

# **DEUXIEME PARTIE**

## **ASSURANCES GENERALITES**

# CHAPITRE 2

## PRINCIPES GENERAUX D'ACTUARIAT ASSURANCIEL

### Sommaire

1. Principes de base
2. Primes
3. Prestations
4. Classification

## **2. Principes généraux d'actuariat assuranciel**

### 1. Principes de base

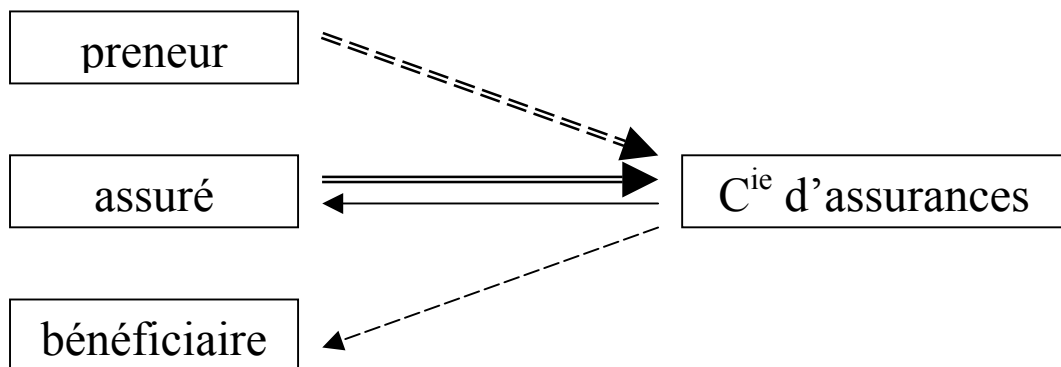
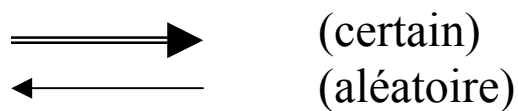
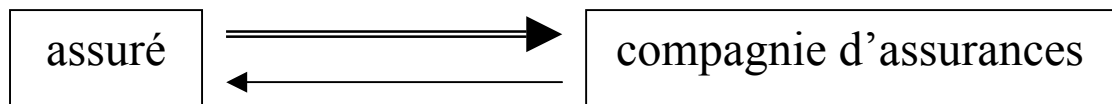
- Fonctionnement
- Assurances et hasard
- Modélisation mathématique

### 2. Primes

### 3. Prestations

### 4. Classification

# Fonctionnement



Assurances = protection contre l'incertain

- Primes (assuré – preneur) : certaines
- Prestations (C<sup>ie</sup>) : si un certain événement survient

Dans la suite, assimilation du preneur et du bénéficiaire à l'assuré

# Assurances et hasard

La compagnie prend en charge, contre rémunération, (une partie de) l'incertitude de l'assuré

A la signature du contrat, pour tous (C<sup>ie</sup> et assuré), incertitude à propos de

- survenance de l'événement ?
- époque de survenance ?
- ampleur ?

Le hasard est partout en gestion (ex : finance)

- à des degrés divers
- on tente de le minimiser

Mais, 2 domaines où le hasard est le fondement de l'activité :

- assurances : le client paie pour en être « débarrassé »
- jeu : le client paie pour y être confronté

# Modélisation mathématique

*Modèle* : représentation simplifiée et systématisée de la réalité

- très réaliste → grande complexité
- simple → inutile

⇒ compromis

## **2. Principes généraux d'actuariat assuranciel**

1. Principes de base
2. Primes
  - Prime unique
  - Prime annuelle
3. Prestations
4. Classification

# Prime unique

= payée en une seule fois, à la signature du contrat

*Prime pure* (ou *mathématique*) : couverture du risque

*Chargement d'inventaire*

- rémunération de l'assureur
- frais de gestion

*Chargement commercial*

- frais d'acquisition (nouveaux contrats)
- commission sur prime

*Taxes* : reversées à l'état

*Prime d'inventaire* = prime pure + chargement d'inventaire

*Prime commerciale*

= *prime d'inventaire* + *chargement commercial*

*Prime totale* = *prime commerciale* + *taxes*

$$\boxed{PP} + \boxed{CI} + \boxed{CC} + \boxed{T}$$

N.B. : ici, surtout prime pure



## Prime annuelle

En pratique, le paiement de la prime est étalé dans le temps, disons annuellement et en début d'année (et de durée aléatoire)

