

# RISQUES

« IL N'EST PAS POSSIBLE DE S'OCCUPER D'ÉCONOMIE PUBLIQUE  
OU PRIVÉE SANS REMARQUER BIENTÔT DE NOTABLES DIFFÉRENCES  
ENTRE LES RÉSULTATS DES OBSERVATIONS »

Irénée Jules Bienaymé



AVRIL-JUIN 1997

# LA FRONTIÈRE PUBLIC/PRIVÉ

(sous la direction de Pierre-André Chiappori)

Présentation.....	7
Aux origines de la frontière public/privé dans l'assurance française .....	André Straus 13
Les limites de l'assurance privée : que dit la théorie économique ?.....	Pierre-André Chiappori 37
Assurance maladie publique et privée.....	Maurice Marchand 45
La vaccination : assurance privée et enjeux de santé publique .....	Pierre-Yves Geoffard 57
La privatisation des retraites .....	Pierre Pestieau 63
L'État est-il son propre assureur ?.....	Sylvain Tribouillois 73
Réglementation et assurance : les justifications théoriques.....	Jean-Charles Rochet 81
« Risk-based capital » et contrôle de l'assurance aux États-Unis .....	Brian K. Atchinson 89
L'expérience du Fipol : une hybridation réussie.....	Martine Rémond-Gouilloud 101

André Babeau  
Claudie Bernheim  
Pierre Bollon  
François Bourguignon  
Françoise Chapuisat  
Pierre-André Chiappori  
Claude Delpoux  
Jean-Jacques Duby  
Georges Durry  
François Ewald  
Lucien Faugères  
Christian Gollier  
Georges-Yves Kervern  
Denis Kessler  
Michel Lutfalla  
Jean-Pierre Moreau  
Pierre Picard  
Martine Rémond-Gouilloud  
Christian Schmidt  
Pierre Sonigo  
Dominique Steib  
André Straus  
Patrick Thourot  
François de Varenne  
Dominique Vastel  
Patrick Warin

COMITÉ  
SCIENTIFIQUE

François-Xavier Albouy  
Anton Brender  
Éric Briys  
Francis Calcoen  
Thierry Chauveau  
Henri Debruyne  
Georges Dionne  
Louis Eeckhoudt  
Régis de Larouillère  
Marc Lauwers  
Michel Levasseur  
Jacques Marseille  
Jean-Claude Milleron  
Jacques Mistral  
Pierre Pestieau  
Patrick Picard  
Jacques Plassard  
Georges Plescoff  
André Renaudin  
Jean-Charles Rochet  
Pierre Rosanvallon  
Harold Skipper  
Göran Skogh  
Jean-Marc Suret  
Pierre Tabatoni  
Robert Teyssier  
Peter Zweifel

## Rubriques

### Risk management

Produits dérivés et gestion : promesses et embûches.....	Hayne Leland 109
---	------------------

## Chroniques

### Économie

La société française : chances et risques du XXI <sup>e</sup> siècle.....	André Babeau 123
--	------------------

### Actuariat

Irénée Jules Bienaymé et les fonds de pension...	Pierre Laversanne 131
--	-----------------------

### Reuves de livres

♦ « Le risque politique », de Hacène Benmansour et Corinne Vadcar, par Christian Schmidt ♦ « La dynamique de la retraite », de Didier Pène, par Gérard Valin.....	137
---	-----

### Communiqués

SCEPRA – 9, rue d'Enghien – 75010 Paris  
Téléphone : (33) 01 42 47 93 56 – (33) 01 40 22 06 67  
Télécopie : (33) 01 42 47 94 25 – (33) 01 40 22 06 09

# LA FRONTIERE PUBLIC / PRIVE

## Présentation

**André Straus**

Aux origines de la frontière public/privé  
dans l'assurance française

**Pierre-André Chiappori**

Les limites de l'assurance privée : que dit la théorie économique ?

**Maurice Marchand**

Assurance maladie publique et privée

**Pierre-Yves Geoffard**

La vaccination : assurance privée et enjeux de santé publique

**Pierre Pestieau**

La privatisation des retraites

**Sylvain Tribouillois**

L'État est-il son propre assureur ?

**Jean-Charles Rochet**

Réglementation et assurance : les justifications théoriques

**Brian K. Atchinson**

« Risk based capital » et contrôle  
de l'assurance aux États-Unis

**Martine Rémond-Gouilloud**

L'expérience du Fipol : une hybridation réussie



# LA FRONTIÈRE PUBLIC/PRIVÉ

**P**armi les spécificités du monde de l'assurance, la moindre n'est pas la coexistence, pour la couverture de nombreux risques, de mécanismes et d'institutions relevant tantôt de la sphère publique, tantôt du secteur privé. Plus étrange encore, la frontière entre les deux domaines est à la fois complexe et mouvante. Complexe, elle ne se ramène ni à une causalité économique claire, ni à une division entre risques de types bien distincts. Le plus souvent, un risque donné est couvert en partie par des organismes publics, en partie par des entreprises privées, les deux types d'entités jouant de surcroît des rôles tantôt concurrents, tantôt complémentaires – le tout sans que la distinction paraisse relever d'une logique économique précise. Mouvante, à la fois dans le temps et l'espace, cette frontière a évolué dans l'histoire, et diffère de façon notable d'un pays, à l'autre, même à un niveau de développement comparable.

Dans cette livraison, Risques examine quelques aspects de cette dualité. Le premier regard est évidemment historique : avant toute chose, l'équilibre entre secteur public et secteur privé, tel que l'on peut l'observer aujourd'hui, est le produit du passé. La contribution d'André Straus, spécialiste d'histoire économique au CNRS, se concentre sur deux exemples spécifiques et particulièrement révélateurs : l'assurance contre l'incendie, telle qu'elle se développe jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, et l'assurance sur la vie, dont l'évolution est retracée des années 1850 à la Première Guerre mondiale. Dans les deux cas, on observe dès l'origine une interaction complexe entre pression de la demande et développement de l'offre, logiques économiques et contraintes politiques, progrès des techniques et cheminement des doctrines. On voit aussi se dessiner une frontière entre sphère publique et sphère privée – frontière qui est le fruit hybride de la nécessité et de la contingence.

Non pas, au demeurant, que le processus historique soit purement arbitraire, et que la distinction public/privé ne réponde à aucune logique proprement économique – bien au contraire. L'article de Pierre-André Chiappori, directeur de recherche au CNRS et co-responsable de la chaire FFSA d'économie de l'assurance, résume les principaux arguments

*justifiant une intervention publique dans le secteur de l'assurance. Il peut s'agir, d'une part, du caractère non assurable de certains risques – même si la robustesse des mécanismes privés (pools, réassurance, etc.) ne doit pas être sous-estimée. D'autre part, le marché peut être vulnérable à des asymétries d'information, qui nécessitent le cas échéant une intervention publique, plus ou moins importante selon les cas. Enfin, on constate, dans certains contextes, qu'une prééminence est donnée aux considérations d'équité, voire d'éthique, sur la logique économique stricto sensu. Dans ce cadre, l'intervention publique est un moyen – parmi d'autres en général – de respecter les impératifs éthiques pour un coût économique minimal.*

*Particulièrement typique de cette dernière situation est l'exemple de l'assurance maladie, étudié dans la contribution de Maurice Marchand, professeur à l'université catholique de Louvain. L'auteur présente brièvement les divers systèmes européens de protection contre le risque maladie, en soulignant les diverses formes de coexistence entre public et privé, tant au niveau de la couverture et du financement qu'à celui de la production de soins. Il en conclut que, si différents qu'ils soient, les systèmes européens laissent tous une place au développement d'assurances complémentaires de nature privée. Passant à une réflexion plus théorique, il souligne les deux spécificités principales du champ de la santé : d'une part le poids des considérations d'équité, d'autre part la difficulté de séparer les logiques d'assurance et de production de soins. C'est à cette aune qu'il mesure les forces et les faiblesses des systèmes public et privé, pour conclure au caractère largement complémentaire des deux modes.*

*La dialectique entre logique privée et intérêt public dans le champ de la santé ressort de façon particulièrement frappante de l'exemple de la vaccination, analysé par Pierre-Yves Geoffard, spécialiste au CNRS des questions de santé. En un sens, la vaccination est une forme (certes spécifique) d'assurance contre tel ou tel virus. Cependant, cette assurance revêt un caractère particulier : la vaccination d'un agent diminue (ou annule) sa probabilité d'être lui-même atteint par la maladie considérée, mais aussi le risque qu'il transmette cette maladie à d'autres ; d'où un « effet externe », bien connu en économie publique. On sait que le marché tend à sous-produire de tels biens, parce que l'effet positif sur les autres agents n'est pas suffisamment pris en compte dans chaque décision individuelle. De ce fait, si la logique privée suffit à promouvoir les vaccinations nécessaires pour endiguer une épidémie, seules des campagnes publiques de vaccination peuvent en revanche parvenir à l'éradication complète d'une maladie ; sachant par ailleurs que la désirabilité d'un tel résultat dépend notamment de choix politiques (ou éthiques!) sur le poids à accorder au bien-être des générations futures.*

*Les considérations éthiques ne se limitent pas au champ de la santé. Un second domaine où leur influence est cruciale est celui de la retraite. C'est en tout cas l'optique privilégiée par l'approche de Pierre Pestieau, professeur à l'université de Liège et titulaire d'une chaire FFSA d'économie de l'assurance. La taxinomie des systèmes de retraite existants qu'il propose est fondée sur un ensemble de critères de distinction : mode et source de financement, étendue de la couverture, mode de gestion, et propriétés redistributives. Sur ce dernier point, il montre comment aux considérations habituelles d'équité entre générations se superposent des problèmes de redistribution intragénérationnelle, qui jouent un rôle majeur dans les équilibres actuels. En réduisant ce type de redistribution, on peut sans doute stimuler à la fois l'épargne et la croissance, mais au prix d'un accroissement de l'inégalité. L'auteur se prononce en faveur d'une complémentarité entre un secteur public chargé d'assurer à tous une retraite minimale décente et des mécanismes complémentaires reposant sur une logique de capitalisation.*

*L'État n'agit pas seulement comme fournisseur d'assurance, en couvrant certains risques au bénéfice de la société dans son ensemble ; il est aussi, pour un certain nombre de risques, son propre assureur. Sylvain Tribouillois, directeur au département technique de la direction incendie-accidents du GAN, examine dans son article les fondements et les conséquences juridiques de cette situation. Au terme d'une analyse précise, il conclut que l'État ne s'assure généralement pas, mais qu'en revanche les entreprises publiques, les collectivités locales et les sociétés d'économie mixte le font, le cas des établissements publics de l'État étant plus complexe.*

*Si l'État intervient, sur certains risques, comme assureur (pour les autres ou pour lui-même), son action dans le domaine de l'assurance dépasse largement ces aspects. Particulièrement importante est l'activité réglementaire de la puissance publique, dont les responsabilités de contrôle influencent de façon significative le fonctionnement des marchés privés. Jean-Charles Rochet, professeur à l'université des Sciences sociales de Toulouse, examine les justifications théoriques de la réglementation de l'assurance. Il montre, d'une part, que les imperfections des marchés, souvent évoquées pour la justifier, ne fournissent pas d'arguments réellement convaincants, du fait des inefficacités qu'entraîne inévitablement toute intervention publique. Il reste, d'autre part, qu'une certaine forme de réglementation est indispensable pour garantir l'exécution des contrats d'assurance – qui sont par nature des engagements à long terme, risqués et complexes – et donc pour garantir la solvabilité*

*des sociétés. En revanche, il souligne que, dans une certaine mesure, les assureurs eux-mêmes peuvent élaborer certaines formes de réglementation.*

*Après la théorie, l'application empirique. Le système réglementaire américain présente la particularité d'être organisé de façon largement décentralisée : chaque État possède sa commission de réglementation, dont l'activité a justement pour objet de prévenir l'insolvabilité. Cela suppose à la fois une certaine doctrine de base, fondée sur l'idée d'un montant minimal de fonds propres, proportionné à l'ampleur des risques couverts, et une batterie d'outils précis permettant une mesure aussi exacte que possible de ces risques. Au cours d'une conférence prononcée devant l'assemblée générale de l'Association de Genève, Brian Atchinson, président de l'Association américaine des commissaires du secteur de l'assurance et responsable du département de l'Assurance pour l'État du Maine, avait décrit de façon précise les problèmes posés et les mécanismes mis en place. C'est le texte de cette conférence qui est repris dans notre livraison.*

*Le dernier article nous propose un aspect original et particulièrement stimulant de l'hybridation entre public et privé. Dans une vision traditionnelle, la gestion publique est souvent synonyme de lourdeur bureaucratique, d'absurdité réglementaire et d'inefficacité multiforme ; a fortiori lorsqu'elle est le fait d'un organisme international. Le Fipol, fonds international gérant les contributions des pétroliers à l'indemnisation des dommages causés par les marées noires, relève justement des Nations unies. Pourtant, comme nous le montre Martine Rémond-Gouilloud, professeur de droit maritime aux universités de Versailles et de Marne-la-Vallée, cet organisme a su mettre en place des procédures simples et rapides, distribuant des indemnisations convenables avec une remarquable efficacité. Les clés de ce miracle apparent sont données dans l'article : relations organiques avec le contexte privé, rapidité mais fermeté dans le traitement des demandes, culture financière venue tout droit d'outre-Manche, bon sens palliant la rareté de la jurisprudence. Comme le conclut justement l'auteur : privées ou publiques, les institutions ne valent que par les hommes qui leur donnent vie.*

*Pour finir, un mot sur un apparent paradoxe : dans ce dossier sur les frontières entre secteur public et secteur privé, il n'est nulle part fait mention des passages d'une forme d'organisation à l'autre – des privatisations. Cette absence, disons-le tout de suite, ne trahit pas un quelconque désintérêt ; bien au contraire. La notion de privatisation dépasse largement le cadre d'analyse classique de l'économie publique ; elle renvoie aussi à des questions aussi fondamentales que les liens entre propriété et contrôle d'une entreprise ou les modes de sélection et*

*d'incitation des dirigeants, pour n'en citer que deux. De même, la privatisation soulève des problèmes juridiques tout à fait spécifiques ; quant à son histoire, elle constitue un chapitre à part entière (ou plusieurs) de tout manuel – et sans doute pas le plus court, ni le plus aisé à écrire. En bref : la privatisation est un problème en soi, qui mérite un traitement spécifique. Ce sera l'objectif d'un prochain dossier ■*



### **Avertissement**

Les idées exprimées dans les articles de *Risques* n'engagent que leurs auteurs et non les institutions auxquelles ils appartiennent.



Voir également les numéros suivants de *Risques* :

- n° 20 : *Les Risques de la nature.*
- n° 21 : *Assurance et Maladie.*
- n° 25 : *Histoire récente de l'assurance en France.*



Aux origines de  
**LA FRONTIÈRE PUBLIC/PRIVE**  
dans l'assurance française

**MOTS CLEFS** : assurances • État • contrôle • législation • assurances incendie • assurances vie •

Les sociétés d'assurances et l'État entretiennent des relations depuis fort longtemps, mais c'est à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et au cours du XIX<sup>e</sup> siècle que se mirent en place pour l'essentiel les principes sur lesquels se sont fondés ces rapports et qui furent réaffirmés dans le décret-loi du 14 juin 1938 unifiant les modalités du contrôle de l'État sur les entreprises d'assurances. Pour s'en tenir aux deux branches de l'assurance incendie et de l'assurance vie, les problèmes posés et le rythme auquel furent élaborées les relations entre les entreprises et les pouvoirs publics ont été différents. Vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, ces relations sont à peu près fixées en ce qui concerne la branche incendie, et c'est surtout le domaine de l'assurance vie qui est le théâtre des discussions et des polémiques. Passant de la prohibition à la surveillance et au contrôle des sociétés d'assurance vie, l'État se veut le garant de la moralité publique et le protecteur des assurés contre de possibles manquements des entreprises. Mais le souci de les voir contribuer au soutien de la dette publique n'est pas non plus absent.

Les rapports entre l'État et l'économie sont une des questions récurrentes qui se posent aux économistes, aux historiens de l'économie, aux juristes et aux hommes politiques. Formulé de manière théorique, c'est là un problème redoutable de complexité, dès lors que, désireux de dépasser le stade des propos polémiques, on cherche réellement à cerner le domaine sur lequel on s'interroge, en définissant le sens des mots qui y sont employés et en précisant les types de rapports recherchés. L'habitude commode prévaut en effet d'opposer État et marché, ou plutôt État et marchés, en prêtant implicitement

\* Chercheur à l'unité mixte de recherche 604, Institutions et dynamiques historiques de l'économie (IDHE).  
Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

à ces derniers les caractéristiques d'un état de nature capable *sui generis* de réguler de manière quasi optimale les conditions du fonctionnement des économies, que viendraient perturber les interventions intempestives de l'État.

L'ampleur de la vague de libéralisme dans les sociétés industrielles depuis les années 80, la contestation du bien-fondé du rôle économique de l'État et, parfois plus, l'encouragement à la déréglementation et à la privatisation sont des phénomènes qui ont touché tous les secteurs de la vie économique.

En France, dans le domaine de l'assurance, les déficits persistants des organismes sociaux d'assistance et de prévoyance nourrissent de manière chronique la discussion : les assurances sociales doivent-elles être le fait de l'État. Doit-on permettre, voire encourager, la création d'entreprises privées dans ce domaine ?

Même si elle est aujourd'hui posée avec plus d'acuité qu'à d'autres époques, la question n'en est pas pour autant nouvelle. Comme pour l'ensemble des activités économiques, la forme sociale et juridique des entreprises de production et d'échange, dans le domaine des biens ou dans celui des services, n'est pas une donnée de nature et elle a évolué, suscitant querelles et débats.

L'activité assurantielle a revêtu des formes institutionnelles multiples. Selon la nature des risques couverts, suivant les époques et suivant les pays, l'assurance a été le fait de l'État, des municipalités, de sociétés mutualistes ou de sociétés anonymes.

La variété des formes existantes est en réalité plus grande que la simple partition public/privé, puisqu'à l'intérieur même de ces deux groupes les institutions d'assurances possèdent des règlements particuliers, et que même dans le cas des sociétés privées existent un contrôle et une tutelle de l'État, d'intensité variable mais toujours assez forts.

Prendre l'histoire des formes des organismes d'assurances en tentant de les expliquer est ici hors de propos, car cela reviendrait d'un certain point de vue à retracer toute l'histoire de l'assurance.

Chercher à s'interroger sur les formes institutionnelles qu'a pu prendre l'activité d'assurance au cours du développement économique, c'est, au-delà d'une description des diverses formes d'association des entreprises d'assurances, chercher à connaître les raisons qui ont présidé aux choix adoptés.

Il ne saurait être question ici d'envisager l'ensemble du domaine de l'assurance de ce point de vue. On ne cherchera qu'à rappeler, pour certaines des branches de l'assurance, les principales étapes qui les ont conduites à passer dans le domaine de l'activité publique ou, au contraire, à rester le fait des entreprises d'assurances de marché, ou bien encore à adopter une forme mutualiste. Mais le plus frappant dans le cas de l'assurance est l'ancienneté et la vivacité des débats touchant aux rapports des entreprises de marché, qu'elles aient été à but lucratif ou non, et de l'État. A dire vrai, et sauf durant des périodes limitées, l'essentiel de ces discussions a moins porté sur les questions se rapportant à la propriété, privée

ou publique, des organismes d'assurances que sur les aspects législatifs et réglementaires de la régulation de leur activité. A relire ces discussions, on reste frappé devant la persistance de l'ambivalence inhérente à la surveillance et au contrôle des sociétés d'assurances par l'État, qui sont à la fois jugés trop contraignants par les sociétés elles-mêmes et recherchés pour la garantie qu'ils paraissent offrir aux yeux des particuliers, et qui sont conçus par les pouvoirs publics comme nécessaires à la protection des assurés mais redoutés par eux dès lors qu'ils sont susceptibles d'engager la responsabilité gouvernementale en cas de défaillance des sociétés. La permanence de beaucoup des arguments avancés et des raisons invoquées est remarquable. Nous nous contenterons ici de rappeler plusieurs épisodes de la mise en place des formes modernes initiales de la tutelle étatique, en nous limitant dans nos exemples à deux branches de l'activité d'assurance, l'assurance incendie et l'assurance vie, envisagées dans la période de leur premier développement de quelque importance, le XIX<sup>e</sup> siècle.

Le choix de ces deux branches qui comptent parmi les plus importantes n'est pas le fruit du hasard. L'assurance incendie est la première à s'être développée à la suite de l'assurance maritime et elle a occupé une place de premier plan parmi les activités d'assurance. En France, le développement de l'assurance incendie a suivi l'exemple britannique en réservant cette activité aux entreprises privées, à la différence de ce qui se passait en Allemagne où elle avait revêtu un caractère public et obligatoire au moins pour les immeubles. Si, en France, l'assurance incendie s'est développée plus tardivement que dans les deux pays voisins, c'est moins pour des raisons liées à la nature même de cette branche que pour des raisons plus générales, tenant en particulier aux obstacles d'ordre législatif qui rendaient difficile la mise sur pied d'entreprises sous forme de sociétés anonymes jusqu'à la loi de 1867. Mais déjà à cette date, l'avenir de cette industrie est bien établi et les rapports des compagnies et de l'État bien définis. La libéralisation de la société anonyme ne va faire qu'amplifier le mouvement. Ce n'est pas le cas pour l'assurance vie. D'origine plus récente, elle est en France tout d'abord interdite suite à l'ordonnance de 1681, puis à nouveau par la Révolution. Ce n'est que progressivement que sont levées les préventions qui l'entourent. La confusion avec le jeu, la spéculation et l'agiotage reste forte parmi les esprits. Les rapports avec l'État sont marqués par l'ambivalence et la complexité, faits de suspicion mais aussi de désir de contrôle de la part de celui-ci pour qui, à côté de son souci de faire respecter la moralité publique, la composante épargne de l'assurance vie apparaît rapidement comme une ressource fort utile pour un Trésor souvent nécessaire. Complexité et ambivalence aussi du côté des assureurs vie, désireux de ne pas être entravés dans leur activité commerciale, mais soucieux en même temps de pouvoir bénéficier du label de garantie que peut leur apporter la tutelle de l'État. Cette complexité et cette ambivalence expliquent jusqu'à la Première Guerre mondiale le caractère fluctuant des rapports entre l'État et les sociétés d'assurance vie. A la veille de la guerre, ils semblent enfin entrer dans la voie d'une certaine banalisation, qui correspond à une reprise de la croissance de cette industrie. Mais pour autant la question des rapports entre les sociétés

d'assurance vie et l'État ne disparaîtra pas et reste encore aujourd'hui d'une brûlante actualité, à la différence de ce qui se passe pour la plupart des autres assurances.

## I. L'ÉTAT ET L'ASSURANCE JUSQU'AU DÉBUT DU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE

La question de l'intervention de l'État dans le domaine de l'assurance s'est posée dès les XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles en Italie avec le développement de l'assurance maritime, qui a suscité de nombreuses mesures réglementaires, souvent restrictives, et parfois même prohibitives. En Angleterre, où l'institution elle-même ne fut jamais frappée d'interdiction, il faut noter en 1574 une ordonnance de la reine Élisabeth I<sup>re</sup> autorisant un certain Richard Chandler à établir une chambre d'assurance dont le rôle était d'enregistrer les contrats et de leur conférer une authenticité officielle.

Vers la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, alors que l'assurance maritime était pratiquée dans la plupart des grandes puissances européennes, le Guidon de la mer codifia les usages en vigueur. La plupart de ses décisions ont été reproduites par l'ordonnance de Louis XIV d'août 1681. Cette même ordonnance prohibait les assurances sur la vie.

Jusque-là, le champ d'action de l'assurance était réduit aux risques maritimes. Elle n'était exploitée que par des individus isolés et elle manquait des bases rationnelles qui seules devaient lui permettre de se distinguer définitivement du jeu de hasard. Mais l'évolution de l'assurance vers les formules modernes fut lente. Une des conditions essentielles en fut la modernisation des formes sociales et commerciales des institutions économiques. C'est aux Provinces-Unies (actuels Pays-Bas) qu'apparurent au début du XVII<sup>e</sup> siècle les premières sociétés par actions avec la Compagnie des Indes orientales, fondée en 1602. Mais dans le domaine de l'assurance, il fallut attendre 1720 pour que fût fondée en Angleterre la première société d'assurances maritimes.

Le développement économique et financier de l'assurance avait été précédé ou suivi d'un développement correspondant de la législation. Au XVII<sup>e</sup> siècle, la France, l'Angleterre, les Provinces-Unies, l'Italie et la Suède refondirent leurs lois maritimes et en promulguèrent de nouvelles. L'association avait certes permis de donner une force jusque-là inconnue aux capitaux assureurs, mais elle n'avait pu fonder leur action sur des principes certains. La spéculation s'était emparée de l'assurance et, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, risquait de la dénaturer complètement.

Avec Tontini était entrée dans la pratique la supputation de la durée moyenne de l'existence humaine, « et les mathématiciens philosophes des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles n'eurent qu'à méditer cet empirisme et à le comparer aux habitudes des joueurs pour élever la probabilité à la dignité de la science ». Pascal, Huygens, Halley, Moivre, Deparcieux créèrent le calcul du risque en même temps que celui de la chance et préparèrent l'avènement de l'assurance technique qui, dominant le ha-

sard, ne songea plus à parier. En 1762, la première société d'assurances sur la vie établie sur des bases rationnelles apparut en Angleterre ; elle choisit un nom significatif qui sonnait comme une condamnation des spéculations antérieures : elle s'appelait l'Equitable.

La statistique, fondement du calcul des probabilités, se perfectionnait sans cesse, au fur et à mesure que les savants avaient à leur disposition des moyens d'investigation plus puissants, et l'assurance cessa d'être une opération de jeu pour revêtir un caractère plus scientifique.

Désormais établie sur des bases plus solides, l'assurance n'allait plus tarder, aux mains de puissantes sociétés, à élargir considérablement son domaine. Devenue une technique autonome, elle subit les voies ordinaires de la division du travail. L'assurance contre l'incendie s'en détacha comme une branche particulière, l'assurance sur la vie et l'assurance maritime se dissocièrent. En France, l'épisode révolutionnaire retarda cette évolution et il fallut attendre la Restauration pour voir l'assurance prendre un essor jusqu'alors inconnu. De grandes compagnies furent créées, qui garantissaient des risques divers : transports, vie, incendie. La législation française en matière d'assurance restait réduite, à l'exception de l'assurance maritime (Code de commerce, livre II, titre x). Pour les autres risques, il n'existait pas de textes spéciaux, et les assurances étaient assimilées aux autres sociétés. Cependant, ce cadre général se révéla bientôt insuffisant, et la nécessité se fit jour d'une réglementation mieux adaptée aux caractères nouveaux de l'assurance. L'intervention de l'État se justifiait assez aisément, mais autre chose était d'en établir les modalités.

En France, les premières sociétés d'assurances étaient apparues à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. La plus ancienne, la Compagnie royale d'assurances, avait été autorisée par arrêt du Conseil du 3 novembre 1787 ; un an plus tard, le Conseil entérinait la création de deux entreprises d'assurance contre l'incendie, mais toutes trois disparurent pendant la Révolution.

Le décret du 24 août 1793 supprima « toutes les associations connues sous le nom de caisses d'escompte, de compagnies d'assurance sur la vie, et généralement toutes celles dont le fonds capital reposait sur des actions au porteur, ou sur des inscriptions sur un livre ». Il fallut attendre la Restauration pour voir naître les premières sociétés d'assurances destinées à durer. La Compagnie d'assurance des transports maritimes date de 1818 et les branches incendie et vie de cette société apparaissent un an plus tard. Le Phénix naît en 1819 et la Compagnie royale en 1820. Dans les années qui suivirent, les créations se multiplièrent.

La législation restait réduite. En dehors des lois fiscales, il n'y avait pratiquement pas de texte au début du XIX<sup>e</sup> siècle relatif à l'existence et à l'exploitation des sociétés d'assurances. Les dispositifs les plus nombreux se rapportaient à l'assurance maritime. A cette exception près, la situation des sociétés par rapport à l'Administration relevait du cadre général des sociétés commerciales et dépendait donc de la forme juridique qu'elles avaient adoptée : sociétés en comman-

dite par actions ou sociétés anonymes. La constitution et le fonctionnement des premières ne faisaient l'objet que d'une restriction dans le Code de commerce : les commanditaires se voyaient interdire de faire acte de gestion. En revanche, les sociétés anonymes étaient étroitement réglementées. Soumises à autorisation préalable, elles devaient faire examiner leurs statuts par le Conseil d'État et présenter des états de situation semestriels.

## II. L'ÉTAT ET L'ASSURANCE INCENDIE

Comme ailleurs en Europe, la première forme de lutte contre le risque d'incendie en France était la gilde, signalée aussi en Angleterre, dans les pays germaniques et en Scandinavie. C'était une sorte d'association intermédiaire entre la famille et les groupements politiques proprement dits. La gilde possédait des statuts et un trésor commun alimenté par des contributions annuelles. En France, l'existence des guildes fut interdite par Charlemagne, dont un capitulaire de 779 déclare : « Quant au serment de ceux qui se conjurent pour former une gilde, que personne n'ait la hardiesse de le prêter et, quelque arrangement qu'ils prennent entre eux sur leurs aumônes pour les cas d'incendie et de naufrage, que personne à ce propos ne fasse de serment. » Ce qui était visé là, c'était le danger de l'utilisation de réunions conviviales à des fins de conjuration politique, c'était beaucoup plus le serment requis que son objet lui-même. Malgré cette interdiction, réitérée par Louis le Pieux, les guildes continuèrent d'agir en secret, demeurant alors comme autant de foyers d'opposition potentielle. Après l'invasion normande, les guildes prirent peu à peu le caractère d'associations purement locales, défendant les habitants contre la cupidité du seigneur, et finirent par représenter administrativement les intérêts du bourg. La gilde, une fois supprimée comme association volontaire, sa fonction restait nécessaire et le principe s'en retrouve dans beaucoup de statuts communaux. Ses chefs devinrent ceux de la commune. Mais les idées fondamentales d'assistance mutuelle et de solidarité s'amoindrirent, et c'est l'optique de la charité qui prévalut. Avec l'affluence des sommes versées, l'idée se développa de constituer des fonds de réserve, ce qui conduisit à la création de bureaux des incendiés où étaient centralisées les sommes provenant des dons charitables. Dès 1717, celui de Paris se réunissait tous les mercredis chez un M. de Richebourg. Celui de Troyes, fondé par l'évêque en 1769, distribuait en 1786 près de 22 000 livres.

Si les bureaux des incendiés venaient en aide à ceux que le feu avait frappés, le pouvoir royal, les parlements, les municipalités prêtaient aussi assistance aux victimes par des distributions de subsides ou des allègements d'impôts. Ainsi, en Franche-Comté en 1692, après l'incendie de Besançon, l'intendant proposa l'exemption des tailles et autres redevances et suggère de les transformer en une imposition dont le produit serait affecté pendant dix ans aux frais de reconstruc-

tion des maisons. La généralité ajouterait une somme de 100 000 livres à fournir en trois ans. Ainsi le gouvernement, d'une part, s'associait aux souscripteurs, fût-ce de manière indirecte, en faisant remise de l'impôt et, d'autre part, réglait la procédure à suivre en cas de sinistre. Les pouvoirs publics se chargeaient d'établir les causes des incendies et de surveiller la distribution des secours. Les dégâts étaient constatés par des procès-verbaux envoyés à l'autorité ecclésiastique. Quant au règlement des pertes, selon une procédure fixée à la suite du grand incendie de 1621, le procureur général assisté du prévôt des marchands dressait un état des pertes, s'enquérissait des moyens d'existence des familles atteintes et indiquait les charges leur incombant. L'État n'intervenait que pour faire œuvre de police et comme gardien de la moralité publique. Une commission officielle était chargée de répartir les fonds de la souscription.

L'État avait tout d'abord été hostile aux guildes. En revanche, il semble être resté indifférent aux tentatives de mutualité qui se réveillèrent aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Il conserva ainsi une attitude de neutralité passive lorsqu'un commerçant parisien, Hilaire de Maisonneuve, chercha en 1750 à transformer la mutualité en entreprise profitable. Pour constituer sa Chambre générale des assurances, Maisonneuve s'était soucié de s'assurer le concours de gens connus susceptibles de donner confiance au public : nobles, bourgeois, marchands et magistrats. Mais il n'est fait mention nulle part d'une demande d'autorisation auprès des pouvoirs publics.

En revanche, lorsque les frères Perier sollicitèrent en 1786 l'autorisation de faire de l'assurance contre l'incendie, l'administration royale la leur concéda comme un privilège en la soumettant à des conditions destinées à protéger le public contre des fraudes éventuelles : le fonds social de 4 millions de livres en valeurs vérifiées et agréées par le contrôleur général des Finances devait toujours rester intact, et le prévôt des marchands de Paris était nommé commissaire pour surveiller son placement. La compagnie traitait de gré à gré avec les personnes désireuses de faire garantir leurs propriétés. En cas de sinistre, elle était tenue de régler le sinistre dans les six semaines à dater du procès-verbal d'estimation. L'État s'érigeait donc en protecteur des sinistrés contre la société qui les assurait et non plus en gardien des fonds d'indemnisation contre des sinistrés peu scrupuleux. Il surveillait désormais la stricte exécution d'obligations contractées librement. Une nouvelle étape de l'intervention de l'État fut franchie lorsque Labarthe, qui venait lui aussi d'obtenir l'autorisation de créer une société d'assurance contre l'incendie, entreprit de conquérir le marché en pratiquant des tarifs inférieurs. L'Administration y vit un danger quant à la solvabilité de la compagnie et décida de fixer une cotisation minimale à exiger par les sociétés d'assurances pour les maisons construites et couvertes en pierre. Cette cotisation fut fixée à 10 sous par millier de livres, le prix des mauvais risques et des risques mobiliers étant laissé à la discussion de gré à gré entre les parties.

De façon générale, les conditions auxquelles était soumise la compagnie de

Labarthe étaient plus sévères que cela n'avait été le cas pour celle des frères Perier. Le capital social, fixé à 8 millions de livres, devait être déposé à l'Hôtel de Ville. S'il était mis à contribution pour l'exploitation de la compagnie, il fallait le reconstituer dans le mois. Enfin, le Trésor public se réservait le droit de participer aux bénéfices, afin, entre autres objectifs, de contribuer à l'établissement du corps des pompiers. La compagnie était tenue à la publicité de ses opérations vis-à-vis de ses actionnaires comme de ses assurés. En dépit de ces restrictions, ou peut-être grâce à elles, la Compagnie générale d'assurance contre les incendies prospéra. Au demeurant, les entraves apportées par l'Administration à la liberté de la compagnie étaient encore faibles.

Les hommes de la Révolution furent partagés quant aux entreprises d'assurances. On connaît l'hostilité d'un Mirabeau, qui leur opposait deux arguments, le faible nombre d'incendies à Paris et le fait que jamais les réserves des compagnies ne seraient en mesure de couvrir les sinistres et que ces entreprises seraient donc vouées de manière quasi certaine aux pertes. Au fond, pour Mirabeau, l'assurance dans son principe est condamnable, car, en rendant les hommes indifférents les uns aux autres, elle brise un des liens les plus puissants de la société et dépouille les municipalités d'un devoir paternel dont elles s'acquittaient mieux que ne sauraient le faire les compagnies. Certes, dans les faits, la Révolution vit disparaître les premières compagnies, mais l'idée d'assurance véritable était apparue. Condorcet écrivait : « On peut opposer le hasard à lui-même. C'est à l'application du calcul aux probabilités de la vie, aux placements d'argent que l'on doit l'idée de ces moyens, déjà employés avec succès, sans jamais l'avoir été cependant avec cette étendue, avec cette variété de formes qui les rendraient vraiment utiles, non pas seulement à quelques individus, mais à la masse entière de la société. »

Par le décret du 24 août 1793, la Convention avait fait disparaître les caisses d'escompte et les sociétés d'assurances et, sous le Consulat et l'Empire, aucune tentative ne fut faite pour reconstituer les compagnies à cotisations fixes. Des sociétés mutuelles virent le jour, et elles furent pratiquement les seuls organismes d'assurances à opérer en France jusqu'à la Restauration.

A la Restauration, lorsque de grandes sociétés d'assurances furent créées, le gouvernement se borna à son rôle de gardien de la sécurité générale et à veiller à ce que l'initiative privée fût assez forte pour faire face à ses engagements. Cette surveillance passait par l'octroi de l'autorisation devenue obligatoire pour les sociétés anonymes aux termes du Code de commerce de 1807. Cette obligation avait été déclarée nécessaire pour les associations de la nature des tontines en 1809, ainsi que pour les mutuelles contre la grêle et les épizooties.

Une circulaire de 1819 expliquait que les assurances mutuelles étaient soumises à l'approbation et à la surveillance du gouvernement, non seulement à cause des traits qu'elles avaient en commun avec les sociétés anonymes, mais principalement à cause du fond et de l'objet même de ces associations « dont la nature est

telle que l'autorité a dû se réserver d'en prendre connaissance et de les approuver... Un système d'assurance mal combiné, appliqué soit aux propriétés, soit à la vie, pourrait compromettre la sûreté publique et même encourager certains crimes ». Ce rappel des pouvoirs d'approbation et de surveillance de l'État adressé aux mutuelles intervenait au moment même où celui-ci appliquait avec plus de rigueur encore les mêmes principes aux deux compagnies à primes fixes, les Assurances générales et le Phénix. On retrouve dans les ordonnances royales qui en autorisent la constitution le souci de réglementation qui prévalait déjà lors de la création de la Compagnie générale d'assurance contre les incendies : évocation du droit de révocation de l'approbation en cas de non-respect des lois et statuts ; production d'états semestriels. Un commissaire, nommé auprès de chaque compagnie, prend connaissance de leurs opérations, qu'il peut suspendre provisoirement s'il les estime dangereuses pour la sûreté publique. Il est à noter qu'aucune disposition financière ne vient entraver l'activité des sociétés d'assurances, mais elles sont soumises à un contrôle sévère. Abrisées par cette garantie de fait de l'État, elles virent leur crédit auprès du public augmenter et commencèrent à prospérer. L'essentiel des modifications tenait à la disparition de la notion de privilège attachée aux concessions des Perier et de Labarthe, remplacée par le jeu du marché, pour autant que les conditions générales du Code de commerce ainsi que les conditions particulières propres aux sociétés d'assurances fussent respectées. Sous ce régime, les sociétés se multiplièrent : la Nationale en 1820, l'Union en 1828, le Soleil en 1829. En 1836, les cinq premières entreprises d'assurance contre l'incendie fondées en France assuraient déjà un capital supérieur à 11 milliards. Sept autres compagnies vinrent les rejoindre de 1837 à 1844, date à laquelle le capital assuré était de 25,5 milliards. Mais en 1845 une crise toucha le secteur à la suite d'une recrudescence de sinistres dus à la spéculation, et il fallut multiplier les précautions contre la fraude.

Un mouvement d'opinion provoqué par des projets de loi se produisit en 1848 dans le but de confier à l'État l'exploitation des assurances. Pour Louis Blanc, l'État devait répondre de tous les sinistres, y compris de l'inondation et de la gelée, à la seule exception des risques de mer. Le bénéfice attendu pour l'État de son rôle d'assureur quasi universel devait dépasser une centaine de millions par an.

Dans un second temps, on restreignit les visées de l'État à l'assurance contre l'incendie. Le 8 mai 1848, Garnier-Pagès, alors ministre des Finances, annonça le rachat des assurances. De nombreux écrits et prises de position pour et contre le monopole virent le jour. Dans une pétition présentée comme émanant des employés des sociétés d'assurance incendie à l'Assemblée nationale, on pouvait lire : « Si l'État devient assureur, ce ne sera pas au nom de la liberté puisqu'il la ravira aux 60 000 travailleurs vivant de ce travail, aux propriétaires que leur fortune ou leurs idées éloignent de l'assurance et que l'on y contraindrait despotiquement [...]. Ce ne serait pas davantage au nom de l'abolition d'un privilège, car chacun peut exercer l'industrie des assurances sous la forme anonyme ou com-

manditaire, à ses risques et périls, sans d'autres obligations que celle imposée par les lois et règlements publics accessibles à tous les citoyens. Ce ne serait pas même au nom de l'économie privée ou de la fortune de l'État : les chiffres l'ont prouvé, la pratique l'affirme. » Le projet fut finalement retiré le 14 juillet 1848.

Dans la proposition du directeur général de la Compagnie du Palladium en 1852, on retrouve le point de départ du système qui demande la transformation en fonds d'assurance des crédits annuellement affectés au fonds « de secours pour pertes matérielles et événements malheureux ». Il écrit : « En distribuant chaque année un million aux pauvres incendiés, nous ne pouvons qu'alléger quelques souffrances. En convertissant ce million en primes d'assurance, nous pouvons faire garantir un milliard de valeurs, appartenant à un million de pauvres familles. »

Trois ans plus tard, l'idée développée par Émile de Girardin était que la société dans son ensemble n'est qu'une vaste combinaison d'assurances : du risque de l'attaque est venue la nécessité de la défense, du risque d'être volé ou tué sont nées l'institution de la justice et l'organisation d'une force publique, etc. Et Girardin se demandait s'il serait possible de concevoir et de fonder une société qui, en réduisant tout mathématiquement à des risques judicieusement prévus et à des probabilités calculées avec exactitude, aurait pour unique pivot l'assurance universelle.

### III. L'ÉTAT ET LES SOCIÉTÉS D'ASSURANCES SUR LA VIE

Durant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, c'est l'assurance vie et les problèmes liés à son développement qui occupèrent le devant de la scène. L'intérêt de l'assurance vie en ce qui concerne les rapports entre les sociétés et l'État réside dans le fait que, dès l'origine, avec la Compagnie royale vie en 1787, l'État a été partie prenante de l'institution. La société proposait, certes, à ses clients divers produits tous liés à la prévoyance, mais elle était aussi vouée à soutenir le marché de la dette publique. Les débuts de l'assurance vie furent difficiles en France. Proscrite, comme les autres activités d'assurance par la Révolution, elle ne prit une certaine importance qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle et, en 1860 encore, les sociétés anonymes françaises, qui faisaient la presque totalité des opérations d'assurance vie, ne garantissaient que 455 millions de capitaux. A partir des années 1880 et du krach de l'Union générale de 1882, sa situation fut moins propice. En 1883 et 1884, le volume des opérations des entreprises d'assurances sur la vie diminua puis s'effondra, pour se stabiliser à un bas niveau.

L'année 1887 marque le point de départ d'une certaine reprise de l'activité, et le montant des capitaux assurés retrouva en décembre le chiffre de 3 milliards de francs atteint en 1885. Cette amélioration se traduisit par une augmentation du portefeuille qui s'éleva, pour les assureurs français, à près de 56 millions de

francs. Mais le rythme de croissance de la période antérieure était cassé, et il fallut attendre les années précédant la Première Guerre mondiale pour voir l'assurance vie connaître un nouvel essor durable.

Quelle était la situation de l'assurance vie au regard de ses rapports avec les pouvoirs publics ? Il faut rappeler que l'assurance vie, dont la première société apparaît dans un contexte marqué par la spéculation et l'agiotage, en 1787, est dès l'origine frappée du reproche d'immoralité. C'est ainsi que dans le Code civil, Portalis peut écrire : « On a proscrit avec raison les assurances sur la vie des hommes, parce que de pareils actes sont vicieux en eux-mêmes. »<sup>1</sup> Il est relayé quatre ans plus tard par Corvetto, qui réaffirme la validité de l'interdiction de l'assurance vie figurant dans l'ordonnance de la Marine de 1681 : « La liberté est estimable à prix d'argent ; la vie de l'homme ne l'est pas. »<sup>2</sup> Après s'être heurtés à des refus réitérés, les efforts des promoteurs des organismes d'assurance vie, et en premier lieu des banquiers, devaient toutefois aboutir. En 1819, la Compagnie d'assurances générales est habilitée à pratiquer l'assurance vie. Cette décision est suivie en 1820 de l'autorisation de la Compagnie royale. En dépit de cette modification d'attitude des pouvoirs publics, l'assurance vie végète sous la Restauration et la monarchie de Juillet. Les sociétés pratiquent l'assurance vie entière et l'assurance temporaire en cas de décès. A partir des années 1830, l'assurance à terme fixe fait son apparition, et elles offrent des contrats de rentes viagères ainsi que des contrats de capitaux différés. Mais les conditions des contrats demeurent très restrictives. Au total, durant les années 1820 et 1830, les créations de sociétés d'assurance vie restent rares et leur développement est lent. En revanche, l'apparition de nombreuses tontines et la transformation des caisses d'épargne en établissements d'utilité publique en 1835-1837 modifient le paysage financier. Aussi les entreprises d'assurance vie cherchent-elles à obtenir de l'État un statut de même type. En vain, car leur nature commerciale ne semble pas permettre l'octroi de ce label. Avec la loi du 4 juin 1850 sur le timbre qui les désigne expressément, la législation reconnaît officiellement les contrats d'assurance vie. Napoléon III est favorable à l'assurance vie, mais cette adhésion est loin d'être partagée par tous. Cependant, les sociétés innovent avec l'« assurance mixte », et surtout elles vont bénéficier de la libéralisation des conditions de création de sociétés anonymes apportée par la loi de 1867 et de la fondation, en 1868, sous la garantie de l'État, des caisses d'assurance en cas de décès et en cas d'accident. Le but de l'État en créant ces caisses, semblable à celui qu'il avait manifesté en 1850 en créant la Caisse des retraites pour la vieillesse, est de consolider la dette publique. Visant les classes populaires, la création des caisses est regardée d'un œil favorable par les sociétés d'assurance vie, qui y voient l'occasion d'en diffuser le principe dans le public et espèrent bénéficier des retombées de cette diffusion.

Et en effet, surtout après l'interruption liée à la guerre de 1870, le développement de la branche s'accéléra (création du Soleil en 1872, de l'Atlas en 1873, du Patrimoine en 1877, etc.) et, sans être encore entrée dans les mœurs, elle com-

mença à rattraper son retard vis-à-vis de pays comme les États-Unis ou l'Angleterre. Comment se présentaient alors les rapports entre l'État et les assureurs ?

Il existait déjà deux systèmes organisant ces rapports dans le domaine de l'assurance vie. Le système anglais, défini par le *Life Insurance Act* du 9 avril 1870 complété en 1871 et 1872, était fondé sur la liberté, assortie de conditions précises de publicité ; aux États-Unis prévalait le régime de l'autorisation préalable et de la surveillance étroite par l'État.

En France, la loi de 1867 avait maintenu pour l'assurance vie le système de l'autorisation préalable. En pratique, le contrôle de l'État était difficile à mettre en œuvre. Aussi le ministre de l'Agriculture et du Commerce souhaita-t-il en 1875 que l'autorisation et la surveillance prévues par la loi de 1867 pour les tontines « et associations de même nature » fussent réellement appliquées. Dans sa lettre aux assureurs, il écrivait : « [...] Il est à désirer que ce développement se continue. Or, la certitude pour les assurés que le contrôle prescrit par la loi s'exécute est une des conditions qui paraissent de nature à favoriser ce développement. » Il déclarait donc vouloir soumettre les mutuelles et sociétés d'assurances à cotisations fixes au contrôle de la commission instituée par le décret du 12 juin 1842. En dépit des protestations des entreprises d'assurances, il procéda par voie de simples arrêtés (1877). Mais ceux-ci furent cassés par le Conseil d'État (1880). Les assurances sur la vie françaises continuaient à être soumises au régime de l'autorisation préalable.

Pourtant plusieurs raisons militaient pour la modification de la législation. Ce fut tout d'abord la grave crise subie par l'assurance à la suite de l'introduction des sociétés américaines. Les capitaux souscrits, dont le montant s'élevait en 1893 à 495 996 000 francs, ne représentaient plus que 296 451 000 francs en 1894 et 282 378 000 francs en 1895. Plusieurs faillites vinrent alarmer le public : en particulier celles de la Rente viagère et de la Caisse générale des familles. D'autre part, de nombreux spécialistes se prononcèrent en faveur de l'application à l'assurance vie du décret du 28 février 1899 qui faisait suite à la loi du 9 avril 1898 et qui soumettait l'assurance accidents à la surveillance et au contrôle de l'État. C'est ainsi que durant les vingt cinq années qui suivent le krach de l'Union générale en 1882, une intense activité législative et réglementaire va s'efforcer de tracer les principales bornes de la frontière public/privé dans le domaine de l'assurance vie. On s'attaqua tout d'abord au problème de l'autorisation et de la surveillance. La loi de 1884 avait conservé l'autorisation préalable et la surveillance, mais la question de l'efficacité du contrôle était posée et en 1887 une proposition de loi due à Édouard Lockroy visa à substituer au régime en place celui de la liberté réglementée. Mais c'est surtout dans les années 1890 que d'importantes réformes vinrent modifier le fonctionnement des sociétés d'assurance sur la vie en France en précisant les fondements scientifiques de leur activité, en redéfinissant et en élargissant les possibilités d'activité des sociétés mutuelles. La longue litanie des discussions menées sur les conditions légales d'exercice des entreprises d'assu-

rances trouva enfin un premier aboutissement dans la loi du 17 mars 1905 et dans les décrets qui suivirent en 1906. A l'exception, de taille il est vrai, du contrat d'assurance vie, qui dut attendre 1930 pour être l'objet d'une réglementation générale, la loi et les décrets de 1905-1906 balisaient d'une manière cohérente la question du contrôle et de la surveillance des sociétés d'assurances sur la vie.

La crise financière de 1882 avait attiré l'attention sur la nécessité de réformer la loi du 24 juillet 1867. Deux problèmes se posaient : celui de l'autorisation et celui de la surveillance.

A l'égard des entreprises françaises, les représentants des sociétés demandaient que l'autorisation du gouvernement, à laquelle les sociétés françaises d'assurance sur la vie restaient soumises, ne fût subordonnée qu'à la vérification des conditions d'ordre public et à la détermination des mesures destinées à garantir « la moralité et le caractère sérieux des opérations ». Les assureurs seraient tenus de publier leurs comptes et bilans et les modalités de calculs de leurs réserves. La surveillance consisterait alors uniquement à assurer l'exécution de cette prescription.

Les sociétés étrangères constituées conformément aux lois de leur pays seraient simplement soumises à la loi du 30 mai 1857, qui conférait au gouvernement la faculté de les autoriser à exercer leur activité en France.

Le 6 décembre 1884, le Sénat vota le projet de loi visant à modifier la législation des sociétés commerciales. Au terme d'une longue discussion, il fut décidé de conserver le système mis en place par la loi de 1867, c'est-à-dire l'autorisation préalable et la surveillance, destinées à lutter contre l'agiotage. Les sociétés étrangères devaient déposer à la Caisse des dépôts un cautionnement affecté à la garantie de leurs opérations en France. Elles étaient aussi soumises au régime de l'autorisation et de la surveillance. Il est intéressant de noter que cette décision déplut aux assureurs français, qui n'étaient plus les seuls à bénéficier du label de l'autorisation.

Avec la faillite du Crédit viager se posa de manière aiguë la question de l'efficacité et de la réalité de la surveillance du gouvernement, telle qu'elle avait été prévue par la loi de 1867, et un projet de loi spécifique aux assurances sur la vie fut élaboré et discuté.

Le problème était complexe. Sur presque tous les points dont dépendait la bonne marche de l'affaire (choix des risques, calcul des réserves, placement des fonds), l'autonomie de la société était préservée de l'intrusion de commissaires gouvernementaux par les statuts autorisés, mais le public avait tendance à tenir le gouvernement pour responsable des éventuels manquements de la société.

Le Conseil d'État, saisi, décida donc de supprimer la surveillance du gouvernement sur les sociétés d'assurances. Toutefois, il convenait de trouver la forme sous laquelle protéger les assurés. Le principe de la publicité, selon l'exemple anglais, constituait une solution adaptée. Le gouvernement n'exerçait pas une

surveillance directe mais exigeait des sociétés, celles déjà autorisées comme celles qui pourraient l'être à l'avenir, qu'elles publient les documents nécessaires pour que les intéressés puissent mettre en œuvre leur droit de regard ; il s'agissait d'étendre à l'ensemble des entreprises d'assurances la pratique des quatre principales d'entre elles, qui publiaient déjà des comptes rendus très détaillés.

De plus, si une société ne publiait pas les documents exigés, le gouvernement avait la faculté de lui retirer l'autorisation donnée. La notion de surveillance disparaîtrait ; un droit de vérification restait seul à la charge du gouvernement, offrant ainsi une certaine garantie aux assurés sans imposer à l'État une trop forte responsabilité.

Le 2 juin 1887, une proposition de loi d'Édouard Lockroy visa à substituer au régime de l'autorisation et de la surveillance celui de la liberté réglementée, telle qu'elle était pratiquée en Angleterre et en Italie. En supprimant ainsi l'autorisation, la responsabilité de l'État était dégagée, mais le public conservait un droit de contrôle. En effet, les sociétés d'assurances sur la vie devaient observer plusieurs règles : un tarif minimal rémunérateur pour leurs opérations, des placements en valeurs de premier ordre, un actif social toujours supérieur au passif. Les assurés pourraient se rendre compte de la situation de leur société grâce à des états publiés sous la responsabilité des administrateurs et, le cas échéant, de contraindre cette dernière à tenir ses engagements. Lockroy jugeait cependant nécessaire d'astreindre les sociétés d'assurances à déposer à la Caisse des dépôts et consignations la valeur de leurs réserves augmentée d'un cautionnement de 5 %.

La fin des années 1890 vit une véritable transformation dans le fonctionnement des assurances sur la vie en France. Elle concerna tout d'abord les tarifs. L'établissement en 1874 de la première table française portant sur la période 1837-1872, puis la présentation en 1889 des tables Assurés français et Rentiers français construites à partir de l'expérience des assureurs français permirent de fixer plus exactement le montant de la cotisation. On put ainsi adapter à la baisse les taux de capitalisation pour les rendre plus conformes à la conjoncture : ils passèrent de 4 à 3,5 %.

Complément à la réforme des tarifs, celle des commissions avait pour but de parvenir à une réglementation du courtage. Tous les assureurs jugeaient, en effet, nécessaire de mettre fin aux abus consistant en la remise à l'assuré d'une partie de la commission, ce qui avait pour résultat d'aboutir à un effondrement des tarifs, contraire aux statuts des sociétés. De nombreux agents, pour enlever une affaire, offraient à leurs clients une proportion de plus en plus large de leur remise. Pour remédier à cette situation, les assureurs décidèrent de ne plus consentir aucune remise directe et s'engagèrent à interdire à leurs agents tout partage de commission.

A la fin du siècle, une autre question vint sur le devant de la scène dans le domaine de l'assurance vie. Elle concernait les sociétés de secours mutuels. La situation, près de quarante ans après le décret de 1856, avait donné lieu à certaines

dérives. En 1891, par exemple, on comptait 111 sociétés, dites de retraite, qui ne distribuaient aucun secours aux malades, aux blessés et aux infirmes. Certaines sociétés, afin de ne pas voir réduire à 3,5 % l'intérêt de 4,5 % produit par leurs fonds libres, servaient directement des pensions à leurs membres, sans passer par l'intermédiaire de la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse (réformée et renommée en 1886). D'autres plaçaient également leurs capitaux en dehors de la Caisse des dépôts et consignations.

Devant cet état de choses, le ministre de l'Intérieur avait chargé en 1889 une commission d'examiner la comptabilité des sociétés de secours mutuels. Cette commission avait notamment souligné la nécessité d'appliquer à ces sociétés des principes plus scientifiques : cotisations « adéquates aux charges probables », distinction entre « retraites garanties » et « pensions éventuelles », ces dernières dépendant des ressources extraordinaires et des disponibilités de l'exercice, tandis que les retraites garanties, en revanche, constituaient un droit et ne pouvaient être gagées que sur des cotisations spécifiques prévues par les statuts<sup>3</sup>. L'assurance en cas de décès (qui n'était encore pratiquée que sous forme collective) devait compléter la prévoyance du chef de famille et être réglementée avec la même précision que les retraites garanties. L'assurance maladie pourrait être exploitée par une petite société, mais il paraissait indispensable d'étendre le domaine d'action des sociétés spécialisées dans l'assurance des retraites et l'assurance en cas de décès ou de vie. Enfin, pour opérer avec une sécurité suffisante, il était nécessaire de recourir à une grande caisse ou d'organiser des regroupements de sociétés.

A la suite du rapport de cette commission, le projet de loi remanié par la Chambre, en 1889, et par le Sénat, en 1892, qui se voulait « une loi d'émancipation et une loi de défense de l'épargne populaire »<sup>4</sup>, étendait les attributions des sociétés de secours mutuels et leur assignait un double objectif de solidarité morale et d'assistance matérielle. Le projet autorisait la diversification des modes de placement des fonds appartenant aux sociétés approuvées. Il autorisait l'achat de toute valeur garantie par l'État, les départements et les communes, des obligations de chemins de fer français et des obligations du Crédit foncier de France. De plus, il reconnaissait le système des livrets individuels délivrés par la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse et autorisait le versement de revenus sociaux sur ces livrets. Les subventions de l'État devaient être attribuées tant au fonds commun qu'aux livrets individuels. Ce document, malgré les améliorations incontestables qu'il apportait, ne répondait pourtant pas encore à toutes les attentes des mutualistes.

Les discussions aboutirent à la loi du 1<sup>er</sup> avril 1898. Elle prévoyait l'élargissement des compétences des mutuelles. Elles pouvaient désormais pratiquer toutes les formes d'assurances ou se spécialiser dans l'une ou plusieurs d'entre elles : secours en cas de maladie, blessures ou infirmités ; assurance des retraites ; assurances individuelles ou collectives en cas de vie ou en cas de décès ; assu-

rance des frais funéraires ; allocation de secours aux ascendants, aux veufs, veuves ou orphelins des mutualistes décédés.

Parmi ses dispositions générales, la loi introduisait la possibilité pour les femmes de faire partie des sociétés de secours mutuels et d'en créer sans le concours de leur mari, et pour les mineurs d'en faire partie sans l'intervention de leur représentant légal. Les sociétés de secours mutuels étaient admises à contracter des assurances, en cas de décès, ou en cas d'accidents, près des caisses d'assurances instituées par la loi du 11 juillet 1868. Les rentes viagères dues par les sociétés de secours mutuels étaient incessibles et insaisissables jusqu'à concurrence de 360 francs, de même que les capitaux assurés par elles l'étaient jusqu'à concurrence de 3 000 francs. Par ailleurs, la loi accordait aux sociétés le droit de se regrouper en Unions, tout en conservant à chacune d'elles son autonomie, car « les secours temporaires en cas de maladie ne sauraient être convenablement fournis que par de petites sociétés locales ou professionnelles. Ces petites sociétés ont seules la possibilité d'organiser une surveillance incessante et efficace, afin de combattre le " coulage " et les abus. Ce sont elles qui peuvent accorder à leurs membres le maximum de secours en échange du minimum de cotisation ». Mais, les opérations à long terme, comme la constitution des retraites, les secours en cas de décès et les pensions d'invalidité, ne pouvaient être logiquement entreprises que par des sociétés nombreuses et connaissant une division des risques. « Ces opérations ne réclament en effet qu'une très faible surveillance, tandis qu'elles exigent un groupe nombreux de participants, pour que les effets du hasard ne viennent pas modifier profondément les prévisions de la statistique, pour que le placement des fonds s'effectue dans des conditions rémunératrices. »<sup>5</sup> Enfin, la loi établissait un Conseil supérieur des sociétés de secours mutuels, rattaché au ministère de l'Intérieur, chargé d'examiner les états statistiques et les comptes rendus financiers fournis par les sociétés de secours mutuels, ainsi que leurs inventaires quinquennaux.

La réflexion sur le régime légal de contrôle à adopter des assurances sur la vie, menée à la suite de la faillite de la Rente viagère dans le cadre d'une commission extraparlamentaire, se poursuit au sein de la Chambre des députés. Une des propositions de loi, déposée le 10 juin 1902 par le député Mirman, envisageait les mesures conservatoires à prescrire pour la sécurité des engagements à lointaine échéance contractés par les sociétés d'assurance sur la vie, de rentes viagères, de capitalisation et d'épargne. S'inspirant de la loi du 9 avril 1898 en matière d'accidents du travail, Mirman proposait que toutes les entreprises ayant pour objet l'assurance sur la vie fussent soumises à l'autorisation préalable, à la surveillance et au contrôle de l'État, et astreintes à constituer des réserves mathématiques et un cautionnement. Le montant de ces réserves et de ce cautionnement serait affecté par priorité au paiement des pensions ou indemnités. Quelques mois plus tard, le décret du 28 février 1899 précisait que le cautionnement ne pouvait être inférieur à 200 000 francs, ni dépasser 2 millions, et que la valeur minimale de la

réserve mathématique devait être égale au montant des capitaux représentatifs des rentes et indemnités à servir à la suite d'accidents ayant entraîné la mort ou une incapacité permanente. Cette réserve devrait être placée en fonds d'État ou assimilés pour les deux tiers au moins et, pour le restant, en immeubles ou en hypothèques. Les assureurs étaient en outre tenus de communiquer leurs règlements et un compte rendu détaillé de leurs opérations. « Certes, affirmait Mirman, il ne s'agit pas pour l'État, en cas de déconfiture d'une entreprise d'assurance sur la vie, de prendre à son compte, à sa charge la liquidation des engagements comme il le ferait pour les accidents du travail ; il y aurait là pour lui, malgré les précautions prises, un aléa inacceptable. Mais le krach d'une société d'assurance vie produirait dans notre pays de telles ruines, créerait de telles misères, que l'intérêt national, on peut le dire, se trouverait atteint et que nous devons faire le maximum d'efforts pour rendre impossible une telle éventualité ; la plupart des misères qui en résulteraient contraindraient l'État à intervenir pour les soulager ; c'est par milliers que se compteraient les vieillards ou les orphelins que des catastrophes de ce genre laisseraient sans ressources, et l'État serait forcé moralement de leur venir en aide, de telle sorte qu'en instituant aujourd'hui les mesures préventives nécessaires, ce n'est point seulement des intérêts particuliers que l'État protège, c'est aussi pour une large part, son propre crédit et son propre budget. »<sup>6</sup>

Un nouveau projet de loi présenté en 1903 déterminait quelles étaient les entreprises soumises à la législation nouvelle et les conditions dans lesquelles elles étaient admises à fonctionner. Après modification, ce projet devint la loi du 17 mars 1905. Elle était destinée à imposer aux sociétés d'assurances des garanties quant à leur fonctionnement, susceptible de protéger l'actif d'une gestion risquée et de donner à l'assuré la certitude que les engagements sur lesquels il comptait serait tenus par l'assureur. Elle s'appliquait à toutes les entreprises, françaises ou étrangères ; seules en étaient exceptées les sociétés définies par la loi du 1<sup>er</sup> avril 1898 sur les sociétés de secours mutuels, et les institutions de prévoyance particulières comme la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse, la Caisse nationale d'assurances en cas de décès, les caisses de retraites des employés de chemins de fer, celles des mineurs, etc. Le régime nouveau substituait à l'autorisation préalable établie par la loi de 1867 de l'enregistrement opéré à la demande même des sociétés d'assurances au ministère du Commerce. Les sociétés ne jouissaient pas pour autant d'une liberté totale, toute modification des statuts ou des tarifs devant faire l'objet d'un nouvel enregistrement. Le gouvernement conservait la possibilité d'annuler l'enregistrement en cas d'infraction aux lois ou de le refuser lorsque les opérations semblaient constituer une menace pour des tiers. Cependant, par rapport à la loi de 1867, les sociétés étaient protégées de l'arbitraire, le ministre ne pouvant statuer qu'après l'avis du comité consultatif des assurances et les intéressés ayant la possibilité de former un recours devant le Conseil d'État. La loi introduisait des garanties pour les assurés : limita-

tion des dépenses de premier établissement, capital social minimal de 2 millions de francs pour les sociétés françaises. Toutes les sociétés, quelle que fût leur forme, étaient tenues de constituer des réserves mathématiques, égales à la différence entre les valeurs respectives des engagements pris par elles et par les assurés et devaient de plus produire chaque année la comparaison entre la mortalité réelle de leurs assurés et la mortalité prévue par les tables admises pour le calcul de leurs réserves mathématiques et de leurs tarifs, ainsi qu'entre le taux de leurs placements réels et celui utilisé pour les calculs. En cas d'écarts importants ou répétés, le ministre pourrait exiger une rectification des bases du calcul des réserves mathématiques, des opérations en cours et des tarifs des cotisations. Toutefois, dans ce cas, les représentants de l'entreprise avaient le droit de faire connaître leur avis en adressant aux autorités un mémoire dans un délai d'un mois. L'introduction d'une procédure contentieuse constituait un autre signe du désir de bannir l'arbitraire qui avait régné jusqu'alors.

L'accumulation des bénéfiques était soumise à une stricte réglementation : les bénéfiques revenant aux assurés n'étaient pas payables immédiatement après la liquidation de l'exercice, l'assureur n'avait plus la possibilité de verser en espèces chaque année à l'assuré la part des bénéfiques lui revenant mais était tenu d'en créditer son compte, le solde de ce dernier indiquant à tout moment à combien le participant avait droit. Cette réglementation visait les contrats dits d'accumulation, de semi-accumulation, de distribution différée, etc., proposés par les assureurs américains, à qui on reprochait le caractère tontinier de ces contrats et surtout parce que les répartitions lointaines, sans bases connues, s'effectuaient sans contrôle. Il s'agissait de mettre fin aux promesses des sociétés étrangères qui n'engageaient en réalité que leurs assurés. Les bénéfiques ne devaient plus être l'objet d'une gestion arbitraire permettant de se livrer à une publicité désarmant la concurrence.<sup>7</sup>

Enfin, les entreprises d'assurances étrangères étaient soumises au dépôt obligatoire à la Caisse des dépôts et consignations de la portion de leur actif correspondant à leurs opérations. Les assureurs français protestèrent contre cette mesure qui semblait conférer aux sociétés étrangères une apparente supériorité en leur permettant de dire qu'elles offraient plus de garanties.

Par rapport à la loi du 24 juillet 1867, la surveillance prévue par la nouvelle loi semblait devoir être plus effective, un corps de « commissaires contrôleurs » étant chargé d'assister dans cette tâche le nouveau comité consultatif des assurances sur la vie, composé de vingt et un membres, qui devait être consulté au sujet des demandes d'enregistrement et dans tous les autres cas prévus par la loi (annulation de l'enregistrement, rectification des bases du calcul des réserves mathématiques, remaniement des tarifs, etc.).

La surveillance et le contrôle des entreprises d'assurances s'exerçaient de plusieurs façons. D'abord, en assurant une publicité utile et efficace : comptes rendus annuels de toutes leurs opérations, avec états et tableaux annexes et publica-

tion annuelle au *Journal officiel* d'un compte rendu sommaire comprenant le compte général des profits et pertes, la balance générale des écritures et le mouvement général des opérations en cours. Chaque société devait également remettre au gouvernement, sur sa demande, tous documents et éclaircissements jugés nécessaires.

Des clauses particulières concernaient les entreprises d'assurances étrangères. Pour les opérations relatives aux contrats souscrits ou exécutés en France et en Algérie, elles devaient avoir un siège et une comptabilité spéciaux, ainsi qu'un agent préposé à la direction de toutes les opérations et seul accrédité pour la signature des contrats et autres pièces relatives à ces opérations. De plus, ces sociétés étrangères étaient tenues de fournir la traduction en langue française de tous les documents se rapportant à leurs opérations, le texte français faisant seul foi à l'égard des assurés français. Les frais de la surveillance et du contrôle étaient à la charge des entreprises. Pour doter le gouvernement de réels moyens de répression, la loi prévoyait également diverses sanctions, allant d'amendes de montant variable au retrait de l'enregistrement pour les cas graves d'infraction.

La loi du 17 mars 1905 confirmait la tendance de plus en plus manifeste de ne faire régler par la loi que les points essentiels et de laisser au pouvoir exécutif le soin de statuer sur les questions de détail.

Les décrets de 1906 qui suivirent la loi de 1905 concernaient les dépenses de premier établissement des entreprises françaises ; les différentes tables de mortalité à employer, le taux d'intérêt et les chargements devant servir de base de calcul aux cotisations ; l'inscription des contrats d'assurance sur la vie. Celui du 9 juin 1906 était relatif au placement de l'actif des entreprises d'assurance sur la vie. Les sociétés françaises pouvaient posséder, sans limitation, des fonds de l'État français ou garantis par lui ; des titres des départements, des communes et des chambres de commerce, des obligations du Crédit foncier ; des prêts en cours sur toutes ces valeurs, jusqu'à concurrence de 75 % de leurs cours ; des avances sur les polices ; des prêts hypothécaires sur la propriété urbaine, jusqu'à 50 % de la valeur de l'immeuble. En revanche, les sociétés ne pouvaient faire emploi de leur capital pour 40 % au plus, en prêts aux départements, aux communes et aux chambres de commerce, aux colonies et protectorats ; en achats d'immeubles situés en France et en Algérie ; en prêts hypothécaires sur ces immeubles jusqu'à concurrence de 50 % de leur valeur et de la même manière que les prêts hypothécaires consentis sans limitation. Enfin, jusqu'à concurrence d'un quart au plus de leur actif, les sociétés françaises pouvaient détenir des valeurs de toute nature, françaises ou étrangères, figurant à la cote officielle de la Bourse de Paris ; des prêts sur ces valeurs jusqu'à concurrence de 75 % de leurs cours ; des immeubles situés dans les colonies et protectorats ; des prêts hypothécaires jusqu'à concurrence de 50 % de leur valeur. On reprocha en particulier à ces règles, qui limitaient les placements à l'étranger, de contribuer à l'affaiblissement croissant des sociétés françaises face à la concurrence.<sup>8</sup>

Quant à l'actif des entreprises à forme tontinière, il ne pouvait être employé qu'en valeurs de l'État ou garanties par lui, en obligations libérées et négociables des départements, des communes et des chambres de commerce de France et d'Algérie ou en obligations foncières et communales du Crédit foncier de France. Pour faciliter le contrôle de l'actif, suivant les conditions précisées par l'État, les valeurs mobilières des entreprises françaises devaient être représentées par des certificats ou titres nominatifs. Les valeurs qui n'en comporteraient pas seraient représentées par des récépissés de la Banque de France.

Bien que fort critiqué, le décret du 9 juin 1906 n'innovait pas : il ne faisait que généraliser les prescriptions déjà édictées précédemment par décret particulier. Les entreprises françaises qui n'étaient pas soumises à l'obligation et qui pratiquaient les opérations définies dans le présent décret devaient se faire enregistrer et bénéficiaient d'un délai de cinq ans pour transformer leurs actifs et les rendre conformes aux prescriptions. Toutefois, la mesure n'avait pas d'effet rétroactif : la loi du 17 mars 1905 avait, en effet, autorisé les compagnies françaises à conserver les placements antérieurement réalisés par elles, sans avoir à tenir compte des limitations imposées par le décret ; seulement, à partir de sa publication, les placements dans les catégories dont les limites fixées par le règlement avaient été atteintes leur étaient interdits. Le nouveau règlement n'apportait donc aucun changement dans la nature des placements, sa seule véritable innovation consistant dans l'introduction d'une limitation. Il n'entraîna guère de modifications dans le portefeuille des entreprises françaises d'assurance sur la vie.

Il en alla autrement pour les sociétés étrangères, qui se voyaient imposer, pour la portion d'actif relative aux contrats souscrits en France ou en Algérie, les mêmes placements que leurs homologues françaises, le même mode d'évaluation annuelle des différentes catégories de placements, ainsi que les mêmes garanties en matière de valeurs. Les sociétés étrangères bénéficiaient d'un délai de cinq ans pour remplacer les valeurs qu'elles devaient déposer à la Caisse des dépôts et consignations en garantie des opérations réalisées en France et en Algérie antérieurement à leur enregistrement par un portefeuille conforme aux dispositions du décret. A la différence de ce qui se passait pour les sociétés françaises, le décret avait donc un effet clairement rétroactif pour les sociétés étrangères.

Cinq autres décrets suivirent en juin. Le premier était relatif à l'enregistrement des entreprises. Il précisait les pièces et justifications qu'elles avaient à fournir lors de leur demande. Un deuxième décret concernait la réserve des garanties des entreprises d'assurances sur la vie. Comme le précédent, il distinguait les sociétés d'après leur nationalité et leur forme. Pour les sociétés françaises, qu'elles fussent en commandite ou sous forme anonyme, la réserve devait être alimentée par le prélèvement sur leurs encaissements d'une somme égale à 3 % au moins du montant total des cotisations uniques et périodiques recouvrées au cours de l'exercice. Lorsque la réserve de garantie atteignait un chiffre égal à 5 % des

réserves mathématiques, le prélèvement était réduit de moitié ; il devenait facultatif si la réserve de garantie atteignait 10 % des réserves mathématiques.

La loi de mars 1905 et les décrets de 1906 constituaient le premier volet d'un dispositif censé doter la France d'une législation cohérente en matière d'assurance sur la vie. Après avoir indiqué dans quelles conditions devaient fonctionner les entreprises avec sécurité, il convenait de régler les rapports entre les assureurs, les assurés et les tiers. En d'autres termes, il restait à préciser les formes auxquelles devait répondre le contrat d'assurance sur la vie, seul jusqu'alors à échapper à des prescriptions spéciales. C'est au moment où paraissaient les derniers décrets sur l'assurance vie que la commission parlementaire chargée d'examiner le projet de loi sur le contrat d'assurance, élaboré par le ministre du Commerce, Gaston Doumergue, rendit son rapport.

C'est au juriste Lefort qu'était revenue la charge de rédiger le rapport spécial sur les assurances sur la vie dont les conclusions se retrouvaient dans le titre III du projet de loi. Il en interdisait notamment la pratique sur les têtes d'enfants de moins de quinze ans et prohibait la police « au porteur », l'assurance pouvant être à ordre : « Les polices d'assurance sur la vie ne sont point des valeurs destinées à circuler de main en main, comme les titres commerciaux ou les valeurs industrielles, car la vie d'un homme n'est pas une marchandise ; l'intérêt du commerce n'exige pas que l'on puisse en disposer rapidement comme s'il s'agissait d'un chargement de blé ou de suif qui change vingt fois de propriétaire avant même que d'être arrivé au port. Mais il y a un argument plus décisif basé sur ce principe que la vie d'une personne ne peut pas être assurée sans son consentement ; comment [...] concilier la faculté de transmettre indéfiniment et par simple tradition la propriété de la police avec l'obligation imposée à la compagnie de faire connaître, à toute réquisition, à l'assuré le nom et le domicile de la personne qui, pour le moment, est intéressée à sa mort ? Le montant de l'assurance étant payable au porteur, cela suppose que la police peut passer de main en main, sans notification d'aucune sorte. Si une notification devait être faite, la police ne serait plus payable au porteur, mais à la personne désignée par la dernière notification parvenue au siège de la compagnie et tous les prétendus avantages de l'innovation disparaîtraient. »<sup>9</sup>

Ce texte fut repoussé à plusieurs reprises et, il fallut attendre la loi du 13 juillet 1930, pour que vît le jour une réglementation générale du contrat d'assurance en France. Étaient cependant exclus de son champ d'application les contrats d'assurance maritime (régis par le Code de commerce) ainsi que les contrats d'assurance fluviale, d'assurance aérienne et d'assurance crédit (soumis au seul droit commun), et les traités de réassurance. Cette loi mettait fin au principe de la liberté des conventions qui s'était souvent révélé préjudiciable aux assurés. Présentant un caractère impératif dans la plupart de ses dispositions, c'était une loi d'ordre public qui renforçait la protection des assurés et des tiers.

Ainsi, à la veille de la Première Guerre mondiale, l'État et les sociétés d'assurances sur la vie sont-ils parvenus à établir un *modus vivendi* concernant la question de la régulation des entreprises par les pouvoirs publics. Avec le contrôle et la surveillance, c'est bien à la frontière du public et du privé que se situent les enjeux. Ce n'est plus le cas avec la question du monopole, qui revient comme un serpent de mer. En 1909, le ministre des Finances, Georges Cochery, dans un discours à la Chambre, en même temps qu'il prône un prélèvement fiscal supplémentaire de 250 millions de francs, distille quelques idées de Jaurès sur les monopoles gouvernementaux.

L'idée du monopole de l'État sur les assurances n'était pas une nouveauté puisqu'au cours de la même législature, à deux reprises déjà, elle avait été évoquée. Avec le projet Vincent Carlier de 1908, appuyé par les principaux responsables socialistes, dont Jules Guesde, Marcel Sembat et Jean Jaurès. Le projet proposait d'organiser un monopole d'État sur les assurances couvrant les risques d'incendie, de grêle, d'inondation, sur les assurances sur la vie, celles concernant les accidents de personnes et, enfin, sur l'assurance maritime.

Les profits retirés de ce monopole devaient servir à financer les retraites ouvrières et d'autres réformes sociales. Un second projet présenté un an plus tard par M. Couderc, député de Haute-Garonne, voyait aussi dans le monopole d'État le moyen d'obtenir les ressources nécessaires à la réalisation des réformes. Ces réformes firent l'objet de fortes critiques comme celle de Paul Leroy-Baulieu qui dénonçait dans le monopole « un véritable mirage », fruit d'une « pression démagogique et socialiste » qui aboutirait à la réduction de leurs assurances par de nombreuses personnes. Malgré ces critiques, la commission d'assurance et de prévoyance sociales se déclara en faveur d'un monopole de l'État sur les assurances, décision qui eut pour effet de mobiliser contre elle l'ensemble de la profession. Les sociétés d'assurances sur la vie développèrent un argumentaire d'ordre technique. L'organisation même de la branche constituait un obstacle au monopole. L'assurance en cas de décès n'était presque jamais demandée spontanément et il fallait le démarchage pressant des agents d'assurances pour convaincre le public. L'agent devait de plus s'efforcer d'assurer la reconduction du contrat, en choisissant le moment opportun pour présenter la quittance, en accordant des délais ou en faisant avancer par la société, si besoin était, le montant de la cotisation. La médiocrité des résultats de la Caisse nationale d'assurance contre les accidents du travail laissait mal augurer des capacités gestionnaires de l'État. Les projets concernant l'établissement du monopole restèrent lettre morte à cette époque, mais l'idée ne disparut pas pour autant. La question du monopole de l'État devait retrouver toute son importance après la Première Guerre mondiale et bien au-delà ■

## Notes

1. Jean-Marie Thiveaud, *Histoire de l'assurance vie en France xvii<sup>e</sup>-xx<sup>e</sup> siècle*. Communication au colloque « L'assurance dans les sociétés industrielles : rôle économique, acteurs et marchés, du xvii<sup>e</sup> siècle à nos jours, Paris, 30 et 31 mai 1997.
2. *Idem*.
3. *Le Moniteur des assurances*, 15 juin 1894.
4. E. Cheysson, *déposition devant la Commission d'assurance et de prévoyance sociales*, 1892.
5. Léon Marie, « *La nouvelle législation des sociétés de secours mutuels en France* », *Le moniteur des assurances*, 15 août 1898.
6. *Cité dans Le Moniteur des assurances*, 15 avril 1905.
7. Jules Lefort, *Le Moniteur des assurances*, 15 mars 1903.
8. *Le Moniteur des assurances*, 15 décembre 1911 et 15 mars 1913.
9. *Le Moniteur des assurances*, 15 mars 1903.

## Bibliographie

- ALGLAVE, P. (1901) *Assurance contre l'incendie. Service public en Allemagne*, thèse, Paris.
- CYPRES, L. (1894) *L'assurance sur la vie étudié au point de vue économique*, thèse, Paris.
- DÉROULÈDE, M. (1899) *Assurances contre l'incendie. Études comparées des systèmes d'assurances publiques et des systèmes d'assurances privées*, thèse, Paris.
- LAMBERT-FAIVRE, Y. (1990) *Droit des assurances*, Dalloz, Paris.
- LEFORT, J. (1906) *Du rôle de l'État en matière d'assurance sur la vie*, thèse, Paris.
- PARDOUX, R. (1906) *L'État français et les compagnies d'assurances contre l'incendie*, thèse, Paris.
- POUJAD, A. (1905) *Du contrôle de l'État en matière d'assurance et particulièrement dans les assurances sur la vie*, thèse, Paris.
- PRIVAT-AUBOUARD, A. (1906) *Du contrôle de l'État sur les assurances sur la vie et les assurances contre les accidents*, thèse, Paris.
- TOURNAN, I. (1906) *L'assurance sur la vie en France au xix<sup>e</sup> siècle*, thèse, Paris.
- VARNEY, J. (1920) *Le monopole des assurances sur la vie*, thèse, Paris.



# LES LIMITES DE L'ASSURANCE PRIVEE :

## que dit la théorie économique ?

**MOTS CLEFS :** *dilemme équité-efficacité* • *imperfections du marché* • *grands risques* • *public/privé* •

**D**'un point de vue théorique, les limites de l'assurance privée sont liées soit à la non-assurabilité de certains risques, soit à des imperfections du marché de l'assurance, soit enfin à des contraintes de caractère éthique ou redistributif. Nous discutons rapidement les formes et les conséquences de ces divers problèmes.

Que les activités d'assurance se situent souvent à la frontière entre les sphères publique et privée relève, au moins dans la plupart des pays développés, de l'évidence. Tout un chacun en a fait l'expérience : parmi les risques importants auxquels nous sommes confrontés, certains (santé, chômage...) relèvent largement d'une couverture étatique, d'autres d'assurances privées. Les raisons de cette dualité sont souvent complexes. Il est clair, par exemple, que le poids du passé ou les fluctuations de la conjoncture politique sont pour beaucoup dans la détermination de la frontière. Mais il n'est sans doute pas inutile, de ce point de vue, de considérer ce problème d'un point de vue plus théorique, plus abstrait, plus normatif, en laissant de côté pour un moment les contraintes institutionnelles et les déterminations historiques. La théorie peut-elle justifier cette pluralité d'institutions ? Comment les domaines respectifs sont-ils déterminés ? Pourquoi et comment public et privé coexistent-ils en assurance ?

Commençons par trois remarques générales. D'une part, l'intervention de l'État dans le champ de l'assurance ne se limite pas, tant s'en faut, à la prise en charge directe de certains risques. Elle revêt de nombreuses autres formes, dont la moindre n'est pas la mise en place d'une réglementation contraignante sur l'activité des sociétés. Ces aspects sont notamment évoqués dans la contribution de Jean-Charles Rochet, et nous n'y reviendrons pas ici. En deuxième lieu, la coexistence de mécanismes et d'institutions publics et privés renvoie probablement à

\* Directeur de recherche au CNRS, laboratoire Delta et chaire d'économie de l'assurance.  
Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

certaines limites de ces dernières. Dans une optique libérale, l'intervention publique se justifie dès lors que le marché se heurte, dans son fonctionnement normal, à des difficultés qu'il ne peut résoudre.

Dans ce qui suit, nous adopterons cette grille d'analyse, en essayant de préciser les imperfections du marché de l'assurance et leurs conséquences en termes de substitution du public au privé<sup>1</sup>.

Enfin, le recours à une société d'assurances, privée ou pas, suppose au moins une différence d'aversion pour le risque : l'assuré doit être suffisamment risco-phobe pour accepter de payer, afin de se libérer de l'aléa considéré, une cotisation au moins égale à ce que demande l'assureur pour le prendre en charge. Tel peut ne pas être le cas. Typiquement, l'aversion au risque dépend notamment de la taille de l'assuré. Un individu, une entreprise de petite taille auront sans doute plus de sensibilité aux aléas de leur environnement. En revanche, certains autres acteurs représentent un poids suffisant pour accepter de supporter eux-mêmes certains risques. On pense évidemment à l'État, aux collectivités de grande taille, et le cas échéant aux plus grandes entreprises publiques ou privées. Cet aspect est étudié en détail dans la contribution de Sylvain Tribouillois.

## **I. LE PRINCIPE DE MUTUALISATION, LE PRINCIPE DE RÉPARTITION, ET LE PROBLÈME DES « GRANDS » RISQUES**

Si les formes concrètes prises par les mécanismes d'assurance sont innombrables, les principes de base qui les sous-tendent sont, eux, beaucoup moins nombreux<sup>2</sup>. Deux d'entre eux s'avèrent particulièrement pertinents ici : la mutualisation des risques et leur partage. Les logiques sont opposées, ou plutôt exactement complémentaires. La mutualisation repose implicitement sur des idées de type loi des grands nombres. Si beaucoup d'agents sont soumis individuellement à des risques indépendants, ou en tout cas largement non corrélés, alors l'agrégation de ces risques individuels tend à en diminuer l'importance relative, pour la simple raison qu'un million de tirages à pile ou face pour un franc chacun constitue un pari bien moins risqué qu'un tirage unique pour un million de francs. De ce fait, une institution réalisant concrètement cette mutualisation – qu'il s'agisse ou non d'une société d'assurances – pourra protéger chaque individu contre le risque en question sans supporter elle-même de risque d'ampleur (relative) comparable. Il s'agit, pour reprendre le terme de Maurice Allais, d'un « risque globalement éliminable » ; la mutualisation diminue le risque total subi par l'économie dans son ensemble.

Bien évidemment, tous les risques n'entrent pas dans cette catégorie. Les catastrophes naturelles, les guerres, les épidémies constituent des risques globaux, qui ne disparaissent pas par agrégation. La solution, ici, repose plutôt sur une

1. De nombreux travaux ont étudié le problème des limites de « l'assurabilité ». Dans ce qui suit, nous reprenons en particulier certaines des conclusions de l'excellente contribution de Christian Gollier (1996) sur ces questions.

2. Sur ce point, comme d'ailleurs dans l'ensemble de cette contribution, nous reprenons largement les points de vue que nous avons développés dans un récent ouvrage (Chiappori, 1996).

logique de répartition : le risque sera divisé entre un grand nombre d'acteurs, chacun n'en supportant du coup qu'une petite partie. De nombreux mécanismes permettent de réaliser concrètement le partage : constitution de « pools » d'assureurs sur les plus gros dossiers, contrats de réassurance, marchés financiers, etc. Ajoutons que le risque peut également, et de façon complémentaire, être réparti dans le temps ; en un sens, chaque assureur peut ainsi partager son risque présent avec les assureurs futurs (y compris lui-même). La logique des réserves répond exactement à cet objectif : il s'agit de « lisser » les fluctuations de la sinistralité globale, avec l'idée qu'un dommage peut être énorme s'il est rapporté à un horizon de quelques mois, mais restera raisonnable sur une moyenne de dix ou quinze ans.

Utilisées conjointement, ces deux techniques sont extrêmement puissantes. De ce fait, le champ potentiellement ouvert à l'assurance privée est très large. Certains auteurs, dans une logique actuarielle, tendent parfois à limiter de façon relativement stricte le domaine d'activité des sociétés d'assurances. Pour aller vite, le champ de l'assurance serait, de ce point de vue, celui des aléas relevant de la loi des grands nombres. Il faudrait donc que les risques soient suffisamment petits et suffisamment indépendants pour que la solvabilité des sociétés ne soit pas mise en cause, et qu'en outre la distribution de probabilité « objective » du risque soit calculable empiriquement. Comme le souligne Christian Gollier (1996), cette définition est trop étroite. Les « grands » risques sont souvent assurables. Après tout, les sociétés privées, dans le monde, couvrent bien des catastrophes naturelles (ouragans, tremblements de terre, etc.). Des marchés financiers spécialisés ont même été créés à cet effet ; et, bien avant cela, les contrats de réassurance avaient justement pour objet de répartir les risques correspondants. En France et dans d'autres pays, la logique d'accumulation intertemporelle est également utilisée à cet effet, par le biais notamment de fonds spéciaux. En fait, les mécanismes de répartition des risques jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement de l'assurance moderne ; ils permettent de couvrir, de façon privée et efficace, des types de risques qui ne relèvent ni de la loi des grands nombres, ni de principes de mutualisation.

Un aspect doit toutefois être souligné. Si l'on entend par assurance, au sens strict du terme, un contrat par lequel une partie reporte, moyennant le paiement d'une cotisation, la totalité d'un risque sur son cocontractant, alors le calcul de la cotisation devient crucial. Il est nécessaire que l'assureur puisse utiliser, non pas nécessairement la loi des grands nombres, mais en tout cas les règles du calcul des probabilités ; on peut en effet difficilement envisager d'accepter le plein poids d'un risque sans pouvoir en estimer la répartition. De ce point de vue, il faut, parmi les « grands risques », distinguer ceux pour lesquels il est possible d'évaluer, le cas échéant de façon approximative, une probabilité objective, et les autres. En d'autres termes, il existe une différence fondamentale entre un cyclone et l'apparition d'une épidémie inconnue. Le premier type de phénomène relève du champ de la connaissance ; on dispose d'assez de données sur le passé

pour en estimer de façon relativement fiable la probabilité d'occurrence<sup>3</sup>. En revanche, personne ne serait en mesure d'indiquer la probabilité d'apparition d'un nouveau virus dévastateur dans les trente prochaines années. Cette situation d'incertitude<sup>4</sup>, au sens théorique, est beaucoup plus problématique du point de vue de l'assurance privée. On a pu le constater, notamment, dans les premières années de développement du sida : les assureurs ont a priori considéré, non sans raison à l'époque, qu'il leur était impossible de couvrir un risque de ce type.

Cela étant, peut-être faut-il élargir sur ce point la notion d'assurance. Si des risques de cette nature ne peuvent être assurés — au sens technique susmentionné —, ils peuvent toujours, néanmoins, être répartis entre les agents économiques. En fait, les premiers mécanismes connus de partage des risques sont bien antérieurs au calcul des probabilités. Pour mettre en place un mécanisme où le paiement d'une cotisation libère l'assuré de tout risque, il faut, nous l'avons dit, pouvoir estimer au minimum une espérance et une variance. En revanche, pour mettre en place un mécanisme de « mutualisation » au sens large, dans lequel les agents chanceux dédommageront *a posteriori* leurs homologues sinistrés, aucun calcul n'est nécessaire ; il suffit de disposer de mécanismes de « concrétisation », garantissant que les engagements pris a priori seront tenus. Les tailleurs de pierre de Haute-Égypte ne connaissaient pas le calcul des probabilités ; sans doute n'en avaient-ils pas besoin pour mettre en place des systèmes d'assistance mutuelle.

Cette remarque en suggère une autre. Un mécanisme de « mutualisation a posteriori » comme ceux que nous venons d'évoquer, s'il ne relève pas à proprement parler de l'assurance stricto sensu, peut toutefois, dans certains contextes, rester du domaine privé. En un sens, le fonctionnement des mutuelles a conservé certains aspects de ce type (le rappel de cotisations en cas de sinistre majeur en est un exemple) ; et les Lloyds elles-mêmes ne fonctionnent pas de façon tellement différente. Le problème, ici, est sans doute celui de la taille de la population concernée et des pouvoirs coercitifs de l'organisme privé qui doit assurer la mutualisation. Face à un grand risque, il est nécessaire d'opérer la répartition sur un grand nombre d'agents, et d'être le cas échéant à même de prélever des montants importants. On conçoit que, dans certains cas, l'État soit mieux placé pour assurer ces opérations.

## II. LES IMPERFECTIONS DU MARCHÉ

Les avantages du marché sont reconnus. On sait également, cependant, que dans certains cas son fonctionnement efficace se heurte à des problèmes liés à la structure d'information, et plus précisément aux asymétries qui peuvent exister dans la répartition des informations pertinentes. La théorie — reprenant une séparation déjà ancienne de la profession — distingue deux cas polaires :

3. Même si, en revanche, le montant des dégâts peut être plus difficile à extrapoler.

4. Les théoriciens de la décision opposent couramment les situations de risque, où les probabilités d'occurrence du sinistre sont connues, et celles d'incertitude, où même ces probabilités sont ignorées.

l'anti-sélection, où l'assuré possède une meilleure information que l'assureur sur le risque que celui-ci doit couvrir ; et l'aléa moral, dans lequel le niveau de risque effectif dépend d'un effort de prévention de l'assuré, effort que l'assureur ne peut ni observer ni contrôler directement, mais qu'il peut en revanche influencer par la spécification du contrat. La littérature sur ce sujet montre que le marché peut s'avérer vulnérable à des situations de ce type. Dans certains cas, ces imperfections empêchent même l'existence de contrats d'assurance recouvrant certains risques ; par exemple, on ne peut couvrir, sur le marché, le risque d'échouer à un examen ou de ne pas bénéficier de promotions rapides dans son parcours professionnel.

Un cas moins extrême, donc plus intéressant, est celui de l'assurance chômage. Dans la plupart des pays, la couverture contre ce risque est assurée par des mécanismes publics. Cependant, dans de nombreux cas, cette couverture publique est complétée sur certains points par des contrats privés ; par exemple, une assurance chômage privée sera souvent proposée en complément d'un contrat de prêt immobilier. Cette coexistence de mécanismes publics et privés sur un même risque est caractéristique, et particulièrement intéressante. Comment expliquer cette situation ?

Remarquons tout d'abord que, pour une large part, le chômage constitue un « grand risque » ainsi que défini plus haut, du fait de la corrélation entre les sinistres particuliers : il existe des périodes de « montée » du chômage, durant lesquelles le risque de presque tous les assurés s'accroît simultanément. Cependant, si le risque n'est pas diversifiable, il peut être réparti, à la fois entre agents et entre périodes ; il suffit d'utiliser des contrats qui autorisent une hausse des cotisations d'assurance quand la situation se dégrade, et de constituer des réserves (évidemment déductibles de l'imposition) les « bonnes » années pour lisser les aléas de la conjoncture. C'est dans cette direction que devraient, en toute logique, aller les activités privées d'assurance chômage, ce qui peut demander d'ailleurs quelques améliorations réglementaires.

Les problèmes d'antisélection et d'aléa moral sont probablement plus importants. D'une part, les agents ont sans doute une connaissance beaucoup plus fine de leurs probabilités de chômage que l'assureur ; c'est l'effet d'antisélection. D'autre part, l'existence d'une couverture du risque chômage n'est pas sans effet sur les comportements des agents, et précisément sur les taux d'entrée et surtout de sortie de chômage ; c'est l'aléa moral. On sait, sur ce dernier point, que la sortie du chômage est d'autant plus probable que l'agent s'engage, d'une part, dans une activité plus intense de recherche d'emploi, et accepte d'autre part plus facilement les offres qui lui sont faites, même si celles-ci ne répondent pas totalement à ses attentes. De ce point de vue, le danger est que les indemnités découragent les deux attitudes, et se traduisent à la fois par une recherche d'emplois moins intensive et par un niveau d'exigence plus élevé vis-à-vis des propositions reçues.

Sans entrer dans le détail, on peut souligner que ces problèmes ne sont pas l'apanage de l'assurance privée. Par exemple, l'effet dissuasif des prestations

reçues par un chômeur ne dépend pas du caractère public ou privé de l'organisme d'assurance qui les verse ! Il convient, sur ce point, de distinguer plus finement.

Quelles sont les conséquences de ces imperfections ? D'une part, l'antisélection tend, on le sait, à réduire la taille du marché, en faisant disparaître précisément ceux des agents qui ont le risque le plus faible ; ce sont en effet ceux pour lesquels, en proportion du risque réel, la cotisation demandée est la plus élevée. Ce phénomène est d'ailleurs bien connu des sociétés d'assurances chômage privées<sup>5</sup>. Dans ce cas, différentes solutions sont possibles. L'une consiste à ajuster finement la tarification, de façon à proposer à chacun un niveau de cotisation adapté à la valeur actuarielle de son risque propre. Mais une telle précision n'est pas toujours possible, du fait de l'information qui serait nécessaire. Un autre moyen est de multiplier les précautions contractuelles pour limiter au maximum les effets de ce type. Pour revenir à l'exemple du chômage, les contrats privés ne couvrent que certains types de chômage (licenciements), et prévoient un délai de carence. Ces solutions peuvent se révéler efficaces, mais ont pour défaut de limiter d'autant le champ de l'assurance (par exemple, un individu licencié de façon imprévue durant les mois suivant la souscription n'est pas couvert) ; ce qui est sans doute acceptable pour une assurance complémentaire, mais plus délicat s'il s'agit de la couverture de base.

Enfin, une dernière solution, plus radicale, consiste à rendre l'assurance obligatoire, et à en fixer réglementairement les modalités ; c'est précisément ce que réalise, de facto, la couverture étatique.

Quant à l'aléa moral, on peut penser que, dans bien des cas, le problème est moins dans la nature publique ou privée de l'organisme gestionnaire que dans la forme et la durée de la couverture, ou les limites imposées éventuellement sur les refus. Dans certains pays, par exemple, l'assuré n'a droit qu'à un nombre limité de refus sur les propositions qui lui sont faites ; au-delà, ses droits sont réduits ou supprimés. Tout au plus peut-on penser que ce type de disposition a des chances dans certains cas de se révéler plus facile à gérer au niveau national qu'à celui de chaque société<sup>6</sup>. Mais c'est au cas par cas qu'il convient alors de juger.

### III. LE DILEMME ÉQUITÉ-EFFICACITÉ

Un dernier type d'argument peut expliquer le recours à des systèmes publics : la prééminence de considérations éthiques, liées notamment à l'équité. En assurance, la logique de la concurrence tend, on le sait, à promouvoir une différenciation maximale des tarifications en fonction du risque actuariel.

Un tarif uniforme désavantage en effet les meilleurs risques, qui risquent de quitter l'entreprise ; d'où détérioration de la qualité moyenne du portefeuille, né-

5. Lors de discussions que nous avons eues avec des professionnels sur le thème de l'assurance crédit des emprunteurs, l'idée d'antisélection est revenue régulièrement.

6. Ce point de vue est notamment développé par Pierre Pestieau dans son analyse des systèmes de retraite. Ajoutons que la concurrence, dans un contexte d'asymétrie d'information, peut avoir dans certains cas des effets pervers.

cessité d'une nouvelle hausse pour la compenser, suivie de nouveaux départs, et c'est un cercle vicieux qui s'amorce. En un sens, la logique actuarielle est aussi une condition de survie. Il en résulte que des agents différents dans leur risque seront traités de façon différente par les sociétés, et paieront notamment des cotisations plus ou moins élevées. Cette discrimination tarifaire n'est pas nécessairement injuste ; on peut considérer, comme l'ont fait de grands auteurs, que chacun est alors traité suivant sa nature, ce qui constitue un critère de justice tout à fait cohérent. En fait, l'appréciation portée sur ces logiques dépend largement du contexte, et tout spécialement du risque couvert. Qu'un mauvais conducteur doive régler une prime supérieure ne choque pas, d'autant qu'il peut toujours ne pas conduire. En revanche, qu'un individu né avec une faiblesse cardiaque doive, sa vie durant, payer des cotisations d'assurance maladie dix fois plus élevées est moins facile à accepter ; surtout si ses revenus ne lui permettant pas une dépense de ce type, il est finalement contraint de ne pas s'assurer du tout – ce qui est parfois le cas dans les systèmes privés<sup>7</sup>. En d'autres termes, une uniformisation des primes peut dans certains cas être ressentie comme moralement nécessaire, alors même qu'elle contredit la logique actuarielle. Le problème est évidemment qu'un système privé aura du mal à assurer ce résultat ; d'où la possibilité d'un recours à un monopole public, solution retenue (au moins pour la protection de base) par la plupart des pays européens.

Encore faut-il éviter d'être trop péremptoire sur ce point. L'uniformisation des cotisations n'est pas, en théorie, incompatible avec une privatisation et un fonctionnement concurrentiel. Simplement, cette concurrence doit être organisée de façon spécifique. Pour éviter la discrimination, il faut supprimer l'« écrémage », c'est-à-dire la forme de compétition consistant à aller chercher chez ses concurrents les meilleurs clients pour leur proposer, et à eux seulement, un tarif plus avantageux. Ce qui laisse la possibilité d'une concurrence globale, portant sur des populations larges, et sous la contrainte d'une interdiction de certaines discriminations – un peu à l'image de la concurrence entre sociétés privées pour les contrats de couverture complémentaire de groupes.

En conclusion, un fait est à souligner. Dans la répartition optimale de la couverture des divers risques entre secteur public et secteur privé, de nombreux facteurs entrent en ligne de compte. Le plus souvent, aucun n'est décisif. On ne saurait donc faire l'économie d'une analyse précise, documentée, qui prenne en compte l'ensemble des aspects – économiques, mais aussi historiques, sociaux, voire éthiques – mis en jeu. La culture française pousse, de toute évidence, à une certaine méfiance vis-à-vis du secteur privé. Un tel préjugé peut s'avérer dangereux ; après tout, les limites de l'État, comme fournisseur de services ou comme chef d'entreprise, ne cessent de nous être démontrées.

En la matière, toute approche exclusivement idéologique (le tout-marché comme le tout-public), tout dogmatisme a priori (fût-il de type « ni/ni ») sont à

7. Voir notamment la contribution de Maurice Marchand dans ce numéro.

éviter. Des solutions sont à inventer, des expériences à tenter. Aucune perspective n'est interdite, aucun tabou ne doit peser sur la discussion. L'histoire nous l'apprend : la frontière entre secteur public et secteur privé a été, et reste largement, mouvante. Tout au plus peut-on compter sur l'analyse économique pour éclairer certains aspects de l'indispensable débat ■

**Bibliographie**

- CHIAPPORI, P.-A. (1996), *Risque et Assurance*, collection « Dominos », Flammarion, Paris.
- DIONNE, G. (1993 ; sous la direction de), *Contributions to Insurance Economics*, Kluwer Academic Press.
- GOLLIER, C. (1996), *Towards an Economic Theory of the Limits of Insurability*, stencil, IDEI, Toulouse.

# ASSURANCE MALADIE PUBLIQUE ET PRIVEE

## Coexistence bénéfique ou conflictuelle ?

**MOTS CLEFS :** *assurance maladie* • *économie de la santé* • *protection sociale* •

Cet article a pour objectif d'évaluer le rôle que les assurances maladie privées pourraient jouer à l'avenir dans les pays de l'Union européenne. Après un rapide survol des systèmes européens de protection contre les risques de maladie et de la place qu'y occupent actuellement les assurances privées, deux particularités des soins de santé sont mises en évidence : l'importance que les sociétés européennes attachent à l'équité dans l'accès aux soins de santé et l'impossibilité de séparer le volet assurantiel de l'assurance maladie du volet productif des prestations dont elle couvre les dépenses. Les avantages et inconvénients des systèmes public et privé d'assurance sont, ensuite, analysés au moyen d'une batterie de critères. Cette comparaison permet, enfin, d'envisager le rôle accru que pourraient jouer les assurances privées complémentaires à l'avenir.

De nombreux pays européens<sup>1</sup> connaissent actuellement une croissance rapide de leurs dépenses de santé. Celle-ci s'explique, à des degrés divers suivant les pays, par l'effet conjugué de trois facteurs : le développement des connaissances et technologies médicales, une maîtrise insuffisante de l'offre, et des modes de paiement des prestataires qui poussent à la surconsommation. Cette croissance des dépenses de santé aggrave la crise des finances publiques qui frappe plusieurs pays européens, et elle constitue un défi majeur pour les systèmes publics d'assurance que ces pays ont développés pour couvrir les risques liés à la maladie. Il est, en effet, frappant de constater que la plupart des pays européens disposent aujourd'hui de systèmes de protection sociale qui couvrent la quasi-totalité de leur population pour une proportion de leurs dépenses de santé généralement comprise entre 85 et 90 %.

Parmi ces systèmes de protection sociale, on distingue généralement les services nationaux de santé (à la Beveridge) et les systèmes d'assurance sociale (à la

\* Professeur à l'université catholique de Louvain, CORE-IAG (Belgique).

1. Dans cet article, nous nous limiterons aux pays de l'Union européenne.

Éditeur de l'article : Scepra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

Bismarck). Dans le premier cas, dont le prototype est le National Health Service (NHS) en Grande-Bretagne, les services publics de santé sont accessibles à l'ensemble de la population, et leur financement est assuré principalement par l'impôt. En plus de la Grande-Bretagne, de tels services nationaux de santé ont été instaurés en Irlande, dans les pays scandinaves et dans les pays méditerranéens. Les six autres pays européens (Allemagne, France, Autriche et pays du Bénélux) ont, par contre, développé des systèmes d'assurance sociale qui sont, en général, financés conjointement par l'impôt et les cotisations sociales. Alors que les soins de santé sont directement produits et fournis par les services nationaux de santé, dans lesquels les médecins sont en général salariés, c'est la médecine libérale qui prévaut dans les pays où des systèmes d'assurance sociale se sont développés. Des organismes assureurs (qui trouvent en général leur origine dans les mutualités du siècle dernier) y sont financés à travers les autorités publiques, et ils ont pour mission de couvrir les dépenses de santé de leurs affiliés qui s'adressent aux médecins et autres prestataires de leur choix.

#### **I. LES ASSURANCES PRIVÉES DANS LE CONTEXTE EUROPÉEN**

Deux pays européens constituent cependant des exceptions significatives au principe d'accès universel à la protection sociale contre la maladie : il s'agit des Pays-Bas et de l'Allemagne, où les personnes dont les revenus dépassent un certain seuil (respectivement 37 % et 25 % de leur population) ne sont pas automatiquement couvertes par l'assurance sociale et doivent donc souscrire une assurance de leur choix ; celle-ci peut être une assurance privée ou bien l'assurance sociale dont dispose le reste de la population. Il faut cependant noter qu'aux Pays-Bas le plan Dekker, dont les propositions ont inspiré les réformes en cours du système de santé, prévoit l'uniformisation des régimes d'assurance et l'assujettissement de la totalité de la population à l'assurance sociale. D'autres pays ont introduit certaines restrictions au principe d'accès universel, mais celles-ci sont de moindre importance qu'aux Pays-Bas et en Allemagne.

Par ailleurs, même au sein des systèmes où la protection sociale est universellement accessible, il existe des variations significatives en termes de contenu des prestations couvertes ou de proportion des dépenses remboursées pour ces prestations. C'est ainsi qu'en France, où la totalité de la population est assujettie à l'assurance sociale contre la maladie, en réponse au déficit des caisses d'assurance la part des dépenses à la charge des patients sous forme de tickets modérateurs a été progressivement accrue pour représenter aujourd'hui quelque 25 % de leur total. Cette part qui incombe aux assurés peut être couverte par des assurances contractées individuellement auprès de sociétés privées ou des caisses ou mutuelles d'assurance sociale. Un autre exemple est fourni par le régime d'assurance des travailleurs indépendants en Belgique : alors que ces travailleurs sont assujettis pour les gros risques au même système d'assurance sociale que les travailleurs salariés, ils doivent contracter des assurances individuelles pour les

petits risques (principalement, les consultations de médecins et l'achat de médicaments). De même en Irlande, où un Service national de santé couvre l'ensemble de la population, seules les personnes disposant de cartes médicales délivrées sous condition de ressources (soit environ 35 % de la population) peuvent avoir accès gratuitement à l'ensemble des prestations.

De ce rapide survol qui ne se voulait aucunement exhaustif<sup>2</sup> on peut conclure que, tels qu'ils se caractérisent aujourd'hui en Europe, les systèmes de protection sociale laissent du champ libre pour le développement d'assurances privées complémentaires contre la maladie. On peut, du reste, escompter que si certains pays ne parviennent pas dans un proche avenir à mieux maîtriser leurs dépenses de santé, ce champ d'action s'y élargira du fait de la résistance politique et économique à une hausse des prélèvements obligatoires. Cependant, au-delà des domaines non couverts par la protection sociale, l'assurance privée a également pris pour cible la couverture de services de complément et de substitution. Par services de complément, nous entendons les prestations qui viennent en sus de celles prévues par la protection sociale pour en améliorer la qualité ou pour augmenter le confort du patient. Des exemples en sont les suppléments d'honoraires réclamés en France par les médecins du « secteur 2 » et ceux réclamés en Belgique par les médecins hospitaliers à leurs patients qui ont choisi d'être hospitalisés dans une chambre individuelle. Ces suppléments d'honoraires peuvent être couverts par des contrats d'assurance privés, en général souscrits par les employeurs en faveur de leur personnel. Quant aux prestations de substitution, elles remplacent les prestations auxquelles la protection sociale donne droit en permettant d'éviter les files d'attente qui caractérisent leur fourniture. La couverture de ces prestations de substitution par des assureurs privés s'est développée notamment en Grande-Bretagne, où elle concerne quelque 12 % de la population pour une proportion des dépenses totales de santé avoisinant les 5 %.

## **II. DEUX PARTICULARITÉS IMPORTANTES DES SOINS DE SANTÉ**

Après avoir ainsi résumé les diverses manières dont l'assurance maladie privée coexiste dans les pays européens avec les systèmes de protection sociale, notre objectif sera de comparer les avantages et inconvénients qui leur sont généralement reconnus. Cependant, préalablement à cette comparaison, il est nécessaire d'insister sur deux particularités des soins de santé qui ne peuvent être ignorées dans une réflexion sur les rôles respectifs des assurances publiques et privées. La première de ces particularités est qu'une norme d'équité dans l'accès aux soins de santé semble universellement admise : toute personne devrait avoir accès à un niveau minimal des soins de santé, et cela indépendamment de ses revenus et des dispositions qu'elle a prises afin d'éviter la maladie ou d'y faire face. Diverses

2. Pour plus de détails, on pourra consulter les publications de l'OCDE, en particulier : *La Réforme des systèmes de santé : Analyse comparée de sept pays de l'OCDE*, OCDE, Paris, 1992, et *La Réforme des systèmes de santé : Étude de dix-sept pays de l'OCDE*, OCDE, Paris, 1994.

considérations relatives aux caractères spécifiques des soins de santé expliquent cette norme minimale<sup>3</sup>. Il y a d'abord le fait que les individus peuvent être mal informés sur les avantages qu'ils peuvent retirer de l'utilisation des soins de santé ou qu'ils peuvent mal évaluer les conséquences de certains comportements sur leur santé. Cette considération de type paternaliste peut expliquer pourquoi une importance particulière est attachée à ce que tout individu puisse se procurer certains soins en cas de maladie (et aussi pourquoi le tabagisme et l'alcoolisme sont découragés). Ensuite, la société est sans doute désireuse de promouvoir un égalitarisme minimal dans certains domaines spécifiques comme l'éducation et la santé. Celles-ci sont, en effet, indispensables aux individus pour se réaliser. Enfin, l'utilisation des soins par les malades peut produire des effets bénéfiques sur les personnes qui les côtoient. Celles-ci, si elles se soucient des malades qu'elles rencontrent, seront dès lors prêtes à apporter leur contribution financière pour subventionner les soins de santé. Ces trois considérations qui sont spécifiques aux soins de santé expliquent que les préoccupations distributives jouent un rôle essentiel dans l'évaluation des systèmes alternatifs de santé (en particulier, des assurances publiques et privées).

La seconde particularité des soins de santé qui distingue l'assurance maladie des autres types d'assurance est évidente : lorsqu'un risque se concrétise, il y a indemnisation, mais cette indemnisation n'est libérée qu'en contrepartie de la prescription et de la fourniture de certains soins. En conséquence, le montant d'indemnité dépend des comportements du patient et de son médecin en matière de recours et de prescription, comportements qui sont influencés par l'organisation et la régulation adoptées pour le système de prestation des soins. Le système de santé comprend donc un volet assurantiel et un volet productif qui sont en interaction l'un avec l'autre ; l'analyse comparée des régimes publics et privés d'assurance maladie ne peut pas être menée correctement si elle fait abstraction de cette considération. Il est intéressant de noter à ce sujet qu'aux États-Unis, pays où l'assurance sociale ne couvre que les personnes âgées et handicapées (système Medicare) et les indigents (Medicaid), les assurances privées exercent un contrôle de plus en plus serré sur le bien-fondé des soins prescrits à leurs assurés par les médecins. Ce contrôle s'est développé sous diverses formes de *managed care* (dont les *health maintenance organizations*) : plus de la moitié des clients des assureurs privés doivent aujourd'hui se limiter dans le choix de leur médecin traitant à la liste imposée par leur assureur ou ont souscrit des contrats d'assurance qui autorisent l'assureur à exercer un certain contrôle sur l'utilisation des soins par les prestataires avec lesquels il a passé un contrat (l'assureur peut se contenter de l'obligation pour le médecin de faire évaluer sa pratique médicale par des pairs, mais il peut aussi résilier le contrat passé avec le médecin en cas d'utilisation des soins jugée excessive). Dans les pays européens, les systèmes d'assurance sociale cherchent également à améliorer l'efficacité dans l'utili-

3. Nous nous inspirons ici de la très intéressante synthèse de T. Besley et M. Gouveia, « *Alternative systems of health care provision* », *Economic Policy*, octobre 1994, p. 201-245.

sation des ressources, entre autres au moyen de modes de paiement des prestataires qui les incitent à comparer davantage le bénéfice des soins pour le patient avec leur coût pour la société. La régulation du secteur des soins de santé est une tâche particulièrement délicate, car elle implique trois acteurs : l'assureur (public ou privé), le médecin et le patient. A chaque couple d'acteurs est, en effet, associée une relation d'agence<sup>4</sup> caractérisée par des asymétries d'information et des conflits d'intérêt entre les acteurs concernés. Ces asymétries d'information sont accrues par les développements continuels de la science médicale.

### **III. PROTECTION SOCIALE ET ASSURANCE PRIVÉE : LEURS AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS COMPARÉS**

Pour comparer les avantages des assurances publiques et privées, nous prendrons en compte deux cas polaires : d'une part, un système public auquel les individus sont assujettis de manière obligatoire et universelle, et d'autre part, un système privé où les individus choisissent leur assureur et leur contrat d'assurance sur un marché concurrentiel. Et cela bien qu'il n'existe nulle part de système public pur et encore moins de système exclusivement privé. Même si elle peut paraître quelque peu artificielle, cette comparaison peut nous aider à évaluer les avantages et les inconvénients d'assurances privées dans certains champs spécifiques des systèmes de santé européens.

Le premier critère qui nous guidera dans cette comparaison a trait aux implications distributives du choix de l'un ou l'autre système. A première vue, la raison d'être de l'assurance privée est, comme celle de l'assurance sociale, la mutualisation (ou partage) des risques, mais l'assurance privée cherche à lier, autant que faire se peut, la cotisation ou prime individuelle au risque actuariel de l'assuré. L'assurance sociale, en revanche, repose sur un principe de solidarité qui implique que les contributions des assurés soient indépendantes de leur risque et croissent avec leur revenu. L'objectif est ici de partager les risques non seulement au sein de chaque classe de risques, ce qui est économiquement efficace, mais aussi entre différentes classes de risques, ce qui est redistributif. Lorsque le financement est en outre fondé sur la capacité contributive des assurés, l'assurance sociale opère une double redistribution : entre classes de risques et entre classes de revenus. Ces considérations sont reprises dans le tableau 1, dont nous commenterons les autres entrées par la suite.

Un second critère de comparaison entre les deux systèmes d'assurance a trait à leur vulnérabilité aux phénomènes d'antisélection et d'aléa moral. L'imperfection des informations dont disposent les assureurs sur les assurés peut, en effet, affecter négativement l'efficacité économique avec laquelle l'assurance partage les risques. D'une part, les assureurs ne peuvent pas toujours observer avec précision le risque des assurés, ce qui conduit au phénomène d'antisélection ; d'autre

*4. Dans une relation d'agence, un mandant (ou principal) cherche à faire adopter par un mandataire (ou agent) un comportement qui réponde à ses intérêts. Cela alors que la mandataire possède en propre certaines informations qu'il peut exploiter dans son intérêt.*

Tableau 1

Comparaison des assurances maladie publique et privée (cas purs)		
	Assurance publique	Assurance privée
Vulnérabilité à l'antisélection	Non	Oui (généralement)
Redistribution entre classes		
1. de risque	Oui	Non (généralement)
2. de revenu	Oui	Non (généralement)
Équité dans l'accèsibilité aux soins de santé	Oui	Non
Vulnérabilité à l'aléa moral	Oui	Oui
Type de contrat	Collectif avec termes fixés politiquement	Individuel avec termes sujets à renégociation
Adéquation aux préférences individuelles	Non	Oui
Frais administratifs	Faibles	Élevés
Discipline de la concurrence	Non	Non

part, ils ne peuvent pas contrôler les mesures de prévention prises par les assurés, ce qui conduit au phénomène d'aléa moral. Le phénomène d'antisélection résulte de la liberté de choix des assurés : lorsque l'assureur ne connaît pas les risques individuels des assurés, il est forcé de fixer la cotisation sur la base de leur risque moyen. En conséquence, les individus aux risques les plus faibles choisissent de ne pas s'assurer : les mauvais risques chassent les bons risques. Deux réactions à ce phénomène sont possibles : ou bien il y a possibilité d'évaluer à un coût raisonnable les risques individuels et d'ajuster les cotisations en conséquence ; ou bien ce n'est pas possible, et l'assureur peut chercher à séparer les assurés en plusieurs groupes en leur offrant le choix entre des contrats présentant différents taux de couverture. Si elles rendent le partage des risques plus efficace relativement à la situation d'antisélection, ces deux réactions ne satisfont pas à l'objectif d'équité, du moins si l'on juge inéquitable de faire payer les mal portants plus que les bien portants. Ces difficultés ne sont bien entendu pas présentes dans les systèmes d'assurances publiques où l'assujettissement est universel et indépendant de l'état de santé.

A moins que des dispositions spéciales ne soient prises, la sélection des risques par les assureurs privés au moyen d'une évaluation des conditions de santé préexistantes conduit certaines catégories de malades à devoir payer des cotisations d'assurance prohibitives. Le développement de la génétique et de la médecine prédictive, permettant de poser des diagnostics sur l'évolution à long terme de l'état de santé des individus, rendra ce problème plus aigu dans le futur. Du moins pour les maladies qui ne peuvent pas être diagnostiquées à l'avance, le problème pourrait être résolu si les assureurs privés étaient capables de s'engager sur des contrats à long terme. Mais l'évolution continue des connaissances médicales rend cette solution impraticable. Les contrats sont généralement à court terme, et leurs conditions peuvent dès lors être révisées en fonction de l'évolution de l'état de santé des assurés. Les contrats d'assurance groupe négociés par les employeurs échappent à cette sélection des risques puisque les coti-

sations y sont fondées sur le risque moyen des employés, mais ceux-ci ne sont plus couverts dès qu'ils perdent leur emploi.

La seconde difficulté liée aux asymétries d'information entre assureurs et assurés est causée par l'aléa moral. Celui-ci survient parce que l'assureur ne peut observer le comportement de prévention des assurés afin de le sanctionner ou d'y ajuster la cotisation d'assurance. Il est défini comme le risque supplémentaire que crée lui-même l'assuré en diminuant sa prévention du risque de base du fait même que celui-ci est couvert. Cependant, dans le cas spécifique de l'assurance maladie, un second type d'aléa moral surgit : l'assurance a pour effet d'abaisser le prix des prestations pour le patient à un niveau inférieur à leur coût pour la collectivité (voir de les rendre gratuites), ce qui peut provoquer un excès d'utilisation. On parle dans le premier cas d'aléa moral *ex ante* et dans le second d'aléa moral *ex post*. La possibilité d'aléa moral conduit à recommander une couverture partielle, par le biais de franchises ou de tickets modérateurs (ou coassurance), et ces derniers peuvent être à taux dégressifs pour éviter d'exposer les assurés à de trop grands risques. Des études empiriques existent sur l'effet des tickets modérateurs sur les dépenses de santé. L'expérimentation de la Rand Corporation<sup>5</sup> confirme l'existence de l'aléa moral et aboutit à des élasticités de dépenses par rapport au prix payé par le patient qui se situent en moyenne entre moins 10 et moins 20 % (avec un effet du taux de coassurance sur les dépenses qui est élevé jusqu'à environ 25 % et faible au-delà). Comme la plupart des travaux dans le domaine, cette étude ne distingue cependant pas les dépenses qui sont principalement sous le contrôle respectif du patient et du médecin. Comme indiqué plus haut, ceux-ci sont l'un vis-à-vis de l'autre dans une relation d'agence, et à moins de supposer que le médecin est l'agent parfait de son patient, c'est négliger une dimension importante de l'aléa moral *ex post* que de s'attacher exclusivement au comportement du patient. C'est du reste sur cette dimension que se concentrent de nombreuses réformes en cours des systèmes européens de santé. Celles-ci cherchent, en effet, à introduire des modes de paiement des prestataires qui les incitent à une plus grande efficacité dans l'utilisation des soins ; elles cherchent aussi à mieux contrôler l'offre médicale (médecins, lits hospitaliers et équipements lourds).

Tant l'assurance publique que l'assurance privée font face aux inefficacités qui sont causées par l'aléa moral (*ex ante* et *ex post*). Pour influencer le comportement des patients, elles disposent d'instruments identiques. La situation est sensiblement différente lorsqu'il s'agit d'exercer une influence sur le comportement

5. Une synthèse des résultats de cette expérimentation est fournie dans Manning (W.G.) et al., « Health insurance and the demand for medical care : evidence from a randomized experiment », *American Economic Review*, 77, 3, 1987, p. 251-277. Cette étude conclut également à une absence de substitution entre soins ambulatoires et soins hospitaliers : une augmentation des tickets modérateurs pour les soins ambulatoires provoque une réduction de leur utilisation sans que celle-ci ne se traduise par un recours accru aux soins hospitaliers. Par ailleurs, sauf pour certaines catégories d'individus à risques ne disposant que de faibles revenus (en faveur desquels des mesures ciblées peuvent être prises), l'état de santé des individus ne semble pas avoir été affecté par le montant des tickets modérateurs (assortis de franchise impliquant la gratuité des soins au-delà d'un plafond annuel de tickets modérateurs) auxquels ils faisaient face, cela au moins entre le début et la fin de l'expérimentation (dont la durée a été de trois ou cinq ans suivant les individus).

des prestataires. D'une part, la maîtrise de l'offre médicale ne peut être que centralisée, ce qui donne un avantage à l'assurance publique. D'autre part, la relation d'agence qui caractérise les rapports entre prestataires de soins et assureurs (publics ou privés) nécessite la collecte et le traitement d'informations considérables pour que les assureurs puissent jouer leur rôle de régulation. Ces informations doivent notamment permettre de comparer les performances des divers prestataires et de fixer les paramètres de leur formule de remboursement. Les systèmes d'assurances publiques évitent la duplication de l'effort de collecte et de traitement des données, et ils permettent de disposer d'une information qui couvre l'ensemble des prestataires pour la totalité de leurs activités.

Ces considérations nous amènent au critère de comparaison suivant, qui concerne les frais administratifs caractérisant les deux systèmes d'assurance. Les études américaines relatives aux contrats d'assurance privés font état de taux de chargement qui sont en moyenne de 15 % (ou plus) et qui s'échelonnent de 5 % pour les assurances groupes les plus importantes à 60 % (ou plus) pour les assurances individuelles<sup>6</sup>. Les frais administratifs expliquant ces taux découlent notamment des examens médicaux des futurs clients et de la publicité faite par les sociétés d'assurances. Quant aux assurances sociales, leurs frais administratifs se situent dans une fourchette allant de 2 à 6 % des indemnités payées. En effet, les économies d'échelle, notamment en termes de régulation des prestataires, ainsi que l'absence d'une concurrence onéreuse conduisent à des coûts administratifs sensiblement plus faibles pour les systèmes d'assurance publique. Une partie des frais administratifs relatifs aux assurances privées constitue, cependant, la contrepartie du choix laissé aux assurés quant aux conditions particulières de leur contrat. Cette liberté de choix n'est pas présente dans l'assurance sociale, dont le panier de soins offerts pourra paraître restrictif à certains individus, que ce soit pour des raisons de revenu ou de préférences.

Enfin, si l'assurance publique évite la duplication de certains coûts fixes, l'absence de concurrence risque de ne pas lui fournir les incitations appropriées à une gestion efficace, au contraire des systèmes d'assurance privée, où la discipline du marché peut pousser les assureurs à adopter des modes de régulation performants. Cependant, certaines réformes en cours dans les systèmes d'assurance publique – comme le plan Dekker – vont dans le sens de l'instauration d'une « concurrence réglementée<sup>7</sup> » : les caisses d'assurance, en concurrence l'une avec l'autre, seraient financées sur la base des risques de leur affiliés, et elle passeraient des contrats de fourniture de soins avec les prestataires de leur choix. Ces réformes ont pour objectif de maîtriser l'augmentation des dépenses par le biais de mécanismes concurrentiels, tout en respectant l'équité de l'assurance sociale.

Au terme de cette comparaison entre les avantages et les inconvénients des

6. Ces informations sont fournies par Phelps (C.E.), *Health Economics*, Harper Collins, New York, 1992.

7. Voir à ce sujet Enthoven (A.C.), « Consumer choice of health plan : a national health insurance proposal based on regulation competition in the private sector », *New England Journal of Medicine*, 298, 1978, p. 709.

assurances publiques et privées qui nous a permis de souligner les problèmes d'équité que soulève l'assurance maladie privée, nous pouvons maintenant nous interroger sur le rôle que les assurances privées pourraient jouer dans le futur.

#### **IV. QUEL RÔLE POUR LES ASSURANCES PRIVÉES ?**

Comme l'a montré au début de cet article le survol rapide de la situation existante, les assurances privées sont aujourd'hui présentes, avec une ampleur variable, dans la plupart des systèmes de santé des pays européens. Mais les dépenses de santé de leurs résidents y restent principalement couvertes par des systèmes de protection sociale.

C'est surtout en réponse à l'uniformité dans le contenu et la qualité des prestations couvertes, uniformité caractéristique des systèmes d'assurance publique, que l'assurance privée s'est développée. Certaines personnes peuvent avoir des revenus ou des préférences tels qu'elles jugent insuffisantes les prestations ainsi fournies. Cela les pousse à compléter ou à remplacer ces prestations par des services qu'elles se procureront sur le marché et dont les coûts peuvent être couverts par des assurances privées. C'est ainsi qu'en France les patients peuvent consulter certains médecins (du « secteur 2 ») moyennant des suppléments d'honoraires non couverts par l'assurance sociale et qu'en Belgique ils pourront dans les mêmes conditions disposer d'un meilleur confort lors d'une hospitalisation. La possibilité de telles prestations complémentaires améliore l'efficacité économique du système de santé, car elle permet d'ajuster aux goûts des individus certaines dimensions de la qualité des services offerts. Certains craignent, cependant, qu'il en résulte une différenciation de la qualité des soins en termes de résultats de santé pour les patients, ce qui mettrait en danger l'équité du système de santé.

Les mêmes considérations s'appliquent aux assurances privées qui couvrent les dépenses supportées par les patients qui se font soigner par des praticiens privés dans les pays ayant développé des services nationaux de santé. En renonçant ainsi à certaines prestations offertes par le service national de santé (par exemple, dans le cas d'opérations peu complexes jugées non urgentes), ces patients évitent les délais causés par les files d'attente ou disposent d'un meilleur confort dans les soins prodigués. Cependant, un recours à la médecine privée qui prendrait de l'ampleur pourrait réduire le soutien politique dont dispose dans l'opinion publique le service national de santé, ce qui conduirait à terme à une diminution de ses moyens et donc à une dégradation de la qualité offerte. Alternativement, le service national de santé pourrait être encouragé à améliorer son efficacité interne par la concurrence que lui fait le secteur privé.

Si la coexistence entre assureurs publics et privés peut être bénéfique dans certains cas, elle peut s'avérer conflictuelle dans d'autres. Il en va ainsi lorsque les assureurs privés acceptent de couvrir les tickets modérateurs que les systèmes d'assurance sociale laissent à charge des patients. Un exemple en est fourni par la

France où les tickets modérateurs peuvent être totalement remboursés par le biais de contrats complémentaires passés avec les assureurs privés ou les mutuelles. Dès lors, ces tickets – qui n'ont plus de modérateurs que le nom – perdent leur fonction de contrôle de l'aléa moral. Leur couverture par l'assurance complémentaire peut provoquer un effet négatif sur l'assurance sociale. Le coût de cette couverture pour l'assuré n'est, en effet, pas nécessairement équivalent à la valeur actualisée totale des indemnités supplémentaires qu'elle entraîne, car il n'inclut pas les surcoûts éventuellement occasionnés à l'assurance sociale. Comme il a déjà été mentionné plus haut, les études empiriques (comme celle de la Rand Corporation) mettent généralement en évidence une élasticité significative de l'utilisation des soins par rapport au montant des tickets modérateurs. Il paraît donc raisonnable de recommander qu'en France, les assurances complémentaires ne couvrent qu'une partie des tickets modérateurs laissés à charge des malades par l'assurance sociale.

Si la part des dépenses de santé couverte par les assurances privées reste aujourd'hui fort limitée, elle pourrait croître rapidement dans le futur, et ce malgré les problèmes d'équité qu'un tel développement risque de poser. La raison en est avant tout politique : qu'on le regrette ou s'en réjouisse, la tendance actuelle est à réduire la part du financement de la protection sociale fondée sur la capacité contributive des individus et à augmenter celle qui repose sur le principe du « juste retour » (ou du bénéfice). Cette tendance est accentuée par l'absence d'autorité supranationale qui puisse au sein de l'Union européenne assurer une coordination efficace des fiscalités nationales : il en résulte une concurrence fiscale qui pousse à une réduction des prélèvements obligatoires finançant la protection sociale. Du coup, la tentation est forte de limiter les prélèvements obligatoires à la couverture d'un panier de prestations de base, et cela dans chaque secteur de la protection sociale (pension, assurance maladie, etc.). Dans le cas de l'assurance maladie, le développement continu des connaissances et des technologies aura pour effet d'accentuer encore cette tendance ; par contre, le désir collectif d'un accès équitable aux soins de santé ainsi que la recherche d'une plus grande efficacité dans l'utilisation des ressources disponibles sont susceptibles de la freiner.

Si les systèmes de protection sociale sont amenés à réduire la part des dépenses de santé qu'ils financent, comment faudra-t-il déterminer la composition du panier de prestations qu'ils couvriront à l'avenir ? Convendra-t-il de retirer de ce panier certaines prestations du premier échelon telles que les consultations de médecin et les médicaments en ambulatoire ? ou, au contraire, d'en exclure certains soins de technologie avancée particulièrement onéreux ? Comment faudra-t-il moduler le panier de prestations en fonction du statut social et du revenu des individus ? Ce sont des questions délicates sur lesquelles les représentants de la société civile devront se pencher en s'aidant des conseils des professionnels de la santé.

Les choix à effectuer devront l'être en gardant à l'esprit tant l'objectif d'effica-

cité économique que celui d'équité. Du fait des relations d'agence qui les caractérisent les systèmes de santé sont aujourd'hui extrêmement complexes à gérer : les différentes catégories de prestations interagissent (par complémentarité ou substitution), et une modification apportée à une catégorie (telle que sa couverture par la protection sociale) peut affecter l'utilisation des autres catégories de soins dans des directions non souhaitées. Si l'objectif des autorités publiques est de garantir la qualité des soins offerts par l'ensemble des prestataires (qu'ils soient publics ou privés) et de maîtriser les dépenses (qu'elles soient payées de la poche des malades ou couvertes par des assurances publiques ou privées), ces interactions ne peuvent être négligées à l'heure où il faut trouver des réponses aux questions posées ci-dessus.

En conclusion, afin de préserver au maximum l'universalité de l'accès aux soins de santé, il convient de conserver un secteur public et accessible à tous qui soit le plus large possible : bien que le rôle de l'assurance privée soit fort probablement appelé à augmenter dans le futur, son intervention devrait demeurer complémentaire. Cela n'empêchera pas la coexistence et la concurrence des systèmes d'assurance public et privé aussi longtemps que seront garanties l'universalité de l'accès et la qualité des soins

Pour écrire cet article, nous nous sommes largement inspiré d'un article que nous avons coécrit avec Pierre Pestieau, « L'État ou le marché dans l'assurance maladie », *Revue française d'économie*, 11 (1), 1996, p. 3-19.



# LA VACCINATION :

## assurance privée et enjeux de santé publique

MOTS CLEFS : *épidémies • risque infectieux • santé publique • vaccination •*

**L**a vaccination d'un individu entraîne des effets bénéfiques sur autrui ; ainsi la vaccination devient-elle, bien au-delà d'une forme d'assurance privée qui affecte essentiellement le risque de celui qui se vaccine, un bien dont l'allocation socialement efficace ne peut pas être déterminée par le simple jeu du marché. En particulier, les stratégies publiques visant à l'élimination complète du risque épidémique (pour une maladie donnée) nécessitent une intervention publique plus coercitive qu'une politique d'incitation par les prix ; toutefois il n'est pas toujours avéré que l'élimination totale du risque soit un objectif socialement désirable.

### I. LE RISQUE ÉPIDÉMIQUE

Les maladies infectieuses constituent encore de nos jours la principale cause de mortalité et de morbidité dans le monde<sup>1</sup>, et si la formidable puissance technique de la médecine contemporaine a pu faire croire un moment que ces maladies ne concernaient plus que les pays en voie de développement, la pandémie de sida puis les nombreuses contaminations par des virus d'hépatites sont venues nous rappeler que le monde développé est loin de s'être débarrassé de ce risque.

Or, dans de nombreux cas, il est possible d'éviter le risque de contamination. La vaccination constitue bien une forme particulière d'assurance : par l'inoculation d'une forme atténuée du virus, chaque individu peut se protéger, dans certains cas de manière à peu près complète. La cotisation est composée de l'ensemble des coûts supportés par l'individu qui se vaccine : certains d'entre eux peuvent être socialisés (prise en charge du vaccin, de la visite médicale...), mais il reste toujours un coût (temps passé, injection parfois douloureuse et toujours déplaisante) à la charge de l'individu.

\* Chargé de recherche au CNRS, Delta, unité mixte CNRS-ENS-EHESS.

1. Voir le rapport sur la santé dans le monde, OMS, 1996.

Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

Cette assurance est cependant d'un type très particulier : chaque fois qu'un individu se vaccine, il diminue également le risque de diffusion de la maladie, et minimise ainsi le risque de contamination pesant sur les autres individus. Cet « effet externe » lie la santé individuelle et la santé de la population, ce qui justifie des interventions de santé publique : un individu décidant librement de se vacciner ne pense pas au bénéfice de sa décision pour la société, et une situation de laisser-faire peut donc conduire à une vaccination insuffisante de la population.

La raison profonde pour laquelle des effets externes, qu'ils soient positifs (vaccination) ou négatifs (usine polluante), entraînent une différence entre le coût social et la somme des coûts privés réside dans l'absence de marché relatif au bien considéré. Il faudrait définir un « droit à la sécurité infectieuse », une distribution « initiale » de ce droit, qui pourrait ensuite, comme tout autre bien, être échangé, pour parvenir à une solution de marché efficace. Les difficultés de définition de ce droit, de la répartition initiale de sa propriété, l'importance des coûts de transaction et d'information, empêchent l'ouverture de tels marchés, conduisant à une situation socialement inefficace (voir Coase, 1997).

La vaccination fournit ainsi un exemple, classique, d'effet externe positif, au sens où la valeur sociale de chaque décision individuelle est supérieure à sa valeur privée. Elle constitue également un bon exemple de situation sujette à un problème de « passager clandestin » : l'idéal, pour chacun, est que tous les autres individus se vaccinent, sauf lui-même. Il pourrait ainsi, sans payer la prime d'assurance, bénéficier d'une situation dans laquelle le risque aurait totalement disparu. Mais naturellement, si chacun tient le même raisonnement, personne ne se vaccine, et le risque épidémique est maximal.

Effets externes positifs, problèmes de passagers clandestins : la vaccination, d'une forme d'assurance privée qui affecte essentiellement le niveau de risque de celui qui se vaccine, devient un bien dont l'allocation socialement efficace ne peut être déterminée par le simple jeu du marché.

## II. SANTÉ PUBLIQUE

La santé publique se préoccupe de la santé des populations. Il est donc naturel qu'elle cherche, par des mesures adéquates, à réduire le risque collectif que fait peser sur une société l'existence d'une maladie infectieuse, transmissible ou contagieuse. Le cas extrême de réduction du risque épidémique est son annulation, lorsqu'on peut effectivement constater l'éradication de l'agent infectieux.

L'histoire des épidémies frappant les populations humaines est aussi l'histoire des stratégies de lutte contre ces épidémies<sup>2</sup>. Depuis la fuite devant l'avancée de l'épidémie (qui contribue le plus souvent à propager la maladie) jusqu'aux mesures coercitives de mise en quarantaine des personnes contagieuses, en passant par la recherche d'individus ou de sous-populations « responsables » de la conta-

2. Voir Jacques Ruffié et Jean-Charles Sourmia, 1995.

mination, les réponses individuelles ou collectives au risque épidémique n'ont guère varié à travers les âges. Au sein des sociétés libérales, toutefois, les politiques publiques se sont focalisées de plus en plus sur l'information du public et les campagnes de prévention des risques. Et cela d'autant plus que des stratégies individuelles de réduction des risques étaient facilitées par le développement des méthodes de vaccination.

Celles-ci, déjà attestées dans le monde ottoman du XVIII<sup>e</sup> siècle, se développèrent surtout à partir des toutes premières années du XIX<sup>e</sup> siècle : l'inoculation de la variole, puis la vaccine de Jenner, et surtout, un siècle plus tard, les fulgurants succès de la médecine pastorienne, ont été prolongés plus récemment par les développements rapides de l'immunologie<sup>3</sup>. A ce jour plus de quarante maladies infectieuses peuvent être prévenues, dont certaines très efficacement, par un vaccin. Pourtant, seule la variole a pu être éradiquée de la surface du globe, entraînant ainsi un bénéfice social immédiat (effet externe statique), mais aussi et surtout un bénéfice futur (effet externe dynamique).

Deux questions méritent d'être posées : pourquoi aucune autre maladie infectieuse n'est-elle éradiquée ? et est-il socialement désirable de consacrer des ressources importantes à la réalisation de cet objectif ?

### III. POLITIQUES PUBLIQUES DE VACCINATION

La médecine pastorienne<sup>4</sup> bénéficie en France d'une confiance particulière, ce qui explique le nombre élevé de vaccinations obligatoires et pratiquées systématiquement (même si l'exécution des rappels, théoriquement obligatoires, est bien plus délicate à mettre en œuvre chez l'adulte). Parallèlement, la France a aussi vu l'émergence de mouvements refusant le principe de la vaccination obligatoire, au nom de la liberté de choix de l'individu<sup>5</sup>.

Dans d'autres pays, et en particulier aux États-Unis, la vaccination est laissée à la responsabilité de l'individu, avec quelques restrictions pour les vaccinations des enfants, requises lors de l'inscription à l'école. En matière de vaccination comme dans d'autres domaines, les États-Unis ont adopté une politique incitative, visant à subventionner les vaccins pour en accroître la demande, et mettant l'accent sur l'information des individus.

Et pourtant cette politique s'est révélée incapable d'éradiquer l'une quelconque des quarante maladies « vaccinables ». La raison la plus fréquemment invoquée est le prix, qui reste élevé, des vaccins. Les autorités sanitaires accusent ainsi les producteurs d'accaparer une part importante des subventions ; ceux-ci répliquent en invoquant les règles de responsabilité du fait du produit (*liability rules*) qui, en leur imposant d'indemniser les victimes éventuelles d'un vaccin défec-

3. Voir Anne-Marie Moulin, 1996.

4. Comme l'explique Georges Canguilhem, 1966, le modèle est celui d'une maladie causée par un agent pathogène extérieur, dont il s'agit de débarrasser l'organisme atteint, pour lui faire retrouver sa virginité originelle.

5. Voir Anne-Marie Moulin, op. cit.

tueux, les conduisent à traduire ce surcoût dans le prix du vaccin<sup>6</sup>. Quoi qu'il en soit, toute l'attention des deux parties se focalise sur le prix : il semble couramment admis que, pour un prix assez bas, la demande serait suffisamment stimulée pour que la maladie disparaisse ; dès lors, la question posée porte invariablement sur les raisons pour lesquelles le prix des vaccins reste élevé.

Cependant, cet argument oublie un élément essentiel de l'analyse : le fait qu'un individu se vaccine (ou ne se vaccine pas) ne tient pas au seul prix. Même si le vaccin contre la fièvre jaune était dispensé gratuitement en Picardie, il y aurait peu de raisons de s'attendre à une demande élevée. Le vaccin est bien une forme d'assurance, et la demande d'assurance dépend non seulement de la cotisation (le prix du vaccin, et l'ensemble des coûts non monétaires associés, notamment le temps passé), mais aussi du niveau de risque subi en l'absence d'assurance, tel qu'il est perçu par l'individu. Ce niveau de risque est déterminé par la prévalence de la maladie (le nombre de malades à une date donnée, ou la proportion de malades au sein d'une population donnée). Toute la difficulté d'une politique d'éradication incitative (par une action sur le prix) tient en cette remarque simple : au fur et à mesure que la stratégie remporte ses premiers succès et que la prévalence décroît, le risque diminue, et donc également l'incitation de chaque individu à se vacciner. Tant et si bien que, même à un prix nul, suffisamment d'individus préféreront courir le risque, ce qui permettra à l'agent infectieux de recommencer sa diffusion<sup>7</sup> au sein de cette population de passagers clandestins.

D'autre part, une politique incitative accepte l'hypothèse que chaque individu adopte librement le comportement le meilleur, de son propre point de vue, et compte tenu de sa propre information. Si l'information sur les risques de contamination est insuffisante, une stratégie publique de communication peut se révéler nécessaire. Au-delà, des mesures plus contraignantes reposent sur une conception paternaliste, selon laquelle l'individu, même parfaitement informé, ne prend pas spontanément les meilleures décisions pour lui-même : il incomberait alors à la société de définir les mécanismes appropriés par lesquels elle protégera l'individu de lui-même. Cette vision paternaliste est toutefois pour le moins délicate à appliquer au sein d'une société libérale, composée, en principe, d'individus autonomes et responsables de leurs choix.

#### IV. FAUT-IL ÉLIMINER LE RISQUE COLLECTIF ?

Ainsi, seule une politique de vaccination obligatoire est à même de parvenir à l'élimination du risque collectif. Mais encore faut-il s'entendre sur les conditions pratiques d'exercice de l'obligation. D'une part, à moins d'utiliser des contraintes corporelles, il est illusoire de penser qu'une obligation sera respectée à 100 %.

6. Il faut toutefois noter qu'un monopole produisant un vaccin a une incitation réelle à ne pas éradiquer une maladie, car ce « succès » le priverait de toute demande pour son produit dans le futur. Voir Pierre-Yves Geoffard et Tomas Philipson, 1997.

7. Voir Pierre-Yves Geoffard et Tomas Philipson, op. cit.

D'autre part, l'ambiguïté de la relation médecin/patient<sup>8</sup> (qui prend la décision médicale ? Quel est le sens réel d'un « consentement éclairé » ?) est telle qu'une « proposition systématique » est parfois plus efficace qu'une obligation théorique<sup>9</sup>.

Mais qu'elles soient obligatoires, systématiques, ou automatiquement proposées, seules les vaccinations « publiques » sont susceptibles de parvenir à l'élimination définitive du risque d'épidémie. Dès lors, la question se pose de savoir si l'éradication est un objectif souhaitable. En effet, en contraignant les individus à adopter des pratiques qu'ils n'auraient pas librement choisies, en consacrant des ressources parfois importantes à la prise en charge du vaccin, le coût de la politique publique de vaccination peut être plus élevé que son bénéfice, même si celui-ci, pour les générations futures, est double : le risque aura disparu, ainsi que le coût de protection contre le risque par la vaccination.

Selon la pondération des générations futures et des générations présentes dans un objectif de bien-être social, l'éradication sera ainsi souhaitable ou non. Les deux cas extrêmes sont parfaitement clairs. Lorsque seul le bien-être des générations actuelles est pris en compte, les distorsions imposées par la politique publique sont trop importantes et ne justifient jamais un objectif d'éradication. En d'autres termes, les effets externes statiques ne suffisent pas à justifier une telle politique. En revanche, si les générations futures sont suffisamment prises en compte, une politique publique infléchissant les choix actuels en vue d'un bénéfice futur ne pourra qu'améliorer le bien-être collectif. Elle permettra ainsi de remplacer un marché crucial pour l'efficacité sociale dynamique, qui est le marché entre générations.

Le problème est donc loin d'être réglé, même à un niveau théorique. En principe, la présence d'effets externes justifie une intervention publique pour pallier l'absence de marché. Mais selon le critère de bien-être retenu, le niveau de risque optimal du point de vue social peut très bien ne pas être nul ■

### Bibliographie

- CANGUILHEM, Georges (1966), *Le Normal et le Pathologique*, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige ».
- COASE, Ronald (1997), *La Firme, le marché, et le droit*, Diderot, Paris.
- GEOFFARD, Pierre-Yves, et PHILIPSON, Tomas (1997), « Disease eradication : private versus public vaccination », *American Economic Review*, 87(1), p. 222-230.
- MOULIN, Anne-Marie (1996), *L'Aventure de la vaccination*, Fayard.
- RICŒUR, Paul (1997), « Les trois niveaux du jugement médical », *Esprit*, janvier-février.
- RUFFIÉ, Jacques, et SOURNIA, Jean-Charles (1995), *Les Épidémies dans l'histoire de l'homme*, Flammarion, coll. « Champs ».

8. Voir Paul Ricœur, 1997.

9. En témoignent les nombreuses réserves exprimées quant à l'efficacité de la proposition récente de l'Académie de médecine de rendre le dépistage de l'infection à VIH obligatoire chez les femmes enceintes, alors qu'il est à présent « systématiquement proposé », et accepté dans plus de 99 % des cas.



# LA PRIVATISATION DES RETRAITES

MOTS CLEFS : *capitalisation* ■ *individualisation* ■ *privatisation* ■ *répartition* ■ *retraite* ■

L'objectif de cet article est de souligner que dans la plupart des projets de réforme du système de retraite, incluant ceux qui visent à sa privatisation, le changement n'est pas limité au passage de la répartition à la capitalisation ou du public au privé mais implique surtout un abandon de la redistribution intragénérationnelle. Plutôt qu'un passage radical d'un système à un autre, il paraît préférable, et même souhaitable, de rechercher les voies d'une complémentarité et d'une séparation claire entre la redistribution, qui serait confiée à l'État, et l'assurance, fondée sur les principes de capitalisation et d'équivalence.

Sous la pression de la démographie et de l'économie, la retraite affronte des remises en question souvent douloureuses. Le débat n'a pas toujours la sérénité que l'importance de l'enjeu et la complexité du problème réclament. Face à la pesanteur attentiste de ceux, nombreux, qui ne veulent rien changer, on trouve les avocats de réformes radicales qui ont noms privatisation ou capitalisation. Ceux-ci s'appuient sur le fameux rapport de la Banque mondiale *La Crise du vieillissement : mesures destinées à protéger les personnes âgées et à promouvoir la croissance*, publié en 1994, et sur l'apparente réussite du Chili, qui offre un exemple radical du modèle prôné par la Banque mondiale. Certes les pays européens (continentaux) semblent mieux protégés contre la contagion de la privatisation que les pays du tiers-monde ou les pays anglo-saxons. Il demeure, que même là, les sirènes de la privatisation se font de plus en plus séduisantes.

L'objet de cette note est d'apporter certaines clarifications théoriques dans ce débat. En particulier, nous voulons montrer que dans la plupart des réformes proposées ce n'est pas tant l'opposition public/privé ou répartition/capitalisation qui est l'élément important, mais le passage à un système débarrassé de toute solidarité inter- et intragénérationnelle. La réforme sera donc d'autant plus douloureuse que le système actuel opère une sérieuse redistribution entre géné-

\* Professeur d'économie à l'université de Liège. Membre du Core et du Delta. Je remercie le SSTC pour le financement de cette recherche qui fait partie du projet « Politiques sociales et équité intergénérationnelle ».

Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

rations et, à l'intérieur de chaque génération, entre riches et pauvres. A cet égard, la situation française est assez particulière. Le système actuel semblerait ne réaliser que peu de redistribution intragénérationnelle ; en outre, le transfert de ressources intergénérationnel se ferait au détriment des jeunes générations, qui ne sont pas nécessairement les plus nanties.

Pour mener à bien cette clarification théorique, nous proposerons une taxonomie des systèmes de retraite qui permet de différencier les systèmes existants et de caractériser les réformes proposées. Mais auparavant, nous étudierons brièvement le rapport de la Banque mondiale et l'exemple chilien, puisque ce sont ces deux événements qui ont donné au débat sur l'avenir des retraites sa coloration actuelle. Cela étant, la ou plutôt les véritables causes de la crise des retraites sont ailleurs : vieillissement démographique, ralentissement de la croissance, faible création d'emplois, concurrence fiscale<sup>1</sup>.

Ensuite, nous présenterons notre taxonomie, puis nous discuterons de l'équivalence entre répartition et capitalisation et de l'impossibilité de réformes qui ne lèsent personne. En conclusion, nous reviendrons sur la séparation entre la redistribution et l'assurance qui, bien comprise, pourrait être une piste de réforme<sup>2</sup>.

## I. LE MODÈLE DE LA BANQUE MONDIALE ET L'EXEMPLE CHILIEN

Ces dernières années, deux événements ont fortement marqué le débat sur la réforme des systèmes de retraite : la publication du rapport de la Banque mondiale (1994) sur la crise due au vieillissement de la population et la publicité faite autour de la réforme du système de retraite chilien. Ces deux événements ne sont pas indépendants. Le rapport de la Banque mondiale présente l'exemple chilien comme un succès, opinion largement partagée par la majorité des économistes « anglo-saxons ».

L'expérience chilienne date de 1980 ; elle est bien antérieure au rapport de la Banque mondiale. Cette année-là, le système de retraite traditionnel, qui était public et fondé sur la répartition, mais peu performant et en quasi-faillite, fut supprimé. Des administrations de fonds de pensions (AFP) ont été créées pour accueillir les nouveaux salariés et ceux qui souhaitaient quitter le régime public. Ces AFP sont chargées de collecter les cotisations, de les placer et de les gérer sous le contrôle d'une autorité de tutelle. Elles sont tenues d'obtenir une rentabilité minimale ; sinon, l'État intervient, il comble le passif et dissout l'AFP fautive. L'État a repris à sa charge les pensions en cours de versement et les droits acquis.

Cette transition de la répartition à la capitalisation a été possible pour deux raisons : le système de répartition de départ était tragiquement déficient, et l'économie chilienne a connu une période de très forte croissance. L'expérience chilienne est trop récente pour permettre un jugement définitif. Les coûts de gestion sont très élevés (jusqu'à 2 % du salaire brut pour une cotisation de 10 %) ;

1. Voir Marchand et Pestieau (1994).

2. Les idées de cette note sont davantage développées dans Belan et Pestieau (1997).

seuls les salariés sont couverts, ce qui implique que plus de 40 % de la population active ne soient pas affiliés. Et surtout, il y a l'incertitude liée à l'imprévisibilité des marchés financiers et à l'absence de toute solidarité interne. Notons cependant que l'État s'engage à payer en cas de besoin les pensions minimales de ceux qui ont au moins vingt années de contribution.

Cette expérience correspond dans une large mesure à la démarche adoptée par la Banque mondiale. Celle-ci utilise le système à trois piliers développé par l'Association de Genève, à ceci près que pour celle-ci le premier pilier était prédominant et avait un double objectif d'assurance et d'assistance. Pour la Banque mondiale, le premier pilier est public, obligatoire et financé par l'impôt ; il a un objectif limité : atténuer la pauvreté parmi les personnes âgées. Le deuxième pilier est également obligatoire, mais il est privé et régi par le double principe de la capitalisation et de l'équivalence (entre cotisations versées et prestations reçues). Il devrait prendre la forme de régimes professionnels, et il serait collectif, à la différence du troisième pilier, qui est aussi privé et préfinancé mais qui relève de la seule initiative volontaire.

## **II. TAXONOMIE DES SYSTÈMES DE RETRAITE**

Un système de retraite<sup>3</sup> peut se caractériser par un certain nombre de critères qui sont présentés dans le tableau 1.

### **1. Mode de financement**

On distingue ainsi la capitalisation et la répartition. Dans la capitalisation, les cotisations versées par les actifs sont placées au taux d'intérêt du marché et leur sont rétrocédées, intérêt et principal, au moment de la retraite. Nous reviendrons sur cette distinction essentielle puisqu'elle fonde la critique à l'égard du système actuel et des projets de réforme proposés.

### **2. Source de financement**

Traditionnellement, les retraites sont financées par les contributions des travailleurs et de leurs employeurs ; le taux de cotisation est souvent constant et les cotisations sont dans certains cas plafonnées. Parfois, la source complémentaire du financement des retraites est l'impôt, sur le revenu ou sur la consommation. La source choisie a des implications en termes d'incidence redistributive et de compétitivité (coût du travail).

### **3. Couverture**

Il importe de préciser le pourcentage de la population qui est couvert par le système ou les systèmes de retraite. On peut en effet avoir un système universel, couvrant la totalité de la population, ou un système limité à une infime minorité.

3. Voir aussi Mitchell et Zeldes (1996).

#### **4. Redistribution intergénérationnelle**

Le principe d'équivalence jouant, la capitalisation ne donne lieu à aucun transfert intergénérationnel. Dans la répartition, les cotisations des actifs sont versées aux retraités ; le taux de rendement de ces cotisations est donc égal au taux de croissance de la population plus celui de la productivité.

Si ces taux combinés sont inférieurs au taux d'intérêt (ce qui est le cas aujourd'hui), la répartition implique un transfert intergénérationnel en amont (des jeunes vers les vieux). A terme, elle implique surtout une perte pour toutes les générations. Pour que le principe de répartition opère une redistribution intergénérationnelle qui ne soit pas unidirectionnelle, il faudrait que les taux de cotisation et les niveaux de prestations puissent constamment changer et que certaines réserves soient accumulées en période de vaches grasses.

#### **5. Redistribution intragénérationnelle**

Un système de retraite peut se limiter au principe d'équivalence ou de commutativité (prestations proportionnelles aux cotisations versées) ; ou bien encore il peut opérer de la redistribution. Une version extrême de la redistribution se retrouve dans un système à prestation uniforme, indépendante des cotisations versées. Même si souvent redistribution et répartition, d'une part, et équivalence et capitalisation, d'autre part, vont de pair, on peut très bien avoir de la capitalisation redistributive et de la répartition appliquant le principe d'équivalence.

#### **6. Gestion publique, paritaire, ou privée**

A côté de cette opposition traditionnelle entre modes de gestion public ou privé, il faut en évoquer un troisième : le mode paritaire, dans lequel les travailleurs et les employeurs cogèrent le système de retraite. Ici aussi, il y a une relation entre le mode de gestion et la source de financement. La gestion paritaire implique généralement des cotisations assises sur les revenus du travail.

#### **7. Efficacité économique**

Un système de retraite peut aussi être caractérisé par le degré de distorsion qu'il implique. A cet égard, toute cotisation qui est perçue comme un prélèvement obligatoire entraînera des distorsions dans le choix des agents et donc des pertes d'efficacité. En revanche, si la cotisation est perçue comme une prime d'assurance, la distorsion est nulle. En général, un système fondé sur le principe d'équivalence et sur des comptes individuels est considéré comme plus efficace qu'un système redistributif et collectif. Les contributions y sont perçues comme le prix à payer pour un service et non pas comme un prélèvement obligatoire, sans contrepartie précise.

#### **8. Organisation collective ou individualisée**

Même si la gestion est privée, l'organisation du système de retraite peut demeurer collective ; en d'autres termes, elle peut maintenir un écran entre coti-

sations versées et prestations reçues. L'organisation collective est d'ailleurs inévitable lorsqu'il y a redistribution. Même en l'absence de redistribution, l'individualisation des comptes n'est pas toujours appliquée.

### 9. Ce qui est fixe

Dans un monde fluctuant, il n'est pas possible de maintenir la fixité des contributions et des prestations. Du point de vue des retraités, l'idéal est de garantir une certaine stabilité de ces dernières, et il est certain qu'un système public peut plus facilement garantir des prestations définies qu'un système privé<sup>4</sup>.

**Tableau 1 : Caractéristiques des systèmes de retraite**

	Cas polaires	
1. Mode de financement	répartition	capitalisation
2. Sources de financement	cotisations sociales	impôts divers
3. Couverture	universelle	restreinte
4. Redistribution intergénérationnelle	compensatrice ou non	nulle
5. Redistribution intragénérationnelle	prestation uniforme*	nulle
6. Gestion	publique et/ou paritaire	privée
7. Efficacité économique	fortes distorsions	absence de distorsion
8. Organisation des comptes	collective	individualisée
9. Ce qui est fixe	prestations définies	contributions définies

\*Avec éventuellement un test de ressources.

On l'a déjà noté, ces neuf caractéristiques ne sont pas totalement indépendantes les unes des autres. Il est cependant important de les distinguer pour éviter des confusions ou des ambiguïtés malheureuses. Le système de retraite que l'on trouve dans de nombreux pays européens, qualifié parfois de bismarckien, est caractérisé par la répartition, une couverture quasi universelle, une certaine redistribution intragénérationnelle, une redistribution intergénérationnelle au détriment des générations à venir, une gestion formellement paritaire, publique dans les faits, de fortes distorsions et une organisation collective. Quand on parle de réformer le système de retraite en introduisant une certaine dose de capitalisation, dans l'esprit de certains, cela veut aussi dire privatisation de la gestion et surtout moins de redistribution intragénérationnelle. En fait, les effets bénéfiques d'une privatisation ne sont pas liés à la privatisation de la gestion ni à l'introduction de la capitalisation mais à l'application du principe d'équivalence (on parle parfois de principe contributif ou de commutativité) et à l'individualisation des comptes. Ces deux éléments permettent à l'individu de percevoir ses contributions non plus comme un prélèvement obligatoire que l'on essaie d'éluder mais comme une prime d'assurance dont il sait qu'elle donne lieu à des prestations qui lui sont proportionnelles.

Sur le tableau 2, on oppose d'ailleurs un système européen continental tel que celui de la France et le système chilien, considéré par beaucoup comme un mo-

4. Voir Reynaud (1994).

dèle de privatisation. Notons que lorsqu'on parle de système de retraite on inclut dans le cas de la France, les régimes de base et complémentaires de même que le minimum vieillesse.

**Tableau 2 : Deux systèmes de retraite types**

	Français	Chilien
1. Mode de financement	répartition	capitalisation
2. Sources de financement	cotisations sociales	cotisations sociales
3. Couverture	quasi universelle	limitée à une minorité
4. Redistribution intergénérationnelle	au profit des générations anciennes	nulle
5. Redistribution intragénérationnelle	partielle	nulle
6. Gestion	publique paritaire	privée
7. Efficacité économique	fortes distorsions	faibles distorsions
8. Organisation des comptes	collective	individualisée
9. Ce qui est fixe	prestations définies	contributions définies

### III. LA TRANSITION DE LA RÉPARTITION À LA CAPITALISATION

#### 1. Comparer toutes choses égales par ailleurs

Lorsque capitalisation et répartition sont opposées, il est fréquent que la comparaison<sup>5</sup> ne porte pas uniquement sur ces deux modes de financement des retraites, toutes choses étant égales par ailleurs. Si l'on veut vraiment évaluer les avantages respectifs de la capitalisation et de la répartition, il importe de maintenir constantes les autres caractéristiques du système de retraite. Par exemple, certaines réformes visant à passer de la répartition à la capitalisation sont accompagnées de modifications conduisant à une relation quasi assurantielle entre contributions et prestations. Cette réforme dans la réforme a pour effet d'ôter au système de retraite son caractère redistributif intragénérationnel, mais aussi de supprimer certaines distorsions allocatives inhérentes aux prélèvements obligatoires et dont est exempt le paiement de cotisations d'assurance. Cela n'a cependant rien à voir avec une comparaison capitalisation-répartition.

En fait, on peut facilement montrer qu'en termes d'implication économique, ce qui distingue les deux méthodes pourrait être négligeable. Au moment où dans nos pays la retraite par répartition a été introduite, le plus souvent après la Seconde Guerre mondiale, les gouvernements n'ont pas pu résister à la tentation de donner aux retraités de l'époque des pensions auxquelles ils n'avaient pas contribué. C'est ce que les économistes anglo-saxons appellent le *free lunch*, et l'on sait qu'il n'existe pas de déjeuner gratuit.

Imaginons un instant que ces gouvernements aient résisté à cette tentation, en se doutant bien qu'on n'a rien pour rien. Le montant des cotisations versées en l'an 1 du nouveau système des retraites aurait constitué un fonds de pension collectif dont les dividendes auraient pu être rétrocédés à toutes les générations sui-

5. Voir Belan (1996).

vantes. Du coup, il y aurait eu équivalence entre répartition et capitalisation. Avec la première, pour une cotisation égale à  $\tau$ , on s'attendrait à recevoir plus tard une retraite  $\tau(1+n)$  où  $n$  est le taux de croissance. En outre, le fonds de pension collectif rapporterait  $\tau(r-n)$  :  $r$  est le rendement et  $n$  la fraction de ce rendement qui ne peut être distribuée pour tenir compte de la croissance démographique. En conséquence, chacun recevrait  $\tau(1+n+r-n) = \tau(1+r)$ , soit exactement ce qui lui serait versé avec la capitalisation.

Ce raisonnement peut aussi être utilisé pour démontrer qu'on peut passer de la répartition à la capitalisation sans douleur si, au moment de la transition, une dette est contractée pour financer les retraites de la génération de transition. Car sans une telle dette, le passage à la capitalisation oblige cette génération d'actifs à payer deux fois : pour leur propre retraite, par capitalisation, et pour celle de leurs parents, par répartition. Alternativement, l'État pourrait refuser de payer les retraites de leurs parents.

## 2. Une réforme douloureuse

Si tel est le cas, comment est-il possible d'affirmer que le passage à la capitalisation puisse être bénéfique pour tous, alors que nous venons de voir qu'il pourrait au mieux être neutralisé par la dette publique. On trouve trois arguments majeurs en faveur de cette thèse. Nous voudrions montrer que ces arguments ne sont pas liés aux avantages comparés du privé par rapport au public ou de la capitalisation par rapport à la répartition, mais à des imperfections de marché que l'on supprimerait à l'occasion de la réforme des systèmes de retraite.

### ■ *Des distorsions sur le marché du travail*

Les cotisations sociales, comme tout prélèvement obligatoire reposant sur le travail<sup>6</sup>, entraînent des pertes d'efficacité. Si l'on pouvait trouver un mode de financement qui n'avait pas cet effet, il y aurait enrichissement de tous, ce qui permettrait de financer la transition. Certains auteurs pensent qu'un système de retraite fondé sur le principe d'équivalence, et accessoirement sur celui de la capitalisation, permettrait de tels gains d'efficacité. Le problème est que cela ne serait possible que si toute fonction redistributive lui était ôtée. De surcroît, ces gains ne suffiraient vraisemblablement pas pour financer la transition.

### ■ *Stimuler l'épargne là où elle est nettement insuffisante*

Depuis plusieurs années, les économistes de la croissance endogène se sont aperçus que non seulement l'épargne était insuffisante<sup>7</sup>, mais qu'elle avait un rendement social beaucoup plus élevé que son rendement privé, ceci expliquant cela. Cette différence serait imputable à un phénomène d'externalité<sup>8</sup> technolo-

6. Voir Kollikoff (1996).

7. Voir Belan et al. (1996).

8. On parle aussi d'effet de débordement pour signifier que chaque investissement individuel a une double influence sur la production : une influence directe là où il est réalisé mais aussi une influence indirecte positive sur le reste de l'économie. L'investisseur n'est pas conscient de cet effet de débordement de ses décisions.

gique par lequel le rendement d'un investissement dépendrait non seulement de cet investissement lui-même mais aussi de la somme de tous les investissements réalisés à ce moment. Si cette conjecture est correcte, subventionner l'épargne massivement – en introduisant la capitalisation par exemple – pourrait avoir un effet multiplicateur tel que la transition serait financée. Là encore, cet argument parfaitement valide ne requiert pas nécessairement le passage à la capitalisation. En outre, il n'est pas assuré que les gains d'efficacité qu'entraînerait cette prise en compte de l'externalité technologique inhérente à l'investissement soient assez élevés pour permettre une transition sans douleur.

■ *Le paradoxe boursier*

Aux États-Unis, on observe depuis plusieurs années que le taux de rendement boursier<sup>9</sup>, même corrigé pour tenir compte du risque, domine de plusieurs points le taux d'intérêt des bons d'État. De là à proposer de développer des fonds de pensions et de les placer en Bourse, il n'y avait qu'un pas que plusieurs auteurs américains ont franchi. Tout récemment, la fameuse commission fédérale américaine chargée de la réforme du régime des retraites de base (Social Security) allait dans cette direction.

Il serait dangereux de rejeter hâtivement ces trois arguments ; les distorsions fiscales sont une réalité ; l'investissement est sans doute insuffisant et le recours au marché boursier n'est pas à dédaigner. Il demeure que ces arguments sont pour l'instant théoriques ; de plus, ils ne semblent pas pouvoir être transposés tels quels en France ou dans d'autres pays européens, car la méfiance à l'égard de la Bourse y reste forte, la lutte contre la pauvreté des personnes âgées y est une priorité et l'investissement n'y est pas aussi faible qu'aux États-Unis.

**CONCLUSION**

Il est de temps de conclure. Dans cette note, nous avons développé une idée-force : les mérites attendus des réformes des systèmes de retraite envisagées dans de nombreux pays ne proviennent pas de l'abandon de la répartition au bénéfice de la capitalisation ou du passage d'une gestion publique à une gestion privée, mais d'une modification dans la structure des prestations. Cette modification pourrait avoir des effets incitatifs favorables et permettre une plus grande efficacité à défaut d'une plus grande équité.

Il paraît en effet assez clair que tout le monde ne sortira pas gagnant de cette réforme et que très vraisemblablement, si l'on n'y prend garde, les ménages à bas revenus seront pénalisés. Les modèles qui montrent que certaines réformes peuvent être Pareto-améliorantes (augmenter le bien-être de tous) sont intéressants mais leur pertinence est limitée. En quelque sorte, on a parfois l'impression que

9. Voir *Feldstein (1996)* ; *Feldstein et Samwick (1996)*.

les tenants de la privatisation oscillent entre deux types de sentiments : le cynisme ou la naïveté. Ils sont cyniques quand ils ne voient que les profits que peuvent tirer de cette réforme les intermédiaires financiers et les ménages à hauts revenus. Ils sont naïfs quand ils croient qu'en privatisant les retraites le comportement des épargnants, des travailleurs et des investisseurs va se modifier et conduire à une croissance qui permettra de donner plus à tous. L'économiste se doit de raison garder devant ces deux attitudes. Il est sans doute souhaitable d'introduire une certaine dose de capitalisation dans une économie où les taux d'intérêt sont supérieurs au taux de croissance ; il est sans doute raisonnable d'encourager le développement de piliers assurantiels. Mais il est aussi impératif de maintenir, voire de renforcer, le pilier de la redistribution.

A cet égard, nous adhérons à l'idée d'une séparation entre la redistribution et l'assurance. L'État est de plus en plus limité dans ses interventions du fait de la mondialisation de l'économie. Qu'il fasse donc ce qu'il est le seul à pouvoir faire : la redistribution, et qu'il le fasse bien. Qu'en priorité il garantisse à tous les retraités une pension uniforme et décente sans conditions de ressources. Cette pension serait liée au revenu médian de façon à éviter le risque d'érosion rapide. A côté, il y aurait des piliers, publics ou privés, collectifs et individuels, qui seraient fondés sur les principes de capitalisation et d'équivalence. Une telle architecture offrirait le grand avantage de protéger le niveau de vie des plus défavorisés pendant et après la réforme<sup>10</sup> ■

#### Bibliographie

- AARON, H. (1966), « The Social Insurance Paradox », *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 32, p. 371-374.
- BELAN, P. (1996), *Propriétés d'équivalence des différents modes de financement des retraites*, stencil.
- BELAN, P., MICHEL, Ph., et PESTIEAU, P. (1996), « Pareto-improving Social Security reform with endogenous growth », *CORE Discussion Paper*, n°9670.
- BELAN, P., et PESTIEAU, P. (1997), *Privatizing Social Security : a Critical Assessment*, stencil.
- FELDSTEIN, A., et SAMWICK, A. (1996), « The transition path in privatizing Social Security », in FELDSTEIN, M. (éd. crit.), *Privatizing Social Security*, Chicago, Chicago University Press (à paraître).
- KOTLIKOFF, L. (1996), « Simulating the privatization of Social Security in general equilibrium », in FELDSTEIN, M. (éd. crit.), *ibid.*
- MARCHAND, M., et PESTIEAU, P. (1991), « Public Pensions : Choices for the Future », *European Economic Review. Papers and Proceedings*, 35, p. 441-453.
- MITCHELL, O., et ZELDES, P. (1996), « Social Security privatization : A structure for analysis », *The American Economic Review*, 86, 2, p. 363-367.
- PESTIEAU, P. (1994), « Social Protection and Private Insurance. Reassessing the Role of Public versus Private Sector in Insurance », *The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*, 19, p. 81-92.
- REYNAUD, E. (1994), « Les différentes logiques de financement des retraites en répartition », *Revue de l'IRE*, 15, p. 125-140.
- WORLD BANK (1994), *Averting the Old Age Crisis*, Oxford, Oxford University Press.

10. Ces idées sont développées dans notre article de 1994.



# L'ÉTAT EST-IL SON PROPRE ASSUREUR ?

**MOTS CLEFS :** *assurabilité • assurance • collectivités territoriales • État • établissements publics • personnes morales de droit public • service public •*

On entend souvent dire que l'État est son propre assureur, et l'on peut observer qu'en effet il ne contracte pas d'assurance. Quelques rares textes viennent corroborer ce que certains ont qualifié de maxime, et que l'on qualifierait maintenant plutôt de principe ou de règle, voire de constatation, mais d'autres personnes morales de droit public ne contractent pas non plus d'assurance, et certaines composantes de l'État contractent exceptionnellement des assurances. Sont-elles fondées à le faire ? Quelles sont les manifestations écrites du principe ou de la règle ? Ne porte-t-on pas, à tort, un jugement de valeur en énonçant que l'État est son propre assureur et non qu'il ne s'assure pas ? L'État ne s'assure pas. Voilà qui est certain. Et un recentrage s'opère pour que, parmi les personnes morales de droit public, il soit le seul à agir ainsi.

La règle veut, dit-on, que l'État soit son propre assureur. S'agit-il là d'un principe, ou d'une constatation ?  
S'il s'agit d'un principe, il est plus souvent énoncé que commenté.  
S'il s'agit d'une constatation, encore faut-il, pour juger de sa véracité, s'entendre sur ce qu'est l'État, et dire, pour rester objectif et ne pas préjuger la capacité de celui-ci à gérer ses risques comme devrait le faire une entreprise d'assurances : « l'État ne s'assure pas ».

## I. L'ÉTAT ET LES AUTRES PERSONNES MORALES DE DROIT PUBLIC

L'État, du moins au regard du droit, est une personne morale parmi d'autres, avec une vocation administrative générale et une compétence géographique nationale.

Il se distingue des autres personnes morales de droit public ou :

- collectivités territoriales, régions, départements et communes (qui sont des cadres d'administration générale limités à une circonscription) ;
- établissements publics (qui sont dotés de compétences spécifiques) ;

\* Directeur au département technique de la direction incendie accidents, GAN.

Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

- établissements publics territoriaux, plus récemment apparus (qui sont, comme les syndicats de communes, des substituts de fait ou des compléments des collectivités locales) ;
- personnes morales publiques spéciales.

### **1. L'État**

Il dispose de moyens organisés :

- à l'échelon central ;
- dans les circonscriptions d'administrations locales : il s'agit alors de ce qu'il est convenu d'appeler les « services extérieurs ».

Le préfet, représentant de l'État, a une compétence de coordination, au niveau du département ou de la région, des activités des services extérieurs de l'État.

### **2. Les collectivités territoriales**

Décentralisées, elles possèdent des fonctionnaires, un patrimoine, une gestion financière, un budget propres ; elles sont sujets de droits et d'obligations, elles peuvent ester en justice. Ces éléments sont distincts des fonctionnaires, des biens, du budget, des droits et des obligations de l'État.

En revanche, arrondissements et cantons n'ont pas de personnalité juridique : ce sont des circonscriptions déconcentrées (et non décentralisées) de l'administration de l'État. Quelques exemples permettent d'illustrer le partage des compétences :

- le département établit le programme des investissements relatifs aux collèges, la région celui des investissements relatifs aux lycées ; ils en ont la charge respective, mais pas celle des dépenses pédagogiques et de personnel, qui relèvent de l'État (ont pu ainsi apparaître, lors du transfert des compétences, des cumuls d'assurances entre collectivités anciennement et nouvellement compétentes) ;
- le département a la gestion des bibliothèques centrales de prêt ;
- il a la responsabilité de la création et de l'exploitation des ports maritimes de commerce et de pêche (mais pas des ports autonomes, ni des ports d'intérêt international) ;
- la commune a la responsabilité de la police, sauf (loi de 1941) si elle comprend plus de 10 000 habitants, auquel cas la police devient étatique.

### **3. Les établissements publics**

L'établissement public (EP) est une personne morale de droit public assurant, le plus souvent, une mission de service public.

Il diffère, en principe, de l'entreprise publique, qui est un organisme autonome doté de la personnalité morale, à activité industrielle ou commerciale, et faisant l'objet d'un contrôle institutionnalisé spécifique de la part de l'État ou d'une collectivité territoriale.

Il en résulte que, au sein des établissements publics, les établissements publics industriels et commerciaux (Epic) sont des entreprises publiques, mais que la réciproque n'est pas vraie, le terme d'entreprise publique recouvrant aussi des personnes privées, telles les sociétés nationales ou encore les sociétés d'économie mixte à participation publique majoritaire, qui ne gèrent pas nécessairement un service public.

Les établissements publics, sujets de droits et d'obligations, ont un patrimoine propre. Ils regroupent (ou ont regroupé) des organismes aussi variés que les Charbonnages de France, les Houillères de bassins, le CEA, le CNES, la SNCF, les hôpitaux publics, les universités, l'Agence pour les économies d'énergie, l'Opéra de Paris, l'École française de Rome, le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) ou encore... le Musée postal.

#### **4. Les personnes morales publiques autres que les établissements publics**

Certains auteurs font état d'organismes « innomés », le législateur ayant sciemment créé des organismes publics dotés de la personnalité morale sans les qualifier d'établissements publics, comme l'AFP ou encore les ensembles urbains prévus par la loi de 1970 sur les villes nouvelles, le Conseil d'État se chargeant a posteriori de les qualifier d'établissements publics.

Le gouvernement de Vichy a, en 1942 et 1943, été saisi d'une frénésie d'interventionnisme corporatif aboutissant à la création de services publics d'intervention économique (en particulier en matière agricole) et d'ordres professionnels (comme l'ordre des médecins). Sauf cas particuliers (comme l'Onic, de création d'ailleurs antérieure), ce ne sont pas des établissements publics.

Enfin, on peut rattacher à cette catégorie les « groupements d'intérêt public », de création plus récente, relatifs à la recherche, et qualifiés de personnes morales de droit public.

#### **5. Le service public**

Examinons enfin comment ces acteurs gèrent le service public. Une définition, tout d'abord : le service public est une activité d'intérêt général exercée par une personne publique, ou par une personne privée sous le contrôle d'une personne publique.

Les services publics peuvent être créés par l'État ou par les collectivités locales. Il existe trois modes de gestion :

- l'établissement public, déjà vu : exploité par une personne publique, il reçoit la personnalité juridique ;
- la régie : elle est exploitée directement par la personne publique dont elle dépend ;
- la concession : la gestion du service public est confiée à une personne privée (ou publique) par la personne publique, aux termes d'un acte de concession.

C'est ainsi que sont concédés certains services publics à des sociétés d'économie mixte (SEM), à des entreprises publiques ou... à des établissements publics

(EDF). Mais des particuliers peuvent aussi être concessionnaires, ou encore des associations loi de 1901.

Les SEM, quelle que soit l'importance de la participation publique dans leur capital ainsi que leur objet, demeurent des organismes privés, parce qu'elles sont toutes constituées sous la forme juridique de sociétés anonymes.

La gestion de la catégorie particulière des services publics sociaux est parfois confiée à des organismes privés (c'est le cas, ou l'a été, des caisses de Sécurité sociale, de certains centres de transfusion sanguine ou des centres anti-cancéreux).

Quant aux entreprises publiques, organismes gérant une activité de production de biens ou services, soumis au pouvoir prépondérant de l'autorité publique, du fait de la détention d'une majorité de capitaux ou de voix, elles ne gèrent pas nécessairement un service public ; elles revêtent souvent la forme de la société commerciale (c'est le cas des banques et des organismes d'assurances) ou de l'établissement public, comme EDF, GDF ou Charbonnages de France.

## II. LES MANIFESTATIONS ÉCRITES ET LES SOURCES DE LA RÈGLE

### 1. La loi

Si l'on se réfère au Code des assurances, les manifestations écrites de la règle selon laquelle l'État est son propre assureur ou ne s'assure pas sont peu nombreuses. Elles se rencontrent notamment dans l'assurance automobile :

- l'article L 211-1 stipule que toute personne physique ou morale autre que l'État doit être couverte en responsabilité civile ;
- l'article L 211-2 indique que sont exclus de cette obligation les chemins de fer et tramways (la SNCF ayant fait l'objet d'un arrêté du 7 mai 1971) ;
- l'article L 211-3, abrogé par l'article 85 de la loi n° 96-314 du 12 avril 1996, prévoyait que des dérogations totales ou partielles à l'obligation d'assurance pouvaient être accordées par l'autorité administrative aux collectivités publiques et aux entreprises ou organismes qui justifiaient de garanties financières suffisantes.

Parmi les bénéficiaires figuraient entre autres la RATP, les Houillères du Bassin du Nord-Pas-de-Calais (HBNPC), l'Institut géographique national (IGN), l'École nationale du Génie rural et des Eaux et forêts (Engref), l'École polytechnique, le centre d'Art et de Culture Georges-Pompidou, l'ANPE, le Centre régional des œuvres universitaires et sociales (Crous), l'Institut national de la recherche agronomique (Inra)... À noter que, parmi les dérogataires, certains étaient néanmoins assurés.

En matière d'assurance des catastrophes naturelles, l'article L 125-1 prévoit qu'ouvrent droit à une garantie de ces catastrophes les contrats souscrits par toute personne physique ou morale autre que l'État.

Dans le domaine de la construction, l'article L 243-1 indique que les obligations d'assurance (responsabilité civile et dommage ouvrage) ne s'appliquent pas à l'État lorsqu'il construit pour son propre compte, et l'article L 242-1 dispense de l'obligation d'assurance dommage ouvrage les personnes morales de droit public lorsqu'elles font réaliser pour leur compte des travaux concernant des bâtiments autres qu'à usage d'habitation.

## **2. La doctrine**

C'est en 1889 que le ministère des Finances énonce la règle dans un texte non publié : « L'Administration considère que l'État, à raison du grand nombre et de l'importance de ses propriétés, doit être son propre assureur. Le chiffre annuel des primes que le Trésor aurait à payer, en cas d'assurance de tous ses immeubles, serait disproportionné avec la somme des indemnités qu'il pourrait être appelé à toucher. »

Le Pr Perreau, quelques décennies plus tard, commente, avec une bonhomie souriante, ce qu'il qualifie de maxime, en remarquant qu'il s'agit là d'un précepte pratique de sage administration, qu'il convient de ranger à côté d'autres plus célèbres, comme « le Roi règne et ne gouverne pas » ou « délibérer est le fait de plusieurs, agir est le fait d'un seul ».

En 1937, la quatrième chambre de la Cour des comptes affine l'argumentation : « En ne s'assurant pas, [l'État] réduit sa dépense du montant du bénéfice et des frais de gestion de l'assureur. »

En 1938, une circulaire de la direction du Budget du ministère des Finances précise les raisons pour lesquelles on peut considérer que l'État est son propre assureur, et qu'il ne se contente pas de ne pas s'assurer : « En raison de l'importance et de la dissémination de son domaine, l'État se trouve placé, au point de vue de la répartition des risques, dans des conditions analogues à celles qui régissent les risques assurés par les compagnies privées. »

En 1943, la règle s'assouplit à propos de l'assurance de navires du service des Phares et Balises : la direction de la Comptabilité publique admet qu'il peut être dérogé à la règle selon laquelle l'État est son propre assureur, lorsque le risque encouru est occasionnel et important. (C'est cette année là que, selon des sources orales, le ministère des Finances aurait assuré la responsabilité civile de son parc automobile).

Cette même direction fait preuve, quelques années plus tard, d'un égal pragmatisme à propos de l'assurance du logement de fonction du chef d'état-major général de l'armée de l'air : elle remarque en effet que « la règle d'après laquelle l'État est son propre assureur ne résulte pas d'une disposition de droit positif, mais de la pratique administrative qui voit en elle une règle de bonne administration ». Le directeur ajoute que, au demeurant, l'inobservation de la règle suivant laquelle l'État est son propre assureur ne suffit pas à motiver un refus de paiement de la cotisation.

En 1965, la deuxième chambre de la Cour des comptes, à propos de l'assurance de la faculté des sciences de Bordeaux, se penche sur le problème de l'opportunité pour l'État et les établissements publics nationaux de souscrire des contrats d'assurance. Le rapporteur remarque qu'aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à l'État de s'assurer, sur le plan de la pure opportunité financière.

Et d'observer que, d'une part, en étant son propre assureur, l'État opère une économie de 32 à 35 % dans la branche automobile, en admettant que les résultats techniques de cette branche soient nuls pour les assureurs, et que, d'autre part, le risque incendie procurant aux assureurs d'importants bénéfices, l'État doit trouver dans la branche incendie avantage à s'assurer lui-même.

Le rapporteur ajoute que, sur la question du contentieux, l'État, en s'assurant, se déchargerait certes de la gestion sur les assureurs, mais qu'il devrait néanmoins conserver d'importants services contentieux propres.

En 1975 enfin, une circulaire de la direction du Budget du ministère des Finances aux contrôleurs financiers leur indique l'attitude à adopter vis-à-vis de la règle : celle-ci s'applique à l'ensemble des établissements publics de l'État en dehors de certains cas limites tels que les emprunts de matériels coûteux ou d'œuvres d'art ; elle souffre des exceptions pour les établissements publics non subventionnés qui par ailleurs n'offrent pas de garanties financières suffisantes. C'est à ce titre qu'un préfet s'est vu opposer un refus de paiement – par la suite levé eu égard à la modicité de la cotisation – à propos d'une assurance de responsabilité, souscrite au nom de l'État, pour se prémunir contre les conséquences pécuniaires d'hypothétiques dommages causés au cours d'un exercice de plan Orsec.

En définitive, la ligne de conduite, au moins théorique, semble être la suivante :

– L'État et ses établissements publics doivent être leur propre assureur. Les établissements publics peuvent toutefois s'assurer s'ils bénéficient de l'autonomie financière (ce qui exclut donc la catégorie des établissements publics subventionnés), s'ils n'offrent pas de garantie financière suffisante, et si l'assurance est rentable.

– En revanche, les collectivités territoriales, les établissements publics territoriaux, les SEM, et les entreprises publiques autres que les établissements publics de l'État ne semblent pas visés par la règle de l'autoassurance.

Depuis lors, cette position a évolué, son aspect doctrinal cédant le pas à un pragmatisme croissant.

Le dossier des dérogations à l'obligation d'assurance de la responsabilité civile auto, sur lequel s'est penché le service des Assurances, est symptomatique d'une évolution des mentalités.

Il semblerait, sur un plan plus général, que la constatation d'un certain laxisme en matière de prévention, attribué à la non-assurance, ne soit pas étranger à cette évolution.

### **III. QUELQUES ÉPIPHÉNOMÈNES**

#### **1. Le patrimoine national**

L'inventaire du patrimoine national, entrepris sous l'impulsion de Prosper Mérimée, remis à l'honneur avec celui des biens ecclésiastiques à l'occasion de la loi de séparation de l'Église et de l'État, et qui a depuis lors connu des fortunes diverses, a permis de recenser, outre des biens immobiliers (dont les quelque quatre-vingts cathédrales françaises), plus de 200 000 objets mobiliers.

La direction du Patrimoine, inquiète d'en voir disparaître quelques centaines par an, s'était voilà quelques années approchée des assureurs pour savoir comment aborder le problème que pose la prévention du risque de vol : son principal sujet de préoccupation était le sort des objets détenus par des personnes privées, ainsi que celui des biens culturels des églises.

#### **2. La loi Lang**

Aux termes de cette loi de 1993, la garantie de l'État peut être accordée aux établissements publics nationaux pour leur responsabilité à l'égard des personnes qui leur prêtent des œuvres pour des expositions temporaires, s'il y a agrément de l'autorité administrative pour l'exposition, et si les valeurs d'assurance dépassent 300 millions de francs (les œuvres d'art moderne – du moins certaines – présentant souvent d'amusantes difficultés en matière de valorisation, tant à la souscription qu'en cas de sinistre).

### **IV. UNE TENTATIVE DE CONCLUSION**

En conclusion, il convient donc de retenir :

- que l'État ne s'assure généralement pas ;
- que les entreprises publiques autres que les établissements publics de l'État, que les collectivités territoriales et que les SEM s'assurent d'ordinaire ;
- que les établissements publics de l'État s'assurent ou ne s'assurent pas.

Si ce que, dans deux articles datés de 1932 et 1978, consacrés par la *Revue générale des assurances terrestres* à cette question, leurs auteurs respectifs, les Pr Perreau et Franc-Valluet, qualifiaient le premier de maxime, et le second de règle (le glissement sémantique n'étant pas le seul effet du temps) demeure exact, il apparaît à l'évidence que les extrapolations qui en avaient été tirées ont été reconsidérées voilà peu.

Et enfin s'il est permis de formuler un souhait, c'est que les établissements publics industriels et commerciaux de l'État aient encore davantage recours à l'assurance ■



# REGLEMENTATION DE L'ASSURANCE

## Les justifications théoriques

**MOTS CLEFS :** *réglementation • solvabilité • protection des assurés • taux garantis • participation aux bénéfices •*

Les théoriciens mettent souvent en avant les imperfections des marchés d'assurance pour justifier les réglementations auxquelles ils sont soumis. Les pouvoirs publics, quant à eux, insistent sur le rôle tutélaire de l'État dans la protection des assurés. Nous proposons ici une approche intermédiaire, qui donne à la réglementation la fonction plus générale de garantir l'exécution des contrats d'assurance, qui sont par essence des engagements aléatoires comprenant un délai plus ou moins important. Cette approche permet en particulier de concevoir des réglementations privées, élaborées par les assureurs eux-mêmes.

Depuis les travaux fondateurs d'Arrow et Borch au début des années 70, les économistes disposent d'outils très élaborés pour analyser le fonctionnement des marchés d'assurance : théorie du risque et de l'incertitude, paradigmes de l'antisélection et du risque moral, modèles de l'économie industrielle. Ces théories insistent en particulier sur les imperfections de marché susceptibles de conduire à une allocation inefficace des ressources en l'absence d'intervention publique. Or les praticiens de l'assurance n'ont pas attendu ces développements théoriques pour justifier une certaine forme d'intervention publique sur les marchés d'assurance par un souci de protection des ménages. Il peut s'agir de protéger les ménages contre leur propre imprévoyance, ce qui justifie certaines obligations d'assurance de responsabilité civile (par exemple pour les conducteurs d'automobiles ou les membres de certaines professions) ainsi que l'instauration dans beaucoup de pays de régimes obligatoires de retraites. Il peut s'agir aussi d'une protection des assurés contre l'incompétence ou le comportement opportuniste dont sont susceptibles certains assureurs, ce qui justifie diverses réglementations prudentielles (marges de

\* Directeur de recherche, IDEI, chaire FFSA d'économie de l'assurance, université de Toulouse.

Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

solvabilité, réglementations des placements et des provisions des sociétés) en vigueur, sous des formes plus ou moins contraignantes, dans la plupart des pays.

Pourtant, ces deux types de justifications de la réglementation de l'assurance ont été critiqués par les tenants de l'école du *public choice* qui, à la suite de Buchanan et de Stigler, ont remis en cause d'une façon générale l'intervention de l'État dans le fonctionnement des marchés. Selon ces économistes, la réglementation de certaines activités (monopoles naturels, industries de réseau, banques, assurances) vise, sous couvert de la poursuite d'un hypothétique « intérêt général », à servir en fait les intérêts privés des entreprises en place en instaurant des barrières à l'entrée et une cartellisation des industries concernées.

Nous défendons ici une approche intermédiaire. D'un côté, nous reconnaissons que l'existence d'imperfections de marché ne suffit pas en elle-même à justifier l'intervention publique. En effet, toute intervention publique souffre aussi de nombreuses imperfections potentielles : risque d'incompétence ou même de « capture » de l'instance de réglementation, caractère partiel et trop grande rigidité des réglementations par rapport aux capacités d'innovation et d'adaptation globale des marchés et instruments financiers. Cependant, nous défendons également le point de vue selon lequel une certaine forme de réglementation (publique ou privée) est nécessaire pour garantir l'exécution des contrats d'assurance, qui sont par nature des engagements risqués, de long terme, aux modalités parfois complexes.

## I. LES IMPERFECTIONS DES MARCHÉS D'ASSURANCE

Elles sont principalement de deux types : celles qui sont liées aux asymétries d'information entre assurés et assureurs, et celles qui sont liées à la concurrence imparfaite entre assureurs.

Les asymétries d'information entre assurés et assureurs proviennent du fait que les assureurs ont en général moins d'informations que les assurés sur les risques que ces derniers représentent. Par exemple, le comportement de prévention des risques n'est pas facilement observable par l'assureur, alors que l'existence même d'une couverture en cas de sinistre diminue les incitations de l'assuré à prendre des précautions. C'est le problème bien connu du risque moral, qui limite l'offre d'assurance que des marchés concurrentiels peuvent fournir et qui crée des effets externes entre assureurs : par exemple un assureur qui offre une couverture complémentaire à un conducteur déjà assuré auprès d'une première société d'assurance modifie le comportement de prévention de ce conducteur et donc le coût actuariel du contrat pour celle-ci. Cela est bien évidemment la source d'une inefficacité du fonctionnement des marchés d'assurance, qui peut être corrigée par l'obligation faite aux assureurs de communiquer à l'ensemble de leurs concurrents la nature et l'étendue exactes des garanties qu'ils ont offertes à leurs clients. Un autre exemple classique d'externalité liée au risque moral est celle que subit une caisse primaire d'assurance maladie lorsqu'un de

ses assurés se voit offrir (par une mutuelle ou un assureur privé) une assurance complémentaire permettant le rachat de son ticket modérateur. Il ne s'agit plus alors évidemment d'une incidence sur le comportement de prévention du risque de maladie (sur lequel les incitations monétaires n'ont vraisemblablement que peu de prise), mais plutôt d'une incitation à une certaine surconsommation médicale pour les assurés couverts à 100 %. Cet exemple montre d'ailleurs que le terme de risque moral doit avoir une acception plus large que celle qu'on lui donne communément, lorsque l'on se focalise sur le comportement de prévention des risques.

L'autre forme d'asymétrie d'information entre assuré et assureur concerne les caractéristiques du risque dont l'assuré est le seul informé. C'est la source des problèmes bien connus d'antisélection, qui incitent les assurés les plus exposés au risque à se prémunir davantage et qui a contrario encouragent les assurés les moins exposés à se contenter d'une couverture incomplète, afin de se distinguer des précédents. Bien que la mise en évidence empirique de l'importance de l'antisélection soit ambiguë<sup>1</sup>, les théoriciens s'y sont beaucoup intéressés. Ils ont montré que l'antisélection pouvait entraîner la disparition de l'équilibre concurrentiel (ce qui dans la pratique se traduit par l'existence de cycles de concurrence destructrice dans lesquels on observe une alternance de périodes de forte rentabilité pour les entreprises en place, suivies de périodes où l'industrie enregistre des pertes importantes) ou bien son inefficacité. Dans ce second cas plusieurs types d'interventions publiques, peuvent améliorer l'allocation des ressources : par exemple l'instauration de plafonds de cotisation (voir Henriot et Rochet, 1987), ou d'une obligation d'assurance (voir Abel, 1986).

Le second type d'imperfection des marchés d'assurance est plus classique et concerne d'autres types d'industrie. Il est associé à tout ce qui peut limiter la concurrence entre sociétés d'assurances : comportement de collusion plus ou moins tacite, barrières à l'entrée, prolifération des produits. Bien que non spécifiques du secteur de l'assurance, ces limites à la concurrence sont sans doute plus importantes que dans d'autres secteurs, pour plusieurs raisons. D'abord, comme dans le cas des banques, il existe des externalités positives entre sociétés d'assurances. La présence de concurrents (« confrères ») solides et efficaces facilite dans une certaine mesure l'activité de chaque assureur : soit directement, par l'intermédiaire de la réassurance, soit indirectement, par la bonne réputation de l'assurance dans le public. Il faut donc une certaine coopération entre assureurs, la difficulté étant pour la puissance publique d'empêcher que cette coopération ne devienne une cartellisation. Une deuxième limite à la concurrence provient des barrières à l'entrée créées par la réglementation prudentielle (voir plus loin) : agrément, capital minimal, marge de solvabilité. Là encore la puissance publique

1. Il a été établi que les tables de mortalité des souscripteurs de rentes viagères sont substantiellement différentes de celles de l'ensemble de la population ce qui est une indication d'anti-sélection (voir Friedman et Warshausky, 1990, pour le cas américain, et Brugiavini, 1990, pour le cas britannique, articles cités dans Chiappori, 1994). Par contre, l'étude de Chiappori et Salanié (1997) sur données d'assurance automobile conclut que l'absence d'antisélection dans la population des jeunes conducteurs français ne peut pas être rejetée.

est confrontée à un arbitrage entre les incitations à l'efficacité et à l'innovation engendrées par les possibilités d'entrée de nouvelles entreprises et les exigences de solvabilité et de stabilité liées à la protection des assurés. Enfin, l'assurance étant un produit très complexe, les sociétés peuvent créer (à des fins stratégiques) une prolifération artificielle de produits, afin de se constituer des niches et d'éviter ainsi la concurrence frontale. Comme dans les autres industries à produits différenciés, la libre concurrence tend souvent à engendrer une trop grande variété de produits (par rapport à l'optimum social). Une intervention publique visant à limiter la gamme des produits offerts peut alors se justifier.

## II. LA PROTECTION DES ASSURÉS

La justification la plus communément mise en avant par les pouvoirs publics pour réglementer les activités d'assurance est la protection des ménages. Il peut s'agir tout d'abord de protéger ceux-ci contre leur propre imprévoyance<sup>2</sup>, ce qui justifie certaines obligations d'assurance en responsabilité civile ou l'instauration de régimes obligatoires de retraites. Cette interprétation repose sur la notion de « rôle tutélaire de l'État », dont la forme extrême (ô combien dangereuse !) est l'idée de « faire le bonheur du peuple contre son gré ». Cette interprétation nous semble de plus inadaptée aux démocraties modernes, où le niveau général d'instruction est élevé. Par contre, comme le remarque Chiappori (1994), il s'agit désormais de protéger l'État contre le comportement stratégique de citoyens (voir la note 2) qui pourraient décider d'exploiter la solidarité publique (et l'incapacité d'engagement de l'État) pour leur propre intérêt (de façon similaire au fils prodigue du Nouveau Testament).

Le second type de protection des assurés nous paraît plus important, et nous allons le développer. Il provient du caractère complexe, aléatoire et différé des engagements contractuels de l'assureur. Prenons l'exemple d'un contrat d'assurance en cas de vie et à cotisation unique. Ce produit, à la fois simple (en apparence) et très répandu, garantit (en principe) à l'assuré le versement d'un capital<sup>3</sup> à une date future (typiquement assez éloignée) dans le cas où celui-ci est toujours vivant. Si l'assureur a une clientèle suffisamment importante, le risque de décès (ou plus concrètement ici le « risque » de survie) est parfaitement prévisible : du point de vue de l'assureur, le contrat est totalement assimilable à un versement certain, dont le montant est égal au capital promis multiplié par la probabilité de survie de l'assuré. La difficulté provient plutôt du mode de calcul du capital : d'une part l'assureur garantit typiquement un taux de rendement minimal (qui de par la loi ne peut dépasser les trois quarts du TME pendant une durée de trois ans) ; d'autre part il existe un mécanisme de participation aux bénéfices :

2. Il peut s'agir aussi d'un comportement stratégique : un individu peut décider de ne pas s'assurer en anticipant que, s'il est insolvable, l'État prendra alors à sa charge le remboursement des dommages causés à autrui (assurance R.C.) ou même l'entretien de cette personne (assurance vieillesse).

3. Ce peut être aussi une rente ou une option laissée à l'assuré d'une sortie en rente ou en capital. Pour simplifier l'analyse, nous nous intéresserons au cas d'une sortie en capital.

l'assureur doit reverser à son client au moins 85 % des bénéfices qu'il a réalisés sur la partie de ses placements qui correspond à ses engagements vis-à-vis de l'assuré. Nous allons revenir sur ces dispositions, mais l'on peut déjà remarquer, à la suite de Briys, Varenne et Dillies (1994), qu'elles transforment un contrat d'assurance vie initialement très simple en un produit financier complexe, assimilable à un portefeuille d'options. On a en effet trois cas de figure, à la date d'échéance du contrat :

- si le rendement des actifs de la société d'assurances a été très mauvais, les actionnaires de celle-ci ont (de par la clause de responsabilité limitée) l'« option » de la déclarer en faillite, auquel cas son actif est liquidé et réparti entre les assurés ;

- si le rendement de ses actifs n'est pas catastrophique mais est néanmoins inférieur au taux minimal garanti aux assurés, ses actionnaires ont la possibilité de ne pas verser de bénéfices et de rembourser aux assurés le minimum promis, en puisant sur ses fonds propres ;

- enfin, si le rendement de ses actifs est supérieur au taux minimal promis aux assurés, la société d'assurances doit verser à ceux-ci, en plus du taux minimal, la participation aux bénéfices prévue par la loi.

Il est bien clair qu'au moment où l'assuré signe le contrat, il n'a a priori aucune garantie que l'assureur pourra satisfaire pleinement ses obligations lors de l'échéance de ce contrat (ce qui correspond au troisième cas de notre discussion ci-dessus). Même si l'assureur est honnête et compétent, nul ne peut exclure une évolution désastreuse de la conjoncture financière qui conduirait sa société à l'insolvabilité. Par ailleurs, une fois le contrat signé, l'assuré ne dispose a priori d'aucun moyen de contrôle sur la gestion de la société d'assurances et l'on sait, depuis Jensen et Meckling (1976), que les conflits d'intérêts entre créanciers, actionnaires et dirigeants peuvent entraîner d'importantes distorsions dans le gouvernement des entreprises privées. Comme le montrent bien Dewatripont et Tirole (1994), les sociétés d'assurances (ainsi que les banques) représentent un cas extrême de ces conflits d'intérêts, car ces entreprises ont une particularité importante : leurs principaux créanciers sont en fait leurs clients (assurés ou déposants). C'est la nature même de l'activité de ces intermédiaires financiers qui fait que leurs créanciers sont nombreux, dispersés, et souvent mal informés. Ceux-ci sont donc dans l'impossibilité d'exercer leur droit de contrôle légitime sur la gestion de la société d'assurances. Le point de vue de Dewatripont et Tirole est que l'instance de réglementation joue un rôle de représentation des intérêts des assurés (ou des déposants dans le cas bancaire) en imposant par exemple aux assureurs une marge de solvabilité minimale, ainsi que diverses contraintes sur leurs placements : cantonnement des actifs (contrats en unité de compte ou régimes L 441), diversification, proportion maximale d'actions...

Cependant, il semble difficile de nier que cette intervention publique dans la gestion des sociétés d'assurances a un coût non négligeable, qui va bien au-delà des frais de fonctionnement de l'autorité de contrôle (voir plus bas). Or, tout le

problème vient du type de contrat offert. Si l'on imposait aux sociétés d'assurances de n'offrir que des contrats indexés sur des actifs financiers bien identifiés (et que l'on vérifiait que leurs engagements soient bien représentés à l'actif par les placements adéquats), tout risque d'insolvabilité disparaîtrait. Cette idée de « concurrence parfaite », qui correspond dans le domaine bancaire à la notion de « banque étroite » (voir par exemple Freixas et Rochet, 1997), permettrait de se dispenser de toute réglementation prudentielle. Notre point de vue est qu'il s'agit d'une conception caricaturale, qui tendrait à réduire banques et sociétés d'assurances à des formes élaborées d'OPCVM et qui détruirait la notion d'intermédiation financière véritable (pour un développement de ce point de vue, voir *ibid.*, chapitre 9). Pour illustrer notre propos, nous allons établir un parallèle avec les produits financiers dérivés, en prenant l'exemple des options ou des contrats à terme.

En effet, une caractéristique importante de ces produits, c'est qu'ils ne peuvent fonctionner que si chaque acheteur de contrat trouve un vendeur en contrepartie. C'est évident pour les marchés de gré à gré, mais c'est vrai aussi pour les marchés organisés. Dans ce cas, il existe une chambre de compensation chargée de trouver ces contreparties, sans d'ailleurs qu'acheteurs et vendeurs en soient informés individuellement. Or ces contrats ont la particularité qu'à l'échéance (et quelles que soient les circonstances) l'une des contreparties enregistre une perte financière. C'est précisément le rôle de la chambre de compensation que de garantir l'exécution des engagements contractuels (et donc la solvabilité de la contrepartie qui enregistre une perte à l'échéance). Le mécanisme le plus utilisé est celui du dépôt de garantie au moment de la signature du contrat, suivi d'un système d'appels de marge en fonction de l'évolution du cours du sous-jacent. La chambre de compensation joue donc pour les produits dérivés un rôle assimilable à l'autorité prudentielle pour les banques et les sociétés d'assurances. Or, même si les produits dérivés sont parfois accusés d'accroître l'instabilité des marchés lors des périodes de crise financière, nul ne songe à les prohiber complètement. Notre position est qu'il en est de même pour l'activité de transformation des intermédiaires financiers : imposer la congruence parfaite entre l'actif et le passif des banques et sociétés d'assurances conduirait à s'interdire l'utilisation de méthodes éprouvées de transferts de risques et aurait fatalement une incidence néfaste sur l'investissement des entreprises et le bien-être des ménages. Il n'en reste pas moins que ces activités complexes doivent par nature être soumises au contrôle d'une instance de réglementation, qui permet de garantir l'exécution des engagements contractuels. La question que nous allons maintenant examiner dans la dernière partie de cet article est celle de savoir s'il faut préférer une réglementation publique (comme c'est le cas de la réglementation prudentielle des banques et des sociétés d'assurances) ou une réglementation privée (comme c'est le cas des chambres de compensation pour les marchés dérivés organisés).

### III. RÉGLEMENTATION PUBLIQUE OU PRIVÉE

L'histoire bancaire et financière abonde d'exemples dans lesquels des intermédiaires financiers privés ont mis au point des systèmes de contrôle et de garantie mutuelle de la bonne fin des opérations financières – ce que Goodhart (1988) appelle les « clubs » – visant à garantir la réputation de la place financière auprès du public et la sécurité des échanges entre intermédiaires (système des paiements, marchés interbancaires et de réassurance). Goodhart montre bien que les systèmes de réglementation publique ont, de manière caractéristique, pris la suite de systèmes privés qui avaient, préalablement et spontanément, été mis au point par les marchés. Cela explique l'accusation portée par certains économistes selon laquelle la réglementation publique n'est qu'un moyen caché pour les entreprises de pérenniser des accords de cartellisation, réalisés au détriment des intérêts du public. Même si ce point de vue doit paraître extrême, les nombreuses et spectaculaires débâcles bancaires de ces quinze dernières années (qui ont concerné à des degrés et sous des formes divers la plupart des pays développés) ont bien montré la tendance des instances de réglementation publique à la rigidité, la complexité inutile, et parfois à l'incompétence, voire à la corruption.

Le défaut principal d'un système public de réglementation est en fait sa difficulté à s'adapter à des conditions nouvelles. Une entreprise inefficace, un produit inadapté aux besoins des consommateurs disparaissent rapidement sous la pression de la concurrence. Quand une réglementation est inadaptée ou obsolète, il est très rare qu'elle disparaisse. Dans la plupart des cas, on lui adjoint une nouvelle réglementation qui la rend redondante ou parfois, au contraire, inapplicable. Reprenons l'exemple des contrats d'assurance vie à prime unique, pour lesquels les sociétés d'assurances sont soumises pour l'essentiel à trois réglementations : la nécessité de distribuer au moins 85 % des bénéfices, l'interdiction de garantir un taux supérieur aux trois quarts du TME et l'exigence d'une marge de solvabilité minimale correspondant à 4 % des provisions mathématiques. Or, Briys, Varenne et Dillies (1994) ont bien montré que dans les conditions actuelles du marché, ces trois dispositions étaient redondantes. Par ailleurs, leurs logiques sont partiellement contradictoires. La participation aux bénéfices minimaux provient ainsi du désir de protéger les assurés contre l'érosion monétaire dans une période d'inflation soutenue. Au contraire, la plafond sur le taux de rendement garanti résulte de la crainte qu'une concurrence effrénée (« destructive », diraient certains économistes) ne conduise les assureurs à offrir des taux de rendement trop élevés, qui rendraient leur activité structurellement déficitaire. C'est la même logique justifiant l'interdiction de rémunérer les dépôts à vue bancaires qui a été progressivement abandonnée dans presque tous les pays développés (la France étant bien sûr une exception à ce jour). Non seulement ces dispositions sont contradictoires, mais elles obéissent à une logique surannée, qui ne correspond plus à l'environnement financier actuel. Pourquoi ne pas laisser le marché offrir de lui-même ce qui correspond aux besoins du public ?

Cela ne veut pas dire qu'on doive abandonner toute réglementation publique.

L'État a clairement un rôle à jouer pour garantir la sécurité et la stabilité du secteur financier. La clé de voûte de cette stabilité est la solvabilité des intermédiaires financiers, d'où la nécessité d'une réglementation prudentielle. Par ailleurs, eu égard à la méfiance légitime du public envers les autorités censées représenter le public, il convient que la réglementation publique soit transparente (et donc simple) et probablement peu flexible (afin de limiter le pouvoir discrétionnaire de l'autorité prudentielle). Par contre rien n'empêche d'encourager le secteur privé à s'autocontrôler (par des mécanismes analogues à ceux des chambres de compensation des marchés dérivés), la puissance publique devant veiller à préserver la concurrence (et en particulier l'entrée possible de nouveaux participants) et à garantir la stabilité de ces mécanismes (en imposant des règles de capitalisation pour les participants principaux et de façon corrélée des règles de partage des pertes en cas de défaut de certains participants<sup>4</sup>) ■

#### Bibliographie

- ABEL, A. B. (1986), « Capital Accumulation and Uncertain Lifetime with Adverse Selection », *Econometrica*, 54, p. 1079-1097.
- BRIYS, E., de VARENNE, F., et DILLIES, B. (1994), « Tarification et réglementation », *Risques*, n° 19, p. 43-52.
- BRUGIAVINI, A. (1990), *Longevity Risk and the Life Cycle*, thèse de doctorat, Londres, London School of Economics.
- CHIAPPORI, P.-A. (1994), « Rente ou capital ? », *Risques*, n° 19, p. 75-84.
- CHIAPPORI, P.-A., et SALANIÉ, B. (1997), « Empirical Contract Theory : the Case of Insurance Data », à paraître dans *European Economic Review*.
- DEWATRIPONT, M., et TIROLE, J. (1994), *The Prudential Regulation of Banks*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- FREIXAS, X., et ROCHET, J.-Ch. (1997), *Microeconomics of Banking*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- FRIEDMAN, B. M., et WARSHAWSKY, M. J. (1990), The Cost of Annuities : Implications for Savings Behavior », *Quarterly Journal of Economics*, 42, p. 1035-1054.
- GOODHART, C. (1988), *The Evolution of Central Banks*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- HENRIET, D., et ROCHET, J.-C. (1987), « Price Regulation in Insurance Markets with Asymmetric Information », *Economics Letters*, 24, p. 327-329.
- JENSEN, M., et MECKLING, W. R. (1976), « Theory of the Firm, Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure », *Journal of Financial Economics*, 3, p. 305-360.
- ROCHET, J.-C., et TIROLE, J. (1996), « Controlling Risks in Payment Systems », *Journal of Money, Credit and Banking*, 28 (4), p. 832-862.

4. Pour un exemple de telles règles, voir la présentation et la discussion du CHIPS (qui est un système privé d'échanges interbancaires de gros montant géré par les banques américaines) dans Rochet et Tirole (1997).

# « RISK-BASED CAPITAL »

## et contrôle de l'assurance aux États-Unis

MOTS CLEFS : États-Unis • régulation • solvabilité •

Le système de contrôle du secteur de l'assurance aux États-Unis repose sur un corps de commissaires chargés de veiller aux intérêts des assurés tout en régulant l'activité du secteur. L'un des principaux instruments de contrôle est un ensemble de ratios de solvabilité basés sur les fonds propres des sociétés et les risques qu'elles couvrent. Ces indices de capital rapporté aux risques (Risk-Based Capital, RBC) sont principalement utilisés comme signaux susceptibles de déclencher divers types d'intervention des contrôleurs dans une société d'assurances. Ils viennent en complément d'autres instruments destinés à améliorer la solvabilité de ces entreprises et leur transparence.

La NAIC est une organisation réunissant les commissaires du secteur de l'assurance des 50 États qui forment les États-Unis, du District de Columbia et des quatre territoires américains. C'est la plus ancienne association de responsables de l'administration des États aux États-Unis. Elle a fêté son 125<sup>e</sup> anniversaire en 1996.

Les commissaires du secteur de l'assurance propres à chaque État ont la charge d'assurer la protection des intérêts des consommateurs tout en régulant l'activité d'assurance de façon raisonnable et juste. Leur principal devoir est de contribuer à maintenir la stabilité financière au sein du secteur de l'assurance, c'est-à-dire de prévenir l'insolvabilité.

La fixation de normes sur les fonds propres des sociétés d'assurances en fonction des risques couverts est l'une des armes principales contre l'insolvabilité. Le système du « capital rapporté aux risques » (*Risk-based Capital*, RBC) consiste à fixer le montant minimal de fonds propres nécessaire à une société d'assurances pour faire face à l'ensemble de ses opérations, compte tenu de sa taille et de sa structure de risques. Ce montant est alors comparé au capital prévu par les

\* Président de l'Association nationale des membres des commissions de régulation du secteur de l'assurance (NAIC) de 1995 à 1996 ; surintendant du département des Assurances pour l'État du Maine ; allocution prononcée devant l'assemblée générale de l'Association de Genève (Bordeaux, France, 7 juin 1996). Traduction effectuée par Jean-Marc Sahuic.

statuts de la société d'assurances afin de déterminer si celle-ci est techniquement solvable. Les commissaires de l'État sont en mesure d'intervenir, grâce à l'autorité qui leur est conférée par la loi locale, lorsqu'une société d'assurances ne respecte pas cette norme minimale. Dans ce cas de figure, celle-ci s'expose à une intervention impliquant des contraintes dont le degré augmente avec l'écart constaté par rapport à la norme.

La fixation de normes relatives aux fonds propres en fonction des risques couverts est actuellement un sujet d'étude et de débat. Cette méthode consistant à fixer des normes de fonds propres qui dépendent des risques couverts exerce dans son principe un réel attrait. Les assureurs qui couvrent des risques plus importants dans le domaine des dommages aux biens seraient ainsi dans l'obligation de maintenir un niveau de fonds propres plus élevé que ceux qui couvrent des risques de moindre ampleur.

#### I. LA NORME DE « CAPITAL RAPPORTÉ AUX RISQUES » (RBC)

Le système du « capital rapporté aux risques », adopté par la NAIC, limite le montant des risques qu'une société d'assurances peut assurer en requérant des montants de fonds propres supérieurs pour des montants de risques plus élevés. Le facteur risque pris en compte pour la fixation d'une norme de capital rapporté aux risques intègre quatre aspects : le risque lié aux actifs, le risque lié aux engagements, le risque professionnel et les risques divers.

Le risque lié aux actifs comprend le risque qu'ils aient une valeur inférieure à celle attendue. Citons pour exemple le risque de défaut sur les obligations et celui de moins-value sur le cours des actions. Un assureur qui détient un portefeuille d'obligations de grande qualité bénéficie à l'évidence de revenus d'investissement d'une plus grande stabilité qu'un assureur qui détient des titres à haut risque. La norme requise de capital rapporté aux risques est nettement supérieure pour ce type de valeurs. Le tableau 1 montre quelques exemples de ces normes pour les diverses sortes d'actifs qui constituent le portefeuille d'un assureur américain.

Tableau 1

Norme de capital rapporté aux risques (RBC) pour quelques produits de placement	
Type de placement	Facteur RBC
Obligations émises par le gouvernement américain	0,000
Obligations de la plus haute qualité émises par des sociétés privées	0,003
Bons de trésorerie et placement à court terme	0,300
Obligations de haute qualité	0,010 à 0,100
Obligations avec probabilité de défaut (principal ou intérêt)	0,300
Prêts hypothécaires	0,050
Actions	0,150
Valeurs immobilières	0,100
Partenariats et joint-ventures	0,200
Crédit de réassurance	0,100
Divers	0,050

Si le risque lié à l'investissement financier est une composante très importante de l'exposition au risque des grands assureurs vie, pour la plupart des assureurs de dommages le risque majeur est lié à leurs engagements. En 1995, les sociétés d'assurances américaines de dommages ont fait état en ce domaine de réserves pour pertes et dépenses y afférentes s'élevant à 400 milliards de dollars. Ce montant représente la meilleure estimation des engagements existants. Cependant, ces estimations sont sujettes à des erreurs qui diffèrent de manière significative d'un produit d'assurance à un autre. Les assureurs qui détiennent des engagements à long terme se voient imposer une norme de fonds propres supérieure pour pallier ces risques d'erreur.

Il existe de surcroît un décalage entre le moment où un assureur clôt ses comptes annuels et le moment où l'autorité de contrôle est en mesure d'examiner ces comptes. Des études ont montré que la cause majeure d'insolvabilité chez les assureurs de dommages était un niveau insuffisant des réserves. Si un assureur sous-estime le montant de ses risques au titre de l'année qui s'achève, il est probable qu'il en sera de même l'année suivante. En conséquence, la norme de capital rapporté aux risques (RBC) s'accroît par anticipation pour chaque branche de risque.

Tableau 2

Montants agrégés de capital rapporté aux risques par catégories en 1995 (en millions de dollars)				
Principale catégorie	Vie	% du total	Dommmages*	% du total
Risque lié aux actifs	57,366	65	62,578	39
Risque lié à la responsabilité	17,356	20	96,683	61
Réserves			62,281	39
Primes			34,402	22
Autres	13,569	15	N/A	
Total	88,291	100	159,261	100

(\*) Dommages aux biens.

Le tableau 2 montre la répartition globale du capital rapporté aux risques à la fois pour les assureurs vie et non-vie. Comme l'indique ce tableau, le principal danger en assurance dommages réside à la fois dans une sous-estimation des réserves nécessaires et une surestimation de la profitabilité des nouvelles affaires. En conséquence, une part importante dans le montant global du capital rapporté aux risques échoit par application de la formule afférente au secteur dommages à la catégorie des risques liés à la responsabilité. Inversement, les assureurs vie ont tendance à générer relativement plus de risques liés aux actifs. Les disparités fondamentales dans la structure des risques des assureurs vie et non-vie sont donc à l'origine des différences de normes entre ces deux activités.

Il est utile de noter l'écart entre le capital réel rapporté aux risques et le mon-

tant minimal réglementaire de RBC (voir le tableau 3). Étant donné que les fonds propres correspondent de manière simplifiée aux actifs diminués des montants dus, on peut aussi considérer le montant des fonds propres comme celui du gage donné par la société d'assurances en garantie de ses promesses envers les autres parties (c'est-à-dire de ses engagements).

Tableau 3

Différence entre le capital rapporté aux risques et le minimum réglementaire les concernant
* Les normes en matière de fonds propres sont fixées à des niveaux minimaux de façon à imposer un plancher de sécurité pour les opérations d'une société d'assurances
* Le système accorde aux sociétés d'assurances le maximum de liberté aussi longtemps que leurs fonds dépassent les minima
* Le système minimise les perturbations sur le marché en ne faisant que fixer des niveaux de sécurité
* Les normes relatives au montant minimal rapporté aux risques ne permettent pas de comparaisons appropriées entre les sociétés d'assurances

Les fonds propres constituent une protection contre l'insolvabilité. C'est pourquoi la plupart des sociétés d'assurances qui couvrent des risques dont le montant est relativement élevé possèdent déjà des fonds propres relativement plus importants que d'autres. Tandis que les sociétés d'assurances croissent et se diversifient, leur solde d'exploitation tend à se stabiliser. Plus de stabilité dans les résultats se traduit habituellement par des besoins moindres en capitaux, mais cette règle ne se vérifie pas toujours. Toutes les sociétés d'assurances ne possèdent pas des fonds propres d'un montant qui pourrait être considéré comme raisonnable. Le système du capital rapporté aux risques (RBC), adopté par la NAIC, fixe essentiellement des normes minimales pour qu'une société s'assure contre sa propre insolvabilité. En raison du fait que ces normes peuvent modifier les décisions naturelles des assureurs sur le marché, elles doivent être fixées avec précaution afin de conjuguer le maximum d'efficacité et le minimum d'effet perturbant sur le marché.

La notion de capital réel rapporté aux risques relève d'une analyse économique. Les sociétés d'assurances possèdent le montant de fonds propres qu'elles perçoivent comme optimal ou souhaitable. La norme relative au montant minimal de fonds propres rapporté aux risques couverts est un instrument juridique de fixation d'une valeur plancher qui laisse place à la prise de décisions internes à la société d'assurances quant au montant de fonds propres « optimal » ou « souhaitable ». Les sociétés d'assurances peuvent détenir un montant de fonds propres supérieur au montant minimal fixé par la loi ; cela ne signifie pas qu'elles soient financièrement solides, mais qu'elles ne sont pas fragiles selon le critère

défini par la loi. Si le capital rapporté aux risques réel se révèle presque toujours d'un montant supérieur à celui correspondant à la norme légale, ce montant peut n'être ni suffisant ni optimal. Par conséquent, les normes fixées par la NAIC ne permettent pas de mesurer la solidité financière et ne devraient jamais être utilisées pour comparer les sociétés d'assurances en termes d'adéquation de leurs fonds propres aux risques qu'elles couvrent.

Les calculs relatifs au capital rapporté aux risques (RBC) ont pour finalité la détermination du moment et des modalités appropriés pour que les commissaires interviennent en cas de non-respect des normes fixées en la matière. Ce type de normes répond aux besoins d'une régulation consistant en des mesures rapides, d'application simple, et aisément compréhensibles.

Afin de mieux appréhender le besoin d'une approche cohérente et uniforme, il est nécessaire de se référer à l'histoire. Il y eut, à la fin des années 80, un certain nombre de faillites de grands assureurs, ce qui a accru l'importance des mesures destinées à assurer la santé financière des sociétés d'assurances. Ainsi, en 1990, un groupe de travail de la NAIC a été constitué afin d'étudier la possibilité d'établir des exigences légales relatives aux fonds propres des assureurs en fonction des risques qu'ils couvraient. Après avoir mené une étude approfondie et consulté les assureurs et les autres parties intéressées, le groupe de travail est parvenu à la conclusion que des exigences en termes de capital rapporté aux risques étaient préférables au système qui prévalait généralement et qui était fondé sur des exigences minimales invariables en matière de capital et de solde d'exploitation. Le groupe de travail conclut que l'objectif de la fixation de normes en termes de capital rapporté aux risques était de développer au bénéfice des assureurs une base plus réaliste de détermination de leurs fonds propres. Il mit ainsi au point une formule et une convention NAIC à appliquer aux assureurs qui ne satisferaient pas aux normes.

Des exigences différentes furent envisagées pour les assurances de personnes et les assurances de dommages. Au cours du processus d'élaboration du système, des recherches approfondies furent menées et de multiples consultations effectuées tant auprès des professionnels que des consommateurs. Les membres de la NAIC adoptèrent les normes de capital rapporté aux risques (RBC) pour les assurances de personnes en décembre 1992 et pour les assurances dommages en décembre 1993.

Le fait de disposer d'une méthode de calcul du montant minimal de fonds propres requis n'était pas suffisant pour assurer le fonctionnement du système. Il fallait encore disposer des moyens légaux d'agir. Jusque-là l'autorité de contrôle ou le commissaire d'assurances devait prouver en justice qu'un assureur ne se comportait pas de façon économiquement saine avant de pouvoir agir de manière effective ; désormais, si l'État a souscrit au modèle de loi établi par la NAIC, l'instance régulatrice a le pouvoir d'agir lorsqu'un assureur ne satisfait pas aux normes prévues par la loi.

Généralement, les commissaires d'assurances des États membres concentrent

leurs efforts sur les sociétés d'assurances qui ont leur siège dans l'État dont ils ont la responsabilité et s'en remettent aux autres instances pour s'intéresser de près aux assureurs étrangers qui opèrent dans leur aire de compétence. Chaque État compare les fonds propres des sociétés d'assurances qui sont implantées sur son sol avec la norme applicable à celles-ci, afin de déterminer s'il y a lieu d'intervenir conformément à la loi locale. Il existe quatre niveaux d'intervention dans le modèle de loi établi par la NAIC, mais l'un seulement, appelé niveau de contrôle autorisé, sert de base de comparaison (voir le tableau 4).

Tableau 4

Niveaux de capital rapporté aux risques	
Niveau de capital rapporté aux risques (niveau RBC)	Pourcentage du niveau de contrôle autorisé
Niveau d'action de la société d'assurances	200
Niveau d'action réglementaire	150
Niveau de contrôle autorisé	100
Niveau de contrôle obligatoire	70

Parmi les 2 419 sociétés d'assurances de dommages aux biens qui ont soumis à la NAIC un rapport sur le montant de leur capital rapporté aux risques en 1995, 2 344 affichaient un capital suffisant pour satisfaire à la norme RBC. Lorsque le résultat du test est positif, il n'est pas nécessaire d'agir. Cependant, pour les 3 % d'assureurs dont la situation appelle une certaine intervention réglementaire, la formule RBC détermine le degré d'intervention, soit léger, soit plus rigoureux. Cela permet à l'instance régulatrice de choisir un type d'action approprié face aux problèmes financiers de la société d'assurances, en gardant toute la discrétion et la mesure qui conviennent.

Le premier niveau d'intervention relève de la société d'assurances. En 1995, 32 sociétés d'assurances (soit environ 1,3 % du total) ont appliqué elles-mêmes cette procédure. Lorsqu'une entreprise d'assurances fait état d'un montant de fonds propres supérieur à celui susceptible de déclencher une action de l'instance régulatrice mais de nature à rendre obligatoire une action correctrice autonome, elle doit soumettre au commissaire ou au département des assurances un plan global destiné à amender sa situation financière. Ce plan doit identifier les raisons des difficultés rencontrées par la société d'assurances, contenir des propositions pour redresser sa situation et fournir des projections concernant cette situation, avec et sans action correctrice. Le plan doit aussi indiquer sur quelles hypothèses se fondent les projections et faire l'analyse de l'état des affaires de l'assureur et des problèmes qu'il rencontre.

Lorsque le montant des fonds propres de la société d'assurances est inférieur au niveau de contrôle autorisé, le commissaire d'assurances peut placer l'assureur sous son contrôle, en plus des moyens d'intervention moins rigoureux déjà évoqués. Seuls six assureurs se sont trouvés dans ce cas de figure en 1995. Enfin,

si les fonds propres de la société d'assurances se situent au-dessous du niveau de contrôle obligatoire, le commissaire devra placer l'assureur sous son contrôle direct. Vingt-deux assureurs (soit environ 0,9 % du total) ont été dans ce cas en 1995. Cependant, à peu près la moitié des sociétés d'assurances concernées par le niveau de contrôle obligatoire sont en réalité déjà insolvables – c'est-à-dire qu'elles affichent des pertes. Idéalement, le système RBC permettra de déclencher une intervention préventive à partir des premiers niveaux, de telle sorte que l'instance régulatrice puisse trouver une solution avec l'assureur en difficulté. Cependant, pour nombre de petits assureurs, le premier degré d'alerte financière est aussi le dernier.

D'après un article de la revue *National Underwriter* de février 1996, le modèle américain de capital rapporté aux risques est étudié au Royaume-Uni, où un système similaire est en train de s'élaborer. Les Lloyd's de Londres ont publié leur propre proposition qui demande que les paramètres de la formule permettant de rapporter les fonds propres aux risques couverts soient rendus publics, tandis que les résultats des calculs resteraient confidentiels. Une autre société d'assurances, Suisse de Ré, basée à Zurich, met en place des normes de capital rapporté aux risques pour toutes ses filiales. Eagle Star Re fait de même. La raison invoquée est que le système de capital rapporté aux risques, qui a grandement bénéficié au secteur américain de l'assurance, ne pourra que faire grand bien aux sociétés d'assurances européennes.

Des normes uniformes en termes de fonds propres auraient pu servir à l'époque où les entreprises du secteur de l'assurance vie créaient des contrats parfaitement transparents adossés à des produits d'épargne très simples, et où celles du secteur de l'assurance dommages s'en tenaient à l'assurance contre l'incendie. Du côté des actifs, de simples obligations, quelques actions et une dose de valeurs hypothécaires de grande qualité produisaient des revenus de placement stables. Mais le monde a changé et le secteur de l'assurance a évolué encore plus vite. Aujourd'hui, en matière d'assurance vie, les entreprises d'assurances sont susceptibles de mettre au point une large gamme de produits complexes adossés à d'étonnants portefeuilles de valeurs dites « exotiques », qui n'existaient pas voilà à peine dix ans.

La nature du risque est devenue très complexe. L'action régulatrice a dû s'adapter à cette complexité afin de faire face à de nouveaux enjeux en termes de solvabilité, sans pour autant faire obstacle à la poursuite d'objectifs financiers légitimes. Ainsi les commissaires ont-ils dû passer de normes fixes et relativement simples en matière de fonds propres à un nouveau système de normes, plus fluide, plus flexible, adapté à la structure des risques de chaque société d'assurances.

Les pays de l'Union européenne utilisent une approche fondée à la fois sur l'usage de formules de calcul et de minima fixes pour réguler les fonds propres des assureurs, similaire à l'approche des membres de la NAIC. La véritable différence réside dans le degré de complexité. La diversité des assureurs aux États-

Unis associée à celle des 55 instances régulatrices appelle la mise en place d'un ensemble de normes communes qui tiennent compte de cette variété. Dans toute la mesure du possible, la formule de la NAIC doit prendre en considération la structure de risques propre à chaque société d'assurances et fixer le montant minimal de fonds propres adapté à celle-ci.

Bien que certainement imparfaites, les formules RBC de la NAIC constituent un pas important vers l'appréhension du risque d'insolvabilité propre à chaque assureur. Les formules de la NAIC utilisent des facteurs d'ajustement fondés sur l'expérience relative des sociétés d'assurances, les unes par rapport aux autres, des coefficients de gradation fonction du risque plus faible des portefeuilles d'assurance plus importants, et un paramètre général de covariance tenant compte de la diversification des risques dans le bilan de la société.

## II. AUTRES INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

Le système du capital rapporté aux risques, adopté par la NAIC, ne peut, seul, prévenir les situations d'insolvabilité. Il peut cependant contribuer à alléger les coûts liés à l'insolvabilité en permettant à l'instance régulatrice d'intervenir rapidement alors qu'il existe encore une chance de sauver une société d'assurances en faillite virtuelle. Il convient de le voir comme un outil à la disposition de la NAIC afin de lui permettre d'arrêter la fuite d'un robinet avant que la maison entière ne soit inondée. Il offre aux commissaires la flexibilité nécessaire pour contribuer à empêcher un désastre avant qu'il ne se produise.

L'une des raisons qui expliquent le succès aux États-Unis du système RBC tient à ce qu'il est associé à une autre innovation de la NAIC, qui découle des faillites d'assureurs dans les années 80 : le programme d'accréditation.

Le programme d'accréditation a lui aussi été conçu pour améliorer le dispositif de régulation destiné à favoriser la solvabilité. Afin de s'assurer de la validité de la régulation dans tous les secteurs de compétence territoriale, la NAIC a mis en place ce programme pour uniformiser l'action régulatrice menée au sein des États. L'une des conditions de l'accréditation est l'adoption par les États de la loi RBC. Des équipes indépendantes mènent des études approfondies sur le terrain afin d'évaluer les possibilités d'accréditation d'un État, et parmi les critères retenus figure l'adoption au 1<sup>er</sup> juillet 1997 du modèle législatif évoqué ci-dessus.

A côté de la formule du capital rapporté aux risques (RBC) existent un certain nombre d'outils destinés à améliorer la solvabilité. Ce sont par exemple les rapports financiers, l'inspection, ainsi que des systèmes informatiques de visualisation du degré de solvabilité tels que le Système d'information relatif à la régulation du secteur de l'assurance (IRIS) et le Système d'observation de la situation financière et de la solvabilité (FAST). Ces outils sont davantage utilisés pour l'identification des comportements à haut risque, mais, à l'inverse du système du capital rapporté aux risques, ils ne forcent pas les assureurs à réduire le risque d'insolvabilité. On trouvera ci-après plus de détails sur chacun de ces outils.

Concevoir un système permettant d'identifier les assureurs qui se trouvent dans une situation périlleuse ou s'orientent vers une telle situation est l'un des plus grands défis auxquels font face les agents régulateurs. Il importe que ce système détecte les problèmes suffisamment tôt pour permettre de les corriger sans susciter une fausse alarme qui nuirait aux assureurs dont la situation est saine. Le rapport financier fourni annuellement par les assureurs offre une vision assez complète de leur situation. Ce rapport a évolué considérablement depuis son introduction par la NAIC en 1875. Il comprend à présent un bilan et un compte de résultat, ainsi qu'un certain nombre de documents annexes. La plupart des assureurs doivent également fournir des rapports trimestriels contenant des informations relatives aux actifs, aux engagements, aux revenus, aux changements ayant affecté les placements, aux primes, aux pertes et aux réserves.

Toutes ces informations sont réunies dans une base de données globale gérée par la NAIC. Les données en sont accessibles électroniquement aux départements d'assurance des États. Elles contiennent des informations relatives à quelque 5 000 sociétés d'assurances et remontent pour les plus anciennes aux années 70. La base de données de la NAIC est au cœur du dispositif de surveillance de la solvabilité et des autres activités d'analyse des instances régulatrices des États et de la NAIC.

De plus, la NAIC gère un certain nombre d'autres bases de données utilisées par les commissaires des États membres dans leurs analyses financières et autres fonctions régulatrices. Le Système d'information sur l'étranger fournit des rapports financiers qui indiquent les cessions de réassurance à des sociétés nationales ou étrangères, en même temps que les numéros d'identification et les adresses des réassureurs. Le système de recherche d'informations relatives à la régulation contient des informations ayant trait aux actions menées contre les assureurs et les agents. La base de données activités spéciales constitue une autre source permettant de s'informer sur le marché. Ces deux dernières bases de données augmentent la capacité des contrôleurs commissaires à partager des informations sur les individus ou les sociétés d'assurances soupçonnés d'activités illégales ou sujettes à caution, ce qui contribue à empêcher l'extension de ces agissements.

Enfin, les contrôles et les outils d'évaluation des risques d'insolvabilité permettent de détecter les points faibles du marché. L'objectif essentiel d'un tel système de contrôle est de détecter aussi tôt que possible les assureurs en situation financière difficile ou s'engageant dans des activités illégales et de développer l'information de nature à permettre une action régulatrice appropriée.

Les modèles d'évaluation des risques et autres systèmes d'alerte automatisés sont utilisés pour l'allocation des ressources nécessaires à l'intervention des commissaires, de sorte que les agents de contrôle puissent se concentrer sur les problèmes à temps et avec efficacité. Un certain nombre de systèmes sont utilisés. Le système IRIS précité permet aux commissaires des États et la NAIC de s'informer sur la solvabilité d'une société. IRIS aide les commissaires à identifier les

assureurs dont la situation financière nécessite en priorité une analyse détaillée et à répartir leurs ressources en fonction des besoins, au vu d'un certain nombre de ratios financiers. Les agents de contrôle utilisent ces ratios et les informations comptables des sociétés d'assurances pour déterminer si une analyse plus poussée est nécessaire.

Un autre système utilisé par les régulateurs des États est le système FAST précité. Ce système constitue une extension du système IRIS et comprend un nouveau modèle de visualisation de la solvabilité d'une société et un procédé analytique destiné à faciliter l'information sur l'action menée par des contrôleurs sur des sociétés en difficulté représentatives à l'échelon national. FAST permet de s'assurer qu'à l'échelon local les contrôleurs mènent une action efficace à l'égard de ce type d'assureurs.

Sont considérées comme représentatives sur un plan national les sociétés d'assurances qui sont présentes dans au moins 17 États et dont les cotisations excèdent 50 millions de dollars pour l'assurance vie et 30 millions de dollars pour l'assurance des dommages aux biens. Comme IRIS, FAST intègre aussi une série de ratios financiers fondés sur des données annuelles. Cependant, FAST est plus complet et établit des scores en fonction des divers ratios de solvabilité.

Ce n'est là qu'une partie des outils dont dispose la NAIC pour réguler la solvabilité des entreprises d'assurances. La NAIC continue d'évaluer et d'affiner les exigences en termes de fonds propres pour toutes les catégories d'assureurs et va franchir une nouvelle étape dans la protection du consommateur en fixant des normes pour les organismes intervenant dans le domaine de la santé. Le groupe de travail RBC de la NAIC est en train d'élaborer une formule de calcul de fonds propres spécifique à l'assurance santé, qui concerne les assureurs intervenant traditionnellement dans ce domaine, les HMO (Health Maintenance Organisations), Blue Cross-Blue Shield et autres services de santé. Le projet consiste à enrichir les dispositions actuelles dans ce domaine pour mieux mesurer le risque d'insolvabilité afférent aux différents organismes.

Lors de l'assemblée de la NAIC de septembre 1996, le groupe de travail consacré à ce projet a reçu de l'Académie américaine des actuaires un rapport préliminaire concernant la formule qui pourrait s'appliquer dans ce domaine. Ce groupe de travail teste à présent cette formule en l'appliquant aux entités relevant du secteur de la santé. A la suite de ces tests, le groupe de travail recommandera une formule en vue de son adoption par la NAIC.

En collaborant avec la profession, les consommateurs et les autres parties intéressées, la NAIC a développé au cours des années de bons outils à l'usage des instances régulatrices des États afin d'encadrer la solvabilité des assureurs. A l'approche du XXI<sup>e</sup> siècle, nul doute que des évolutions significatives vont affecter de nouveau le secteur de l'assurance, constituant autant de défis pour les commissaires d'assurances. Les technologies nouvelles nous conduiront à modifier continuellement et radicalement notre façon de traiter le risque d'insolvabilité.

L'objectif est, pour les commissaires d'assurances, de continuer à vérifier au mieux que les sociétés d'assurances font tout leur possible pour offrir de bons produits aux consommateurs. Les commissaires relevant des États ont accompli, aux États-Unis, un travail admirable, à travers la NAIC, pour contrôler le secteur de l'assurance durant les 125 dernières années et ils projettent d'aller plus loin encore au cours du siècle prochain et au-delà ■



# L'EXPERIENCE DU FIPOL

## une hybridation réussie

**MOTS CLEFS :** *gestion assurancielle • financement • indemnisation • marées noires • Organisation des Nations unies •*

**L**e Fipol est un fonds international destiné à compléter l'indemnisation des marées noires par les armateurs. C'est également l'organisme gestionnaire de ce fonds, une institution qui, conçue sur le modèle onusien, menaçait d'être lourde, coûteuse et inefficace. Or, tout au contraire...

**L**orsque, en 1969, fut décidée la création d'un fonds international chargé de gérer la contribution des pétroliers à l'indemnisation des dommages causés par les marées noires, il serait excessif de dire que la suggestion suscita l'enthousiasme général. La plupart des observateurs, tenant la gestion onusienne pour synonyme de lourdeur administrative et de gabegie budgétaire, auguraient mal de l'avenir de ce nouveau « machin ». Et chacun, constatant que ses structures étaient calquées sur le modèle habituel des institutions des Nations unies, s'accordait à prédire que les procédures en seraient lentes et complexes, l'indemnisation chiche et le résultat inefficace. Or, les procédures se sont avérées simples et rapides, les indemnisations convenables et l'efficacité du système remarquable. Depuis sa création effective, en octobre 1978, jusqu'au 31 décembre 1995, le Fipol<sup>1</sup> a contribué au règlement des demandes présentées à propos de 72 accidents, pour un montant de quelque 116 millions de livres sterling. Les États membres, au nombre de quatorze lors de sa création en 1978, sont aujourd'hui soixante-sept. Au fil des espèces, les solutions adoptées pour résoudre les difficultés d'indemnisation ont donné naissance à une pratique mondiale commune, rarement contestée. Et, depuis lors, sur la terre entière, les fonds d'indemnisation, en matière d'environnement comme ailleurs, s'inspirent de ce modèle exemplaire, déjà riche d'une expérience de vingt ans.

\* *Professeur de droit maritime, universités de Paris-I et de Marne-la-Vallée.*

1. *Fond international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures : institué par la convention de Bruxelles du 18 décembre 1971 ; voir la loi 77-1407 du 23 décembre 1977, autorisant l'adhésion de la France.*

*Éditeur de l'article : Scepra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris.*

Les miracles s'avérant peu fréquents dans les cercles financiers internationaux, ce succès mérite explication. Celle-ci se trouve sur les bords de la Tamise : là, le Fonds international d'indemnisation, dit Fipol, a grandi à l'école de l'assurance et s'est imprégné de ses techniques et de son souci d'efficacité. L'influence du pragmatisme britannique a fait le reste : acquis aux vertus de la gestion privée, sans pour autant se départir du strict respect du traité international qui le fonde, le Fipol, institution aux deux visages, doit autant au privé qu'au public ; et son succès tient sans doute à cette conjonction originale, fermement soutenue par les États membres depuis l'origine.

Le contexte assurantiel du Fipol se reconnaît d'abord au système juridique dans lequel il s'inscrit. Le dispositif conçu par les diplomates, chargés, au lendemain de l'accident du *Torrey Canyon* en mars 1967, d'organiser l'indemnisation des dommages de marée noire, consiste en effet en une répartition du risque, démarche assurantielle par excellence, entre les deux milieux industriels en cause. Au premier feu, la charge incombait à l'armateur du navire pétrolier : la convention de Bruxelles du 29 novembre 1969 y pourvoyait. L'industrie réceptrice des hydrocarbures transportés se trouvait sollