

DEUXIÈME PARTIE :
L'ANALYSE MICROÉCONOMIQUE

Dans cette partie, nous verrons l'influence de l'assurance au niveau microéconomique : le marché d'assurance, l'analyse des activités de la compagnie ARO et la demande d'assurance.

Chapitre I : LE MARCHÉ D'ASSURANCE

Section I : GÉNÉRALITÉS SUR LE MARCHÉ D'ASSURANCE

Le marché d'assurance, c'est la rencontre entre l'assureur (la compagnie par exemple) et l'assuré (souscripteur). Au centre du marché de l'assurance à Madagascar, les intermédiaires entre les assurés et les assureurs tiennent une place essentielle. L'assurance est une activité très règlementée notamment par le code des assurances. Les assureurs doivent respecter des règles de gestion strictes, en pratiquant une tarification adoptée et en se dotant des réserves comptables nécessaires pour pouvoir tenir tous leurs engagements contractuels. Ils ne peuvent exercer leurs activités qu'avec l'agrément du ministre de l'économie et sont contrôlés par un organisme d'Etat, la commission de contrôle des assurances.

§1-L'homogénéité

Le service d'assurance n'est pas un produit homogène. Il existe diverses sortes d'assurances ; ces dernières ne sont pas substituables entre elles : il est clair qu'un contrat d'assurance – incendie ne rend pas le même service qu'un contrat d'assurance – vie, mais plutôt de plusieurs marchés, un marché pour chaque branche d'assurance. Il y a hétérogénéité au niveau international à cause des différences de réglementation des assurances d'un pays à l'autre, mais dans le cadre national, la législation visant à uniformiser les polices n'imposent que des clauses minimales, si bien que des différences objectives peuvent subsister entre des contrats similaires proposés par deux compagnies différentes. Par conséquent deux contrats d'assurance strictement identiques mais offerts par deux compagnies différentes peuvent se révéler hétérogènes du point de vue subjectif.

§2-La transparence

L'absence d'homogénéité des produits d'assurance entraîne l'absence de transparence du marché. L'assurable, industriel ou consommateur ne peut juger de manière immédiate l'ensemble des opportunités que lui offre le marché d'assurance. Il existe des coûts d'information. La présence des courtiers est précisément imputable à l'existence de ces coûts : leur fonction est d'améliorer la transparence en réalisant des économies d'échelle sur les coûts d'information. Ils constituent la preuve que l'opacité fondamentale du marché des assurances appelle des corrections.

§3- L'atomicité

Par atomicité, on entend l'existence d'un grand nombre d'offres et de demandeurs, dans des conditions telles qu'aucun d'eux n'est susceptible par son action d'influencer de manière manifeste le fonctionnement du marché. Cette situation, une entreprise d'assurance, par exemple, si elle peut fixer librement son prix de vente ne pourra pas avoir une influence sur le prix du marché d'assurance. Ce dernier est pour l'entreprise une donnée qui est déterminée par le jeu de l'offre et de la demande.

§4-La liberté d'entrée et de sortie

On peut utiliser deux séries d'indicateurs pour mesurer la facilité avec laquelle la compagnie d'assurance peut se retirer du marché et surtout y entrer. La première, la plus évidente, est l'évolution du nombre des compagnies d'assurance. Outre de ces compagnies malgaches d'assurances, deux nouvelles compagnies d'assurances étrangères ont eu leur agrément pour étoffer le marché d'assurances à Madagascar depuis 2006 (COLINA et AGF). Le second est constitué par l'évolution des profits moyens dans le temps : si la liberté d'entrée et de sortie est restreinte, il apparaît des bénéfices et des pertes structurels qui, en régime de concurrence pure et parfaite, seraient absorbés par le mouvement du nombre des entreprises. Il faut cependant tenir compte des particularités de la formation des prix sur le marché des assurances. A Madagascar, seule la prime de la responsabilité civile automobile est réglementée par l'Etat c'est-à-dire liberté tarifaire pour les autres produits d'assurance.