*Principe* : exprimer l'égalité des valeurs actuelles des engagements de l'assuré et de l'assureur

*Engagement de l'assuré* : servir à l'assureur une rente viagère immédiate et anticipative à l'assureur dont le montant est la prime annuelle

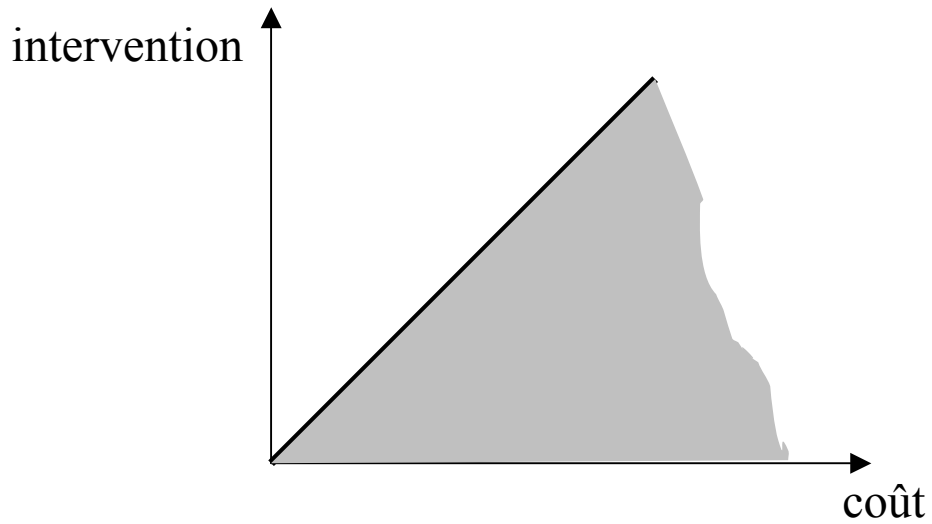
*Engagement de l'assureur* : la valeur actuelle est la prime unique

## **2. Principes généraux d'actuariat assuranciel**

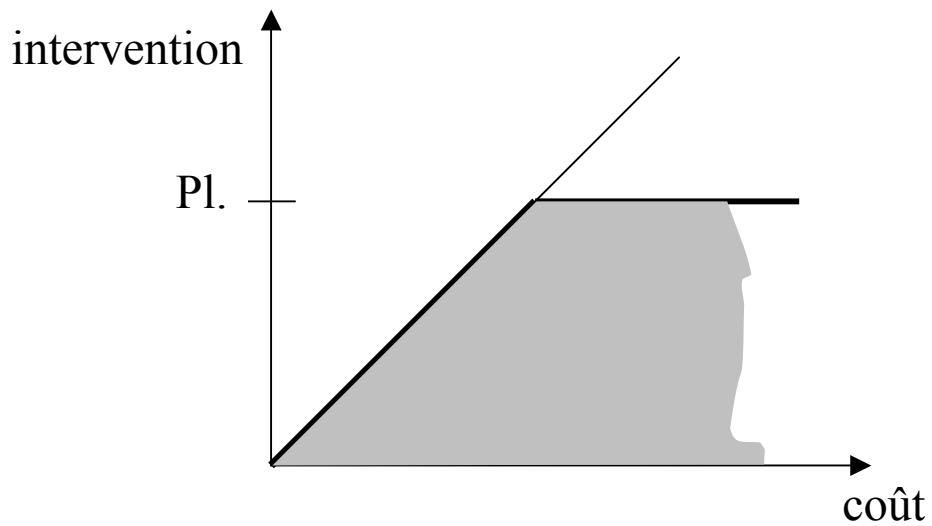
1. Principes de base
2. Primes
3. Prestations (indemnitaires)
  - sans franchise
  - avec franchise
4. Classification

# Sans franchise

## Sans plafond

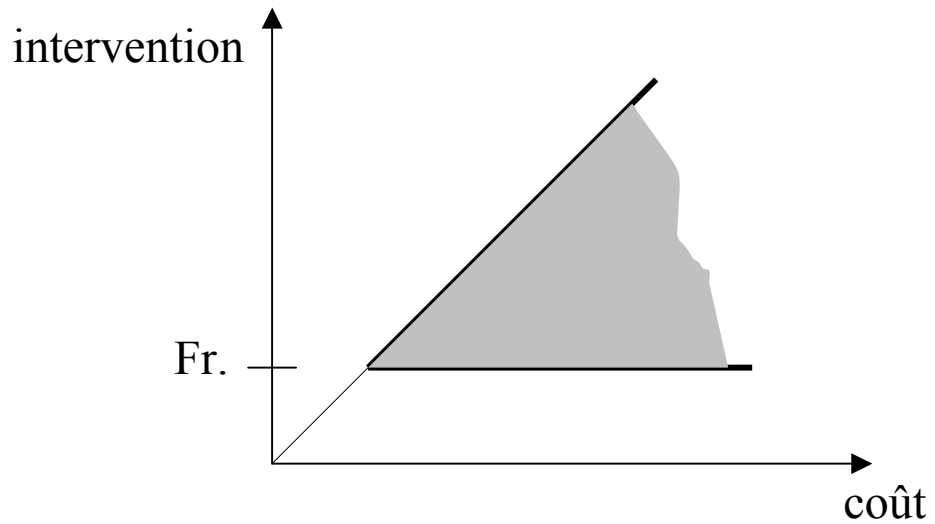


## Avec plafond

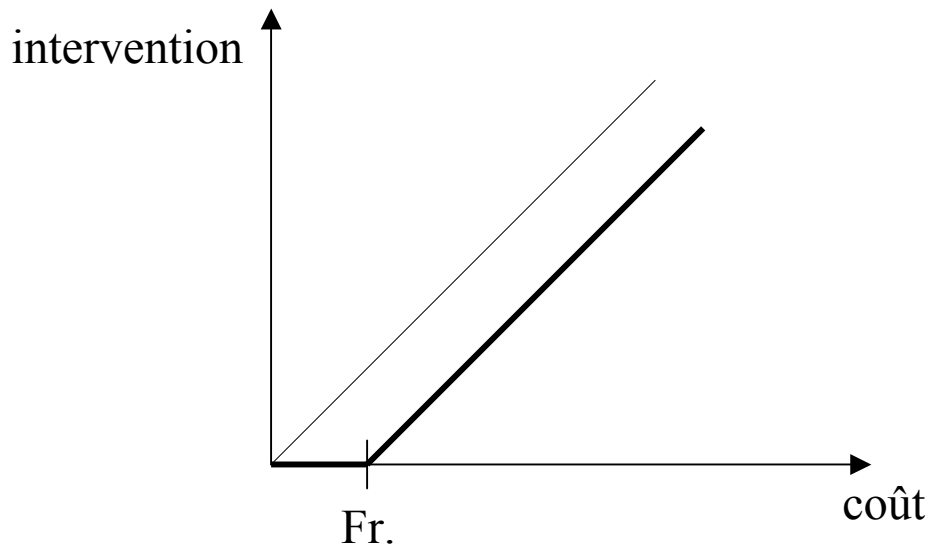


# Avec franchise

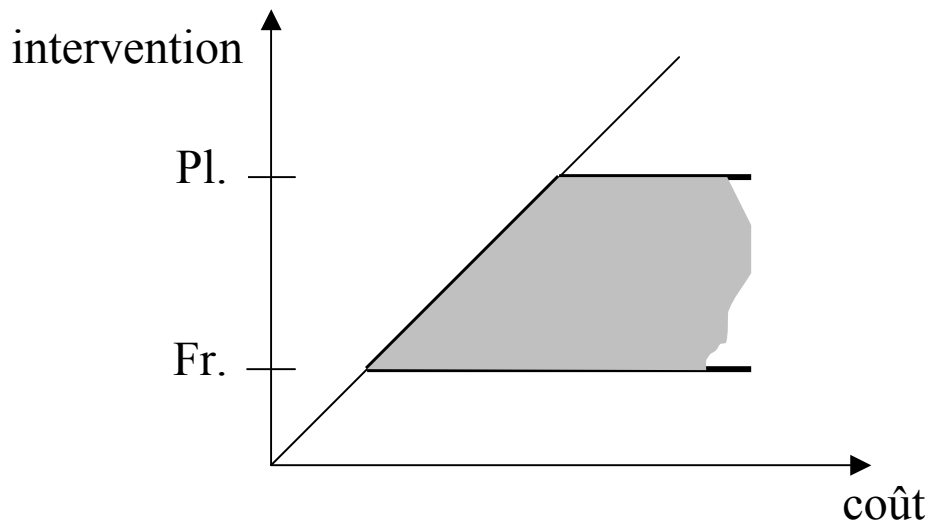
Sans plafond



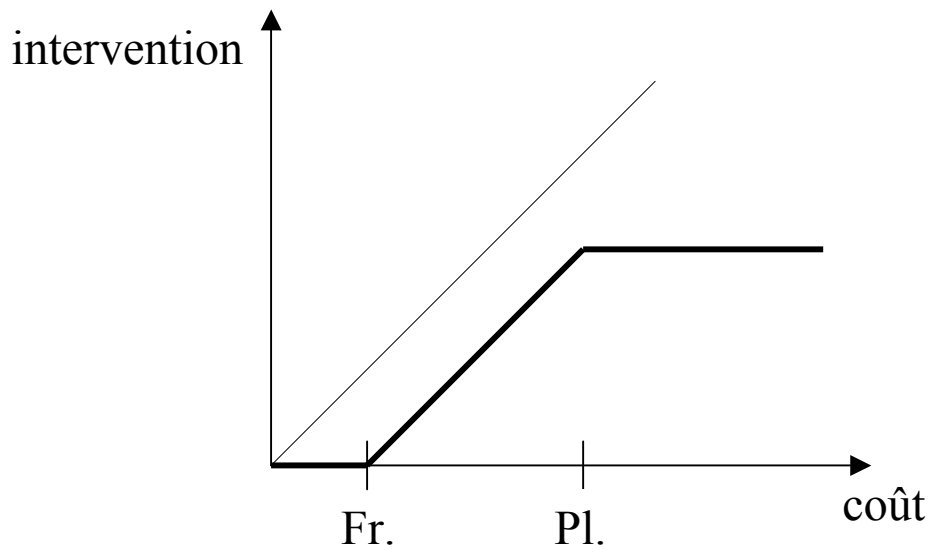
Autre présentation



## Avec plafond



## Autre présentation



## **2. Principes généraux d'actuariat assuranciel**

1. Principes de base
2. Primes
3. Prestations
4. Classification
  - Première classification
  - Seconde classification

# Première classification

*Assurances de dommages* (garantie du patrimoine)  
[prestations indemnitaires]

- a1) Assurances de choses (biens de l'assuré)
- a2) Assurances de responsabilité (bien de tiers)

*Assurances de personnes* (gar. de la personne humaine)  
[prestations forfaitaires (sf soins)]

- b1) Assurances vie
- b2) Assurances accident et maladie

(b1) : assurances vie

(a1) + (a2) + (b2) : assurances non-vie (IARD)

## Seconde classification

<i>non-vie</i>	<i>vie</i>
temps « secondaire » (période : 1 an)	temps essentiel (contrats longs)
contrats « standards »	contrats spécifiques (fonction de l'âge)
prestations inconnues (+ plafond + franchise + ...)	prestations prévues dans le contrat (même si fonction du hasard)