.

## ❖ E. Sites internet

1. [www.uar.dz/legislation-et-reglementation](http://www.uar.dz/legislation-et-reglementation) consulté le 22/01/2021
2. <https://www.cna.dz/Documentation/Reglementation> consulté le 13/01/2021 .
3. <https://www.argusdelassurance.com/reglementation/legislation/libres-propos-1-assurance-automobile-du-xxie-siecle.61324> consulté le 21/01/2021 ;
4. <https://www.dzairauto.com/secteur-des-assurances-lautomobile-domine-toujours/> consulté le 15/03/2021
5. <https://www.amaguiz.com/calcul-prime-assurance-auto> consulté le 17/03/2021
6. <https://reassurez-moi.fr/guide/assurance/prime> consulté le 18/01/2021
7. <https://www.lesfurets.com/assurance-auto/guide/tout-savoir-sur-le-pay-how-you-drive> consulté le 29/01/2021

8. <https://mes-devis-auto.fr/pay-how-you-drive>. Consulté 30/01/2021
9. <https://www.euro-assurance.com/actualites-assurance/assurance-pay-as-you-drive-inconvenient.html> consulté le 29/01/2021
10. <https://lexique.netmath.ca/donnees-statistiques/#:~:text=%C3%89l%C3%A9ments%20d'information%2C%20souvent%20num%C3%A9riques,des%20donn%C3%A9es%20non%20encore%20class%C3%A9es>.
11. [https://statistique-et-logiciel-r.com/anova-a-2-facteurs-principe/#:~:text=L'ANOVA%20param%C3%A9trique%20%C3%A0%20un,r%C3%A9sidus%20\(ou%20des%20donn%C3%A9es\)](https://statistique-et-logiciel-r.com/anova-a-2-facteurs-principe/#:~:text=L'ANOVA%20param%C3%A9trique%20%C3%A0%20un,r%C3%A9sidus%20(ou%20des%20donn%C3%A9es)). Consulté le 20/02/2021
12. [http://unt-ori2.crihan.fr/unspf/2010\\_Limoges\\_Vignoles\\_StatsAnova/co/09-1-3-Mode%20operatoire.html](http://unt-ori2.crihan.fr/unspf/2010_Limoges_Vignoles_StatsAnova/co/09-1-3-Mode%20operatoire.html) consulté le 20/02/2021
13. [http://www.assufrance.com/calcul\\_de\\_la\\_prime\\_d\\_assurance.php](http://www.assufrance.com/calcul_de_la_prime_d_assurance.php) consulté le 18/01/2021
14. <https://modeles-contrat.fr/calcul-prime-assurance-prime-total/> consulté le 18/01/2021.



**Annexes**

وفقا للشروط العامة النموذجية الحاملة للتأشيرة  
رقم 01 المؤرخة في 2010/03/15 و م/م ت. التي  
يقر المكتب بالإطلاع عليها و بناءا على الشروط  
الخاصة التالية و الاتفاقية الخاصة المحتمل إلحاقها.  
تؤمن الشركة الوطنية للتأمين :



الشركة الوطنية للتأمين  
SOCIETE NATIONALE D'ASSURANCE

شركة مساهمة برأس مال قدره 30 مليار دينار جزائري  
المقر الإجتماعي حي الأعمال - باب الزوار - الجزائر  
B/00/0012692 السجل التجاري  
الهاتف: 021 22 50 00 / 021 22 50 50 / 021 22 51 51

الشروط الخاصة لعقد تأمين السيارات  
CONDITIONS PARTICULIERES  
DU CONTRAT D'ASSURANCE AUTOMOBILE

<b>Police</b>	<b>عقد التأمين</b>	N° Att	رقم الشهادة	Avenant	N° police
Direction Régionale :	المديرية الجهوية :				
Agence :	وكالة الاكتتاب :				
Code :	الرمز :				
Adresse :	العنوان :				
Date d'effet :	العقد تاريخ سريان :	<b>Souscripteur</b>		<b>المكتب</b>	
Date d'expiration :	تاريخ نهاية العقد :	Nom et Prénom :		اللقب و الاسم :	
Heure de souscription :	ساعة الإكتتاب :	Raison sociale :		اسم المؤسسة :	
<b>Assuré</b>	<b>المؤمن له</b>	Né (e) le :		ولد (ت) في :	
Nom et Prénoms :	اللقب و الاسم :	Sexe :		الجنس :	
Raison sociale :	اسم المؤسسة :	N° de Tél :		الهاتف :	
Identifiant fiscal :	الرمز الجبائي :	<b>Conducteur</b>		<b>السائق</b>	
Profession :	المهنة :	Conducteur :		السائق :	
Adresse :	العنوان :	Né (e) le :		ولد (ت) في :	
N° de Tél :	الهاتف :	Adresse :		العنوان :	
	<b>Permis de conduire</b>	<b>رخصة السياقة</b>			

Permis de conduire N°:	Catégorie :	الصف :	رقم رخصة السياقة :
Délivré le :	à :	ب :	سلمت في :
<b>Véhicule Assuré</b>	<b>المركبة</b>	<b>Remorque</b>	<b>المقطورة</b>
Marque :	الصف :	N° châssis :	رقم التسلسلي :
Genre :	النوع :	N° imm :	رقم التسجيل :
Usage :	الاستعمال :	Date MEC :	تاريخ أول استعمال :
Energie :	الطاقة :	PTC / CU :	جملة الحمولة المقيدة :
Puissance :	القوة :	Nombre de places :	عدد الركاب :
Type :	الطراز :	Valeur à Neuf :	القيمة الأولية :
Zone :	المنطقة :	Valeur Vénale :	القيمة السوقية :

Garanties et limites de couvertures				الضمانات والممنوحة			
Garanties	Capital assuré	Franchises	Prime Nette	Garanties	Capital assuré	Franchises	Prime Nette

<b>Réductions / Majorations</b>	<b>التخفيضات / الإضافات</b>	<b>Décompte de la prime à payer</b>	<b>تفصيل القسط</b>
Bonus/ Malus :	العلاوة / الرادع :	Prime nette :	القسط الصافي :
Maj âge :	إضافة السن :	Accessoires :	الإضافات :
Maj permis :	إضافة رخصة السياقة :	TVA :	الرسم على القيمة المضافة :
Maj Mat Inf	زيادة م س الالتهاب :	FGA :	الصندوق الخاص بالسيارات :
Maj Turbo :	زيادة توريو :	DTD :	الطوابع :
		DTG :	
		<b>Prime totale</b> <b>القسط الإجمالي</b> :	<b>DA</b>
		(Dont quittance)	
		En lettres :	

Fait à : حررب : / heure : l'Assuré / le Souscripteur : المؤمن له/ المكتب P/la SAA ع/الشركة الوطنية للتأمين

**Lu et approuvé après avoir pris connaissance des Conditions Générales.** قرئ و صودق عليه مع الإقرار بالاطلاع على الشروط العامة لعقد تأمين السيارات.

## الشروط الخاصة

تخضع هذه الشروط الخاصة للأمر رقم 07 / 95 الصادر في 25 / 01 / 1995 المعدل و المتمم بالقانون 04 / 06 الصادر في 20 / 02 / 2006 وكذا القانون رقم 88 / 31 المؤرخ في 19 / 07 / 1988 المعدل و المتمم للأمر رقم 15 / 74 الصادر في 30 / 01 / 1974 و المتضمن لإلزامية التأمين على السيارات و نظام التعويض على الأضرار.

### الشروط :

لا تنطبق على هذا العقد إلا الشروط التي تمت المصادقة عليها بموجب تصريحات المكتب على الوجه الأول لعقد التأمين على السيارات مع مراعاة أحكام النصوص القانونية الواردة في دفتر الشروط العامة.

- 1 - شرط نقل الغير: يمتد ضمان هذا العقد ليغطي العواقب المالية للمسؤولية المدنية اتجاه الأشخاص المنقولين مجاناً بواسطة المركبة في حدود عدد المقاعد المرخص بها قانوناً في البطاقة الرمادية و هذا مع مراعاة أحكام المادتين (13) و (14) من الأمر 15 / 74.
- 2 - شرط خاص بالمقطورة : يمتد ضمان هذا العقد ليغطي العواقب المالية للمسؤولية المدنية في حالة ربط المركبة موضوع هذا العقد بمقطورة لا يتجاوز وزنها الإجمالي لحمولة 750 كغ.
- 3 - شرط نقل المواد السريعة الإلتهاب : إذا دفع المؤمن له عند اكتتاب العقد، قسطاً إضافياً لتغطية الأضرار الناتجة عن نقل المركبة لمواد قابلة للإلتهاب، مواد متفجرة، مواد قارضة أو محروقات لا تتجاوز 500 كغ أو 600 لتر، يعفى من تطبيق قاعدة التخفيض التناسبية في حالة وقوع الحادث والعكس صحيح.
- 4 - شرط رخصة السياقة (أقل من سنة) : إذا دفع المؤمن له عند اكتتاب العقد، قسطاً إضافياً عن حيازته لرخصة سياقة مستخرجة منذ أقل من سنة من المصالح الإدارية المختصة، يعفى من تطبيق قاعدة التخفيض التناسبية في حال وقوع الحادث والعكس صحيح.
- 5 - شرط السن : إذا دفع المؤمن له عند اكتتاب العقد، قسطاً إضافياً إذا كان سنه يقل عن خمس وعشرون (25) سنة، يعفى من تطبيق قاعدة التخفيض التناسبية في حال وقوع الحادث والعكس صحيح.
- 6 - شرط تأمين المركبات التابعة لوكالة كراء السيارات : يلتزم صاحب وكالة كراء السيارات بعدم كراء المركبات لأشخاص تقل أعمارهم عن 25 سنة و الحاملين لرخص سياقة أقل من سنة واحدة (01) و كل مخالفة لهذا شرط يسقط الحق في الضمان مباشرة .
- 7 - شرط الحصول على التخفيض الخاص بالموظفين : يصرح المكتب بأنه : (أ) في خدمة مباشرة، دائمة و فقط، لصالح إدارة تابعة للدولة، للولايات أو لمؤسسات عمومية واقعة تحت وصاية جهاز من أجهزة الدولة.
- 8 - شرط خصم الرسوم : في حالة وقوع حادث، تحسب التعويضات المادية الممنوحة للمؤمن له على أساس قيمة قطع الغيار التي يحددها الخبير في تقرير الخبرة (بالرسوم أو بدون رسوم على حسب عقد التأمين و كذا النظام الضريبي الخاضع له بالنسبة للمركبات ذات الإستعمال التجاري).
- 9 - شرط القدم : تخصم نسبة القدم التي يحددها الخبير على أساس سن المركبة و حالتها في محضر الخبرة من مبلغ التعويض عن الأضرار الناجمة عن الحادث.
- 10 - شرط الإقتطاع : في حالة وقوع الحادث، تخصم الشركة مبلغ الإقتطاع حسب طبيعة المركبة موضوع العقد، و هذا في حالة تجاوز مبلغ الأضرار لقيمة الإقتطاع، و بخلاف ذلك لا تعوض هذه الأضرار، و تحدد هذه الإقتطاعات كما يلي:

أضرار التصادم DC			ضمان التأمين الشامل DASC			
الرمز	الضمان	حدود الإقتطاع	ضمان أضرار التصادم /قيم/ DV/VV السوق			الاستعمال
« ج »	أضرار التصادم	10000,00 دج	الحد الأقصى للإقتطاع	الحد الأدنى للإقتطاع	نسبة الإقتطاع	السيارات السياحية ذات وزن أقل من 3,5 طن
« د »	أضرار التصادم	20000,00 دج	7000,00 دج	2500,00 دج	5 %	السيارات النفعية ذات وزن أكثر من 3,5 طن
« هـ »	أضرار التصادم	30000,00 دج	7000,00 دج	2500,00 دج	5 %	السيارات النفعية ذات وزن أكثر من 3,5 طن
« و »	أضرار التصادم	40000,00 دج	15000,00 دج	2500,00 دج	10 %	السيارات المخصصة لنقل المسافرين - المسافات الطويلة -
« ز »	أضرار التصادم	50000,00 دج	15000,00 دج	2500,00 دج	10 %	السيارات المخصصة لنقل المسافرين - النقل الحضري -
			10000,00 دج	2500,00 دج	5 %	السيارات المخصصة لنقل المسافرين - نقل العمال -
			10000,00 دج	2500,00 دج	5 %	السيارات المعدة للكراء
			25000,00 دج	5000,00 دج	10 %	

في حال الاحتراق الكلي للمركبة أو سرقة المركبة يقتطع مبلغ 5000,00 دج. بالنسبة لإنكسار الزجاج يتم إقتطاع مبلغ 2500,00 دج.

- 1 - في حالة وقوع حادث يتعين على المؤمن له التصريح بذلك لدى الوكالة التي تم الإكتتاب أمامها، و في حال الضرورة يمكن التصريح بالحادث لدى أقرب وكالة للشركة الوطنية للتأمين على مستوى التراب الوطني و ذلك خلال سبعة أيام و تخفض إلى ثلاثة أيام في حالة السرقة.
- 2 - لا يكرس تقرير الخبرة المنجز عقب الحادث حقا في التعويض و إنما يعتبر مجرد تقييم للأضرار.

تنبيه



# **Table des matières**

## Table des matières

**Remerciements.**

**Dédicaces.**

**Sommaire.**

**Liste des tableaux.**

**Liste des figures.**

**Liste des abréviations.**

**Introduction générale. .... 01**

### **Chapitre I : Le cadre théorique et conceptuel de l assurance : cas de l'assurance automobile.**

<b>Introduction .....</b>	<b>05</b>
<b>Section 1 : généralité de l'assurance automobile ; Définitions, types, et les acteurs intervenants. ....</b>	<b>06</b>
1. Eléments de définition de l assurance et du contrat d'assurance automobile .....	06
1.1. Définition de l'assurance .....	06
1.1.1. Définition générale .....	06
1.1.2. Définition technique .....	06
1.1.3. Définition juridique .....	06
1.1.4. Définitions économiques .....	07
1.2. Définitions d'un contrat d'assurance automobile .....	07
1.2.1. Les types de contrat d'assurance automobile .....	07
1.2.1.1. Les contrats mono véhicule « individuel » .....	08
1.2.1.2. Les contrats flottes .....	08
1.3. Les acteurs d'une opération d'assurance.....	09
1.3.1. L'assuré.....	09
1.3.2. Le souscripteur .....	09
1.3.3. Le bénéficiaire .....	09

1.3.4. <i>Le tiers</i> .....	09
1.3.5. <i>L'assureur</i> .....	09

**Section 2 : Le contrat d'assurance automobile** ..... 10

2.1. La souscription du contrat .....	10
2.1.1. <i>Proposition d'assurance</i> .....	10
2.1.2. <i>La note de couverture</i> .....	10
2.1.3. <i>Le paiement et prise d'effet de la garantie</i> .....	11
2.2. Les techniques d'assurance automobiles .....	11
2.2.1. <i>La mutualité</i> .....	11
2.2.2. <i>Les données statistiques</i> .....	12
2.2.3. <i>La probabilité d'un événement</i> .....	12
2.2.4. <i>La dispersion des risques</i> .....	12
2.2.5. <i>L'homogénéité des risques</i> .....	12
2.3. Les garanties d'assurance automobile.....	13
2.3.1. <i>La responsabilité civile obligatoire</i> .....	13
2.3.1.1. Définition d'un véhicule terrestre à moteur .....	13
2.3.1.2. Le conducteur du véhicule assuré .....	13
2.3.1.3. Les notions d'assuré et de tiers .....	14
2.3.2. <i>Les garanties facultatives</i> .....	15
2.3.2.1. Tous risque (dommages avec ou sans collision) .....	15
2.3.2.2. Dommages et collision .....	15
2.3.2.3. Bris de glace .....	15
2.3.2.4. Vol .....	15
2.3.2.5. Incendie et explosion.....	16
2.3.2.6. Personnes transportées assurées .....	16
2.3.2.7. Autres garantie .....	16

**Section 3 : Evolution de la branche automobile en Algérie et dans le monde.**

.....	17
3.1. Analyse descriptives du chiffre d'affaires de la branche automobile .....	17
3.1.1. <i>Part de la branche automobile dans le marché des assurances</i> .....	18
3.1.2. <i>Part des compagnies d'assurances du marché automobile</i> .....	19
3.2. évolution du marché de l'assurance automobile en Algérie .....	20

3.2.1.Évolution du chiffre d'affaire de l'assurance automobile .....	20
3.2.2. Parc automobile algérien .....	21
3.3.Évolution du marché de l'assurance automobile dans le monde .....	23
3.3.1. Marché mondial de l'assurance non vie : chiffre d'affaires 2019 par région .....	23
3.3.2. Part de la branche automobile dans le marché des assurances .....	24
Conclusion.....	25

## **Chapitre II : les déterminants de la prime d'assurance : entre technique et réalité du marché.**

Introduction .....	26
--------------------	----

### **Section 1 : la consistance technique et empirique de la prime d'assurance**

1.1. Les déterminants de la prime d'assurance commerciale .....	27
1.1.1. La prime pure.....	27
1.1.2. Le chargement de sécurité .....	27
1.1.3. Chargement pour des frais de gestion .....	27
1.1.4. les taxes .....	27
1.1.5. La marge .....	28
1.2. Lien entre la prime pure et la prime commerciale .....	28
1.3. Principes de calcul de la prime.....	29

### **Section 2 : la tarification de la prime d'assurance automobile technique de déterminations et composantes. ....**

2.1. Classification a priori .....	31
2.1.1. Caractéristiques liées à l'assuré .....	32
2.1.2. Caractéristiques liées au véhicule.....	32
2.2. Classification a posteriori.....	33
2.3. Les avantages et les inconvénients de la tarification a priori et a posteriori .....	34
2.3.1. Les avantage.....	34
2.3.2.les inconvénients.....	35

### **Section 3 : la tarification en assurance automobile à travers le monde référence à l'Algérie. ....**

3.1. La méthode PAYD (Pay as You drive). ....	36
---	----

3.1.1. Le principe de la méthode .....	36
3.1.2. Les critères du PAYD .....	37
3.1.3. Les avantages du PAYD.....	37
3.1.4. Les inconvénients du PAYD .....	38
3.2. L'application du Système bonus-malus en Algérie .....	38
3.3. Des exemples de tarification dans le monde .....	40
3.3.1. France .....	40
3.3.2. Canada .....	40
3.3.3.États-Unis .....	40
3.3.4. Royaume uni.....	40
3.3.5. Italie .....	41
3.3.6. Suisse.....	41
3.3.7. Maroc .....	41
3.3.8. L'Afrique du sud et le Sénégal .....	41
3.3.9. Malaisie .....	41
<b>Conclusion .....</b>	<b>42</b>

### **Chapitre III : Analyse des facteurs déterminants de la prime RC en assurance automobile dans la SAA.**

<b>Introduction. ....</b>	<b>43</b>
<b>Section 01 : Aperçu général sur la compagnie d'assurance SAA. ....</b>	<b>44</b>
1.1. Présentation de l'organisme d'accueil. ....	44
1.2. Les fonctions de la SAA .....	44
1.2.1. La fonction administrative .....	44
1.2.2. La fonction technique .....	44
1.2.3. La fonction commerciale.....	45
1.2.4. La fonction financière .....	45
1.3. Définition d'une agence .....	46
1.3.1. Le chef de l'agence .....	46
1.4. Description des différents services .....	46
1.4.1. Service de production .....	46
1.4.2. Service sinistre .....	46

1.4.3. Service comptabilité .....	47
-----------------------------------	----

## **Section 2 : les facteurs déterminants de la prime RC en assurance**

<b>automobile.</b> .....	<b>49</b>
--------------------------	-----------

2 .1. La tarification de la RC automobile .....	49
---	----

2.1.1. Les critères propres au véhicule .....	49
---	----

2.1.1.1. Les catégories de véhicules .....	49
--	----

2.1.1.2. L'usage du véhicule .....	53
------------------------------------	----

2.1.1.3. Le modèle du véhicule .....	53
--------------------------------------	----

2.1.1.4. Les autres caractéristiques du véhicule .....	54
--	----

2.1.2 La zone géographique .....	55
----------------------------------	----

2.1.3. Le bonus-malus .....	56
-----------------------------	----

2.1.4. L'âge du conducteur et le permis de conduire .....	56
---	----

## **Section 3 : enquête terrain : analyses et résultats** ..... 58

3.1. Facteurs de détermination de la prime d'assurance au niveau de SAA .....	58
---	----

3.1.1. Tarification de la prime RC pour les véhicules particuliers .....	58
--	----

3.1.1.1. Zone nord .....	58
--------------------------	----

3.1.1.2. Zone sud .....	59
-------------------------	----

3.1.2. Tarification de la prime RC pour les véhicules dont le Poids excède 3.5 T .....	60
--	----

3.1.2.1. Zone nord .....	61
--------------------------	----

3.1.2.2. Zone sud .....	61
-------------------------	----

3.2 Limites / critiques .....	62
-------------------------------	----

<b>Conclusion</b> .....	<b>63</b>
-------------------------	-----------

<b>Conclusion générale.</b> .....	<b>64</b>
-----------------------------------	-----------

<b>Bibliographie.</b> .....	<b>67</b>
-----------------------------	-----------

**Annexes.**

**Table des matières.**

**Résumé.**

## Résumé

L'assurance automobile est une branche stratégique en assurance, la responsabilité civile est une assurance obligatoire en assurance automobile. Plusieurs travaux théoriques et empiriques ont été portés sur la tarification, car elle est très importante dans la mesure où elle aboutit à la détermination de la prime à payer par l'assureur.

Notre étude vise à la détermination des facteurs ayant une influence sur le calcul de la prime RC en assurance automobile en Algérie à l'aide d'une modélisation GLM. L'analyse des déterminants de la prime, indique que le système de tarification Algérien actuel est insuffisant et qu'il est primordiale d'intégrer de nouveaux facteurs pour une tarification plus adaptée à chaque assuré.

**Mots clés :** assurance automobile, responsabilité civile, prime, modélisation GLM.

## Abstract

Automobile insurance is a strategic branch in insurance field; therefore the civil liability is compulsory insurance in this case. Several theoretical and empirical studies have been carried out on pricing because it is very important insofar as it results in the determination of the premium to be paid by the insurer.

Our study aims to determine the factors having an influence on the third-party liability premium in automobile insurance in Algeria using GLM modeling. The analysis of the determinants of the premium indicates that the current Algerian pricing system is insufficient and that it is essential to integrate new factors for a pricing more suited to each insured.

**Keywords:** automobile insurance, civil liability, premium, GLM modeling.