Section II : LES DIFFÉRENTS PRODUITS DE LA COMPAGNIE ARO

La compagnie ARO propose des différents produits aux personnes physiques (particuliers) et aux personnes morales (sociétés). Ces deux tableaux ne sont pas identiques, elles servent à distinguer les produits réservés aux particuliers qu'aux entreprises.

Tableau n°7 : Les offres aux professionnels et aux entreprises

Assurance concernant les activités de l'entreprise ou des sociétés :	<ul style="list-style-type: none"> - Assurance de responsabilité civile entreprise - Assurance des récoltes sur pied (ARP) - Assurance mortalité d'animaux d'élevage - Assurance maritime - Assurance de perte de produits en entrepôt frigorifique - Assurance de véhicule terrestre à moteur - Assurance tous risque chantier - Assurance aviation
Assurance concernant l'équipement de l'entreprise ou des sociétés	<ul style="list-style-type: none"> - Assurance matériel électronique - Assurance incendie et risque annexes - Assurance bris de machine - Assurance multirisques dommages
Assurance concernant les salaires et divers	<ul style="list-style-type: none"> - Assurance santé - Pack ARO Tanteraka - Assurance retraite

Source : Document référentiel ARO, 2008

Tableau n°8 : Les offres aux particuliers

vous et votre famille	<ul style="list-style-type: none"> - Assurance santé - Assurance personnelle contre les accidents (APA) - Assurance de responsabilité civile - Assurance rente éducation - ARO assistance
vos biens	<ul style="list-style-type: none"> - Assurance de véhicules terrestre à moteur - Assurance incendies et risque annexes
vosre argent	<ul style="list-style-type: none"> - Assurance retraite - Assurance vie

Source : Document référentiel ARO, 2008

Ces différentes branches d'assurances peuvent être classées en deux catégories suivant la nature même du risque : les assurances de dommages et les assurances de personnes.

§1-Les assurances de dommages

Ces assurances ont pour but de protéger l'assuré contre toute atteinte à son patrimoine ou contre les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile. Les assurances de dommages se répartissent en assurances de choses et en assurances de responsabilité et sont soumises aux principes indemnitaires.

A-LES ASSURANCES DE CHOSES

Les assurances de choses sont souscrites dans le but de garantir la destruction, la dégradation ou la disparition des biens assurés. Par exemple le risque incendie, la perte de marchandises au cours de transport et l'assurance dommages aux véhicules. Ce type d'assurance garantit également les pertes indirectes que l'assuré peut subir à la suite d'un sinistre.

B- LES ASSURANCES DE RESPONSABILITÉ

Les assurances de responsabilité ont pour but de garantir les conséquences pécuniaires de la responsabilité incombant à l'assuré à la suite des dommages causés aux tiers et dont il est reconnu responsable. Cas par exemple de la responsabilité civile de chef de famille comme celui de la responsabilité civile d'un entreprise.

C-LES PRINCIPES INDEMNITAIRES

La principale caractéristique des assurances de dommages est qu'elles sont gouvernées par un principe fondamental énoncé par : « le principe indemnitaire ». L'indemnité versée à l'assuré en réparation d'un dommage doit être égale au montant réel de celui-ci sans jamais le dépasser.

Raisons d'être de ces principes :

- Crainte des sinistres volontaires. Il est nécessaire que l'indemnité ne dépasse pas la valeur réelle de la chose détruite.
- Désir de ne pas transformer l'opération d'assurance en une opération de spéculation. C'est-à-dire que l'assurance ne doit pas être une source de bénéfice pour l'assuré.

En conséquence, le montant réel du dommage constitue donc la limite extrême de l'indemnité versée par l'assureur.

Il existe deux cas où cette indemnité peut être réduite :

1^{er} cas : La sous-assurance ou insuffisance des capitaux assurés. L'assuré fixe librement la somme assurée (capitaux assurés) et cette somme constitue l'élément de base pour le calcul de prime. En cas de sous-assurance, l'assuré subit l'application de la « règle proportionnelle de capitaux ». Il est son propre assureur pour la somme représentant la différence entre la valeur réelle et la valeur assurée. L'indemnité versée en cas de sinistre sera en conséquence réduite dans la proportion existant entre ces deux sommes.

Exemple : un bâtiment valant Ar 20.000.000 n'a été assuré contre l'incendie que pour Ar 10.000.000 seulement. Un sinistre partiel survient, affectant ce bâtiment et les réparations sont estimées à Ar 8.000.000.

Le montant de l'indemnité obtenu par l'assuré sera de :

$$8.000.000 \times \frac{10.000.000}{20.000.000} = 5.000.000$$

Indemnité = Montant des dommages x capitaux assurés / capitaux réels
--

2^{ème} cas : Omission ou fausse déclaration non intentionnelle.

La fixation de la prime est fonction d'une part du montant des capitaux assurés, et d'autre part des déclarations de risques fournies par l'assuré ou le souscripteur. En cas d'omission ou fausse déclaration non intentionnelle, l'indemnité que recevra l'assuré sera réduite dans la proportion existant entre la prime effectivement payée et celle qui aurait dû être.

Dans ce cas l'assuré subit la « règle proportionnelle de prime »

Exemple : reprenons le cas ci-dessus.

Supposons que l'assuré ou le souscripteur ait omis de déclarer que le bâtiment renferme un risque aggravant (ex : dépôt coton). Aussi, a-t-il payé une prime de Ar 20.000 au lieu de Ar 50.000. L'indemnité qui devrait lui revenir au titre du sinistre sera donc de :

$$\text{Indemnité} = \text{Montant des dommages} \times \text{prime payée} / \text{prime réelle}$$

Mais notons que la règle proportionnelle de capitaux (1^{er} cas) et la règle proportionnelle de primes (2^{ème} cas) sont cumulables.

En conséquence, l'assuré ne touchera que :

$$8.000.000 \times \frac{10.000.000}{20.000.000} \times \frac{20.000}{50.000} = 1.600.000$$

Par conséquent, l'assuré indemnisé par l'assureur ne peut plus dans la limite de ce qu'il a perçu exercer de recours contre le tiers responsable. Il convient en effet, d'éviter son enrichissement par l'effet d'un cumul d'indemnisation. En revanche, l'assureur subrogé légalement dans les droits de l'assuré pourra recouvrer la somme allouée à l'assuré, auprès du tiers responsable.

§2-Les assurances de personnes

Elles garantissent le versement de prestation en cas de réalisation des risques qui menacent la personne même de l'assuré. Les assurances de personnes se subdivisent en assurance contre les accidents corporels et en assurances sur la vie.

❖ Les assurances contre les accidents corporels et la maladie qui prévoient le versement d'une indemnité :

- A l'assuré lui-même si l'accident lui cause une infirmité permanente totale ou partielle ;

- Un bénéficiaire désigné par lui, en cas de décès consécutif à l'accident.

❖ Les assurances sur la vie qui garantissent le versement d'une somme fixée au préalable (ou capital) :

- A l'assuré lui-même s'il survit à une époque déterminée (en cas de vie),

- Au bénéficiaire désigné par lui en cas de mort survenant avant le terme du contrat (en cas de décès).

A la différence des assurances de dommages, les assurances de personnes ne sont pas régies par le principe indemnitaire. Le montant des prestations est forfaitaire (c'est fixé contractuellement) car il est difficile d'apprécier en argent la vie ou l'intégrité physique d'une personne. C'est ainsi, qu'en cas de réalisation du risque l'assureur procède au règlement des capitaux convenus sans discuter du montant effectif du préjudice subi.

Comme les assurances de personnes ne sont pas soumises au principe indemnitaire, l'assureur ne peut exercer aucun recours contre les tiers responsables de dommages. Par contre, les héritiers ou les ayants droits de l'assuré sont autorisés à exercer cette action et cumuler les sommes versées par l'assureur et les dommages intérêts obtenus.

