

## **Chapitre 9: Principes et méthodes de détermination des primes et des montants d'assurance**

Afin de pouvoir profiter d'une assurance et de toutes les garanties prévues au contrat, l'assuré devra verser un certain montant auprès de sa compagnie d'assurance. Ce montant varie selon la nature des garanties, leur étendue mais aussi la politique tarifaire de l'assureur. Pour désigner cette somme, on emploie souvent le terme de « cotisations » mais également les mots « prime d'assurance ».

**9.1. Définition de la prime :** Il s'agit de la somme réglée par la personne qui souscrit à un contrat d'assurance, en échange de la protection permise par un certain nombre de garanties. La prime est la somme totale que vous versez de manière annuelle, ou semestrielle, pour bénéficier d'une assurance.

La plupart des contrats d'assurance sont renouvelés par tacite reconduction. Chaque année, les garanties continuent d'être actives et le contrat est prolongé sans action de la part de l'assuré. Cela implique que la prime elle aussi est reconduite

Dans le cas d'une société mutuelle où l'assuré est en même temps sociétaire, la prime est appelée **cotisation**. Celle-ci est une simple contribution, variable en fonction du nombre d'adhérents et de l'importance des sinistres payés ou à payer. En revanche, une prime d'assurance varie d'un assureur à l'autre en fonction de : La politique de souscription qui tend à favoriser la sélection des bons risques et le refus des mauvais. Cela revient à dire que l'assureur devra privilégier les risques les moins importants et éviter les risques graves.

A cela s'ajoute la variabilité des frais de gestion d'une compagnie à l'autre.

**Remarque:** la franchise représente le montant que l'assureur laisse à la charge de l'assuré lors de l'indemnisation, ce montant est accepté et signé lors du contrat d'assurance

### **9.2. Méthode de calcul des prime d'assurance**

La prime d'assurance est calculée en fonction du risque et des probabilités de sinistre. Plusieurs méthodes sont utilisées :

**9.2.1. Méthode statistique et actuarielle :** il s'agit ici d'utiliser les tables de mortalité, en assurance vie, ou de fréquences des sinistres, en assurance non vie et Calcul de base sur l'espérance mathématique du risque

**9.2.2. Tarification par classification :** il s'agit ici de partager les assurés en plusieurs groupes homogènes selon l'âge, la profession ou bien encore l'historique des sinistres et

d'appliquer des coefficients correcteurs en cas de bonne conduite (bonus), pour l'assurance automobile, ou un malus, dans le cas d'une mauvaise conduite.

Afin proposer aux clients une couverture adaptée au risque pour lequel ils le sollicite, l'assureur va construire une prime d'assurance qui intègre le coût du risque à assurer. Pour cela, de nombreux critères sont étudiés et vont directement influencer sur la prime.

C'est le cas par exemple des caractéristiques de l'assuré (âge, sexe, profession) mais également de l'objet assuré ou encore du risque couvert. La localisation géographique est également un critère important qui influe sur le montant d'une prime, tout comme certains éléments liés à la franchise.

Pour une assurance santé, l'âge est un élément qui influe énormément sur le calcul de la prime. Plus vous prenez en âge, et plus votre prime sera élevée car les dépenses de santé vont forcément augmenter

En ce qui concerne l'assurance emprunteur, l'âge constitue un paramètre important, mais ce sont également les éléments propres au crédit qui influent sur le calcul de la prime. Le montant emprunté, la durée du crédit et les réponses au questionnaire médical.

Pour ce qui est, par exemple, du calcul de la prime automobile, ce sont les critères propres au lieu d'habitation, mais également à l'usage ou encore à la nature du véhicule qui seront passés en revue. Selon le profil du conducteur (notamment les sinistres passés), mais aussi chez certains assureurs le kilométrage parcouru chaque année, prime d'assurance peut varier.

Pour l'assurance habitation, les critères utilisés pour calculer la prime d'assurance sont l'emplacement, la sécurité ou encore la valeur du bien.

Pour le calcul de la prime, l'assureur procède en trois étapes : il calcule d'abord la prime pure, puis la prime nette, et enfin la prime totale.

**9.3. Modèle de tarification dynamique :** au lieu d'avoir un prix fixe, ce modèle est basé sur la modification des prix pour s'adapter aux contraintes du marché, liées soit à un changement au niveau de la demande ou bien de l'offre ou bien encore de la concurrence. Il s'agit de l'utilisation du machine Learning pour adapter les primes en temps réel. Nous retrouvons ce genre de modèle dans les transports (les billets d'avion) ou dans les hôtels. Le but étant, pour la compagnie d'assurance, de maximiser ses profits et s'adapter aux fluctuations du marché.

**9.4. La prime pure :** c'est la prime permettant à l'assureur de régler les sinistres frappant la mutualité des assurés. Elle est appelée également : cotisation du risque, cotisation d'équilibre, ou même cotisation technique. La prime pure est donc la somme strictement nécessaire à la

compensation des risques au sein de la mutualité. La prime pure se calcule comme suit : La prime pure = Fréquence du sinistre x Coût moyen d'un sinistre

**9.5. La prime nette** : c'est la prime figurant sur les tarifs des sociétés, elle est parfois appelée cotisation commerciale. Cette prime est égale à l'addition de la prime pure et des chargements permettant de couvrir les frais d'acquisition et de gestion du contrat.

**Prime nette = Prime pure + Frais d'acquisition + Frais de gestion + Charges financières**

**Les chargements comportent** : les frais d'acquisition qui sont les commissions des intermédiaires, et les frais de gestion du contrat (frais de fonctionnement de la société d'assurance).

**La prime totale** : c'est le montant effectivement payé par le souscripteur.

**Prime totale = Prime nette + Taxes**

Les frais accessoires sont les frais de la police ou d'établissement. Les taxes sont des impôts indirects versés à l'Etat et calculés sur la cotisation nette et les frais accessoires.

L'ensemble des primes versées par les assurés sert à couvrir les frais de gestion et les versements à l'assuré victime d'un sinistre, d'une somme d'argent destinée soit au souscripteur, soit à l'assuré, ou à un tiers.

#### **Exemple de calcul de la prime**

Pour assurer 10 000 maisons de valeurs moyenne 20 000 000 da chacune, si les statistiques de l'assureur lui révèlent que dans ce domaine, il y a en moyenne 10 maisons sur 10 000 da qui sont sinistrées avec un coût moyen de 15 000 000 da.

L'assureur demandera à chaque assuré la somme de **10 x15 000 000** soit **15 x 10 000 000** Ce qui correspond à un taux de 0,10% du montant du dommage.

C'est ce taux qui sera appliqué comme prime pure, sur la valeur des maisons pour toutes les nouvelles souscriptions.

**9.6. La détermination des montants assurés** : Le montant assuré dépend de la valeur du risque et des garanties souscrites.

Pour ce qui est de **l'assurance de biens**, l'assureur doit impérativement avoir les informations suivantes sur le bien assuré, telles que la valeur à neuf (coût de remplacement du bien neuf), la valeur vénale, qui correspond à la valeur d'usage après dépréciation et la valeur agréée, qui représente le montant fixé par l'expert avant la souscription du contrat.

Par contre, **en assurance vie**, le capital assuré est fixé par le souscripteur. En cas de décès, le versement peut être forfaitaire ou sous forme de rente.

La procédure est tout autre en cas d'assurance de **responsabilité civile**, en effet, les plafonds de garantie sont définis au préalable lors de la signature du contrat, mais des franchises peuvent être appliquées.

### **9.7. Évolution de la prime d'assurance**

Dans la plupart des cas la prime d'assurance évolue. Une revalorisation intervient lors de l'appel de cotisation, réalisé à l'échéance du contrat. Cette revalorisation peut aussi bien être à la hausse ou à la baisse, et est souvent liée à des indices de référence. Selon le domaine (assurance auto, assurance du bâtiment, assurance santé), les indices ne sont pas les mêmes.

Pour avoir le droit de faire évoluer la prime d'assurance, l'assureur doit avoir mentionné au contrat une clause de révision et une clause d'indexation

L'assureur peut ajouter sa propre règle de calcul qui va influer sur l'évolution de la prime. En l'absence de sinistre par exemple, l'assuré peut recevoir un bonus qui va réduire le montant des cotisations, et donc de la prime. À l'inverse, en cas de sinistre, un malus peut être appliqué.

La tarification en assurance est multidisciplinaire, car elle combine mathématiques, droit, gestion des risques. L'évolution des données, de la réglementation et des techniques actuarielles transforment sans cesse la méthode de calcul des primes pour s'adapter aux différents besoins des assurés et aux exigences des assureurs.