Section III: FONCTION ÉCONOMIQUE DE L'ASSURANCE

L'assurance constitue avant tout un transfert de risque d'une unité économique à une autre. Par analogie, avec ce que l'on observe dans le reste de l'activité économique, l'assureur procure un service à l'assuré : il lui vend de la sécurité. Il est alors tentant d'essayer à couler l'économie de l'assurance dans le moule de la théorie économique élémentaire.

§1-Du côté du demandeur (l'assuré):

Le consommateur acquiert de l'assurance car celle-ci lui procure une utilité en répondant à son besoin de sécurité. Pour le chef de famille, comme pour le chef d'entreprise, l'assurance est avant tout un réducteur d'incertitude. Elle ne supprime pas le risque, comme on l'entend souvent dire par erreur mais elle agit au niveau financier en réduisant la variabilité de la richesse de l'assuré. Cela épargne au chef de famille et au chef d'entreprise la constitution de réserves de précaution qui autrement serait nécessaire pour maintenir la pérennité de l'unité économique dont ils ont la charge. Grâce à l'assurance, le risque financier est ainsi stabilisé et devient une composante du coût total de production (ou budget familial dans le cas d'un ménage).

Signalons aussi que les garanties procurées par l'assurance ne sont pas négligeables pour les bailleurs de fonds, et qu'elles facilitent l'obtention des crédits à des conditions avantageuses. Ensuite, l'assurance est considérée comme facteur de hausse de la productivité de l'entreprise, dans la mesure où le paiement d'indemnité accélère le redémarrage de la production après la survenance d'un sinistre.

§2-Du côté de l'offreur

L'assureur produit des contrats d'assurance comme le maître de forges produit de l'acier. Il maximise son profit en égalisant la marge recette et le coût de production. Dans le secteur d'assurance, il existe plusieurs caractéristiques du contrat d'assurance.

Tableau n°9: Les caractéristiques des contrats d'assurance

Un contrat d'assurance consensuel	Le consentement des deux parties, assureurs (compagnie ARO) et le souscripteur font la validité du contrat d'assurance, si un écrit est exigé ce n'est que pour la preuve du contrat dont la conclusion est parfaite dès l'accord des parties.
Un contrat synallagmatique	L'assureur et l'assuré s'engageant réciproquement, l'un à faire les déclarations exactes qui lui incombent et à payer les primes, l'autre à couvrir tel risque prévu au contrat s'il se réalise.
Un contrat aléatoire	Il s'agit de la réalisation d'un événement. L'aléa est évident en cas de couverture d'un risque incertain (ex : assurance incendie) mais existe même en cas de risque certain, tel que l'assurance en cas de décès, où la date de sinistre et le nombre d'années de paiement des sinistre demeurent inconnus
Un contrat onéreux	L'assuré doit toujours payer le prix de la sécurité vendue par l'assureur (prime ou cotisation) et l'assureur indemnise en cas de survenance d'un sinistre garanti
Un contrat successif	Le contrat d'assurance est un contrat qui s'échelonne toujours dans le temps. La garantie est prévue une durée qui peut être soit très longue, la prime étant généralement payée chaque année, soit brève, par exemple d'un voyage aérien, mais cette garantie qui fait l'objet d'un contrat se prolonge toujours après l'instant de sa conclusion ou de sa prise d'effet.
Un contrat d'adhésion	Le contrat d'assurance est élaboré, rédigé, imprimé par l'assureur, et l'assuré « adhère » à un contrat préétabli dont il n'a pas discuté les conditions.

Source: Généralité sur les assurances, 2008

En donnant une sécurité aux personnes physique et morale, l'assurance permet le développement de certaines activités qu'elles n'oseraient ou ne pourraient entreprendre individuellement ou collectivement.

A-L'ASSUREUR AU SERVICE DE L'ACTION INDIVIDUELLE

- ❖ L'assureur, en effet, autorise des activités présentant certains risques :
 - risque pour soi : ex : sports individuels
 - risque pour autrui : circulation automobile

❖ L'assureur favorise les activités professionnelles. La fréquence de la mise en jeu des responsabilités professionnelles devient de plus en plus grande.

A cet effet, l'assurance présente un double intérêt :

- Il permet à l'assuré de se livrer à son activité professionnelle sans être obsédé par une condamnation éventuelle : exemple : suite à un manquement d'un des ses préposés.
- Il permet au client de traiter avec le professionnel en toute confiance car en cas de préjudice, le client n'a rien à craindre en principe.

B-L'ASSUREUR AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Cet aspect du rôle de l'assureur explique l'importance de l'attention que lui porte l'Etat :

a)- Le rôle économique

La sécurité procurée aux individus renforce l'économie nationale. Ainsi, l'assurance permet le développement des activités industrielles et économiques. C'est donc « *un facteur de production* ».

Exemple : L'assurance de transport et l'assurance maritime favorisent la multiplication des échanges indispensables à l'économie moderne. Grâce à l'assurance vie, elle vient relayer les formes classiques des crédits. En effet, l'organisme de crédit accorde le prêt à condition que l'emprunteur souscrive une assurance vie à son profit. Cette technique est très utilisée en matière d'acquisition immobilière.

b)- L'assureur : une source d'initiative

La sérénité et la confiance accordées par l'assureur donnent plus de stabilité d'esprit aux entrepreneurs. Grâce à la couverture octroyée par l'assureur, les investisseurs potentiels osent prendre des risques, faire des propositions nouvelles pour le bien de la population, agir avec confiance dans la réalisation d'un important et audacieux projet.

Par la sécurité financière qu'elle garantit, l'assureur donne aux chefs d'entreprise et aux différents responsables un esprit d'initiative et de défi, une prise de responsabilité spontanée.

Avec l'assureur, entreprendre n'est plus une chose à craindre quelle que soit l'importance d'un investissement ou des risques à courir.

Chapitre II : LA DEMANDE D'ASSURANCE

Section I : LA DEMANDE D'ASSURANCE DANS LE CADRE DE LA MAXIMISATION DE L'ÉSPÉRANCE D'UTILITÉ DE LA RICHESSE

A la demande et l'attitude face aux risques, supposons qu'un individu disposant d'une fortune totale W possède parmi les éléments de cette fortune, un actif susceptible de subir un dommage de montant L avec une probabilité π ($0 < \pi < 1$). Contre le paiement d'une prime d'assurance de montant P ($0 < P < 1$), il peut transférer ce risque à une compagnie d'assurance ; en cas de dommage, celle-ci lui verse une indemnité d'un montant $A=L$.

Si l'assuré décide de s'assurer, la richesse Y doit être égale à $Y = W - P$ avec une probabilité π . En revanche, s'il décide de ne pas s'assurer $Y = W - L$ avec une probabilité $1 - \pi$.

La condition pour que l'individu s'assure est alors :

$$U(W - P) > \pi \cdot U(W - L) + (1 - \pi) \cdot U(W) \quad (1)$$

$U(.)$ représente l'utilité de la monnaie pour l'individu en question.

Si le montant de la prime est égal à l'espérance mathématique de la perte,

On a $P = \pi L$. La condition peut se réécrire

$$U(W - \pi L) > \pi U(W - L) + (1 - \pi) U(W)$$

En retranchant et ajoutant le terme πW dans la parenthèse du membre de gauche, on obtient :

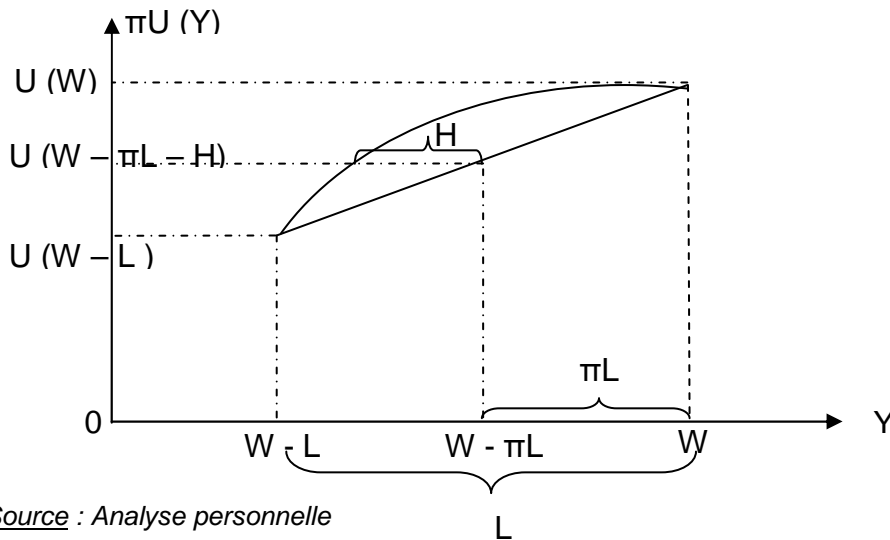
$$U[\pi(W - L) + (1 - \pi)W] > \pi U(W - L) + (1 - \pi)U(W) \quad (2)$$

La prime maximum qu'il est disposé à payer est telle que : $P = \pi L + H$

H : représente les différentes taxes à payer.

Figure n°1 : Représentation graphique

GRAPHIQUE



Source : Analyse personnelle

En différenciant l'équation (2)

On a
$$\frac{dP}{d\Pi} = - \frac{U(W-L) - U(W)}{U'(W-P)} > 0$$

$$\frac{dP}{dL} = \frac{\Pi U'(W-L)}{U'(W-P)} > 0$$

C'est-à-dire une augmentation de la probabilité de perte et du montant de la perte possible entraîne un accroissement de la prime maximale acceptable.

Section II : LE MONTANT OPTIMAL DE FRANCHISE

Considérons que le montant de la perte, au lieu d'être fixé aux valeurs 0 et 1, peut prendre toutes les valeurs possibles de 0 à l'infini. Désignons ce montant par la variable aléatoire X, caractérisé par une distribution de probabilité quelconque

$$f(X) = \int_0^{+\infty} f(X) dx = 1. \text{ L'agent économique disposant d'une richesse initiale } W \text{ peut}$$

s'assurer contre le risque de perte X en gardant à sa charge le montant d'une franchise F. Pour plus de simplicité, nous supposons que la police d'assurance souscrite est de type « parapluie », c'est-à-dire qu'elle englobe tous les risques assurables auxquels est exposé l'agent économique considéré.

Le fait que le montant de la perte puisse atteindre l'infini s'explique ainsi par la présence de risque de « responsabilité civile » affectant l'entreprise comme le particulier.

$$\text{Si } L \text{ était cette valeur, on a } \int_0^L f(X) dx = 1$$

Dans ces conditions, l'indemnité A payée par l'assureur en cas de réalisation d'un sinistre de montant X est définie par les relations suivantes :

- **A = 0 si et seulement si $X \leq F$**
- **A = X – F si et seulement si $X > F$**

La prime d'assurance dépend de l'espérance mathématique du paiement à effectuer par l'assureur, et elle inclut un chargement pour tenir compte des frais généraux et de la rémunération du risque de l'assureur. Une telle définition de la prime suppose implicitement que l'assureur connaît, au même titre que l'assuré, les caractéristiques objectives du risque qu'il couvre, ce qui lui permet de déterminer la fonction f (X) et l'espérance mathématique de paiement. Par conséquent, cela suppose aussi que l'existence d'une franchise permet d'éliminer tout risque moral.

Si l'on désigne par λ le coefficient de chargement de la prime

$$P(X, F) = (1 + \lambda) \int_F^{\infty} (X - F) f(X) dx \quad (3)$$

$$\text{On en tire } \frac{\partial P}{\partial F} = P' = - (1 + \lambda) \int_F^{\infty} f(X) dx < 0$$

$$\text{Et } \frac{\partial^2 P}{\partial^2 F} = P'' = (1 + \lambda) f(F) > 0 \quad (3')$$

Les relations (3) et (3') indiquent qu'une augmentation de la franchise entraîne une diminution de la prime, mais que la productivité marginale de la franchise est décroissante ; l'augmentation de la franchise entraîne des réductions de la prime qui vont en s'amenuisant.

La richesse finale de l'individu est alors définie par la variable Y telle que :

$$Y = W - P - X + A \quad (4)$$

L'agent économique rationnel est supposé de choisir le niveau de franchise qui maximise l'espérance d'utilité de sa richesse finale, soit E [U (Y)]

$$E[U(Y)] = \int_0^F U'[W - P(X, F) - X]f(X)dx + \int_F^\infty U[W - P(X, F) - F]f(X)dx \quad (5)$$

$$\frac{\partial E}{\partial F} = \int_0^\infty -P'U'(Y)f(X)dx - \int_F^\infty U'(Y)f(X)dx \quad (6)$$

La condition de premier ordre de maximisation de l'espérance d'utilité permet d'écrire la relation :

$$\boxed{\int_0^\infty -P'U'(Y)f(X)dx = \int_F^\infty U'(Y)f(X)dx} \quad (7)$$

Dans l'équation, le membre de gauche est positif et il représente l'utilité marginale espérée d'une réduction de prime consécutive à une augmentation de la franchise. Le membre droit représente l'utilité marginale espérée d'un supplément de richesse finale dans le cas où X est supérieure à F c'est-à-dire qu'il représente l'utilité marginale espérée d'une augmentation des indemnités d'assurances. A l'équilibre, les deux membres doivent être égaux : l'individu est indifférent entre une franchise supérieure qui lui procure une réduction de prime pour tous les niveaux de X et une franchise inférieure qui lui procure un supplément d'indemnité pour X > F.

A partir de (6) et en remplaçant P' par sa valeur pour F = 0, on peut montrer que une franchise nulle n'est jamais optimale si la prime comporte un chargement. En effet pour F = 0, (6) s'écrit :

$$\begin{aligned} \frac{\partial E}{\partial F} \Big|_{(F=0)} &= (1 + \lambda) \int_0^\infty U'(Y) f(X) dX - \int_0^\infty U'(Y) f(X) dx \quad (7) \\ &= \lambda \cdot U'(Y) > 0 \quad \text{pour } \lambda > 0 \end{aligned}$$

Car Y = W - P, pour F=0, ce qui permet de sortir U'(Y) de l'expression sous le signe somme.

Avec (6) nul, l'équilibre atteint en (7) correspond à un maximum, si la dérivée seconde de (6) est négative.

$$\frac{\partial^2 E}{\partial^2 F} = P'^2 \int_0^F U''(Y) f(X) dX + (P' + 1)^2 \int_F^\infty U''(Y) f(X) dx - f(F) [(1 + \lambda) \int_0^\infty U'(Y) f(X) dx - U'(W - P - F)] \quad (8)$$

Dans l'expression (8), les deux premiers termes sont négatifs lorsque l'individu considéré éprouve une aversion pour le risque.

Quant au troisième terme, il est nul à l'équilibre

En effet (6) peut se réécrire :

$$\begin{aligned} \frac{\partial E}{\partial F} &= \int_0^\infty (1 + \lambda) \left[\int_F^\infty f(X) dx \right] U'(Y) f(X) dX - U'(W - P - F) \int_F^\infty f(X) dx \quad (6') \\ &= \int_F^\infty f(X) dx \left[(1 + \lambda) \int_0^\infty U'(Y) f(X) dx - U'(W - P - F) \right] \end{aligned}$$

Si $\frac{\partial E}{\partial F} = 0$, cette expression est nulle et on en déduit que $\frac{\partial^2 E}{\partial^2 F} < 0$

Par conséquent, la fonction d'espérance d'utilité $E \{U [Y(F)]\}$ admet un maximum pour une valeur optimal de F, telle que la relation (7) soit satisfaite.

Section III : LES IMPACTS ÉCONOMIQUES DES ACTIVITÉS DE LA COMPAGNIE D'ASSURANCE

§1-L'assurance : une source d'investissement

L'équilibre financier de l'industrie des assurances repose sur la constitution des provisions techniques des sociétés. Ce sont des provisions obligatoires constituées pour garantir les engagements pris par les sociétés, vis-à-vis des assurés et des tiers. L'assureur doit prévoir la couverture de ces provisions, c'est-à-dire, les placer en valeurs mobilières et immobilières. Il a donc, à côté de sa fonction de sécurité, une fonction financière.

L'Etat par le biais du Ministère des finances, en vertu de son pouvoir réglementaire, va orienter cette épargne collective vers des objectifs nationaux.

Ainsi par la voie de l'assurance, tout assuré participe à l'effort d'expansion économique.

§2- L'assurance permet un meilleur placement

Dans le système d'assurance, la contribution demandée à l'assuré est modique par rapport à l'étendue des dommages éventuels. Elle est fixée à l'avance, donc elle s'inscrit directement dans le budget de l'entreprise ou des particuliers, ce qui permet d'utiliser les capitaux dans un but lucratif au lieu de les geler sous forme de réserves ou provisions non placées. La gestion des assurances est devenue plus rigoureuse dans un monde en perpétuelle mutation. Pour passer du stade empirique au stade de la technique, il fallait remplacer l'intuition et le savoir-faire par des modes de calculs rigoureux en utilisant des observations incontestables et des données fiables.

§ 3-Les primes d'assurances constituent une épargne pour les ménages

Nous savons que l'épargne n'est pas nécessairement un acte individuel et volontaire. Il existe une épargne involontaire ou épargne forcée c'est-à-dire on paie les primes d'assurance comme on règle les cotisations sociales, les impôts et autres taxes sans attacher suffisamment d'importance à ce qu'on paie et à la raison pour laquelle on paie. Ainsi, les primes qu'on verse à l'assureur prennent donc la même forme que le prélèvement sur le revenu opéré par les impôts, le prélèvement opéré par l'inflation.

La théorie de cycle de vie

Pour les entreprises ainsi que pour les ménages, les primes d'assurance sont considérées comme des épargnes appelées « épargne de précaution ». La présentation du circuit économique montre l'importance de l'épargne pour l'activité économique. En permettant de financer l'investissement, l'épargne assure le maintien et la croissance du niveau de production. Les ménages s'assurent (s'épargnent) afin de se protéger contre certaines éventualités (chômage, grosses dépenses imprévues, etc...).

Les ménages peuvent aussi décider d'épargne pour leurs vieux jours par l'assurance retraite par capitalisation. La théorie économique a analysé les implications d'une telle stratégie d'épargne sous le non de théorie de cycle de vie

présenté par l'économiste d'origine Italienne Modigliani¹ pour décrire l'évolution de l'épargne des ménages en fonction de leurs âges. Présenté simplement, celle-ci indique que les ménages épargnent durant leur vie active afin d'accumuler un patrimoine qu'ils consomment durant la retraite. Ils pratiquent ainsi, à leur retraite, une désépargne (transformer une épargne ou le résultat d'une épargne en consommation), après avoir constitué durant leur période d'activité, une épargne longue c'est-à-dire immobilisée longtemps auprès d'une institution financière. Cette théorie met ainsi en avant la démographie pour expliquer le montant de l'épargne des ménages dans une économie.

Malheureusement, tout n'est pas si simple. L'analyse économique élémentaire étant fondée sur l'hypothèse de certitude, il est évident que l'assurance s'y trouve mal à l'aise. Par ailleurs, il se révèle impossible de déterminer le coût marginal de la production d'assurance à cause du caractère aléatoire des paiements de sinistre.

MCours.com

¹ Francesco MODIGLIANI prix Nobel d'économie en 1985 in *étude fondamentale sur l'épargne et le marché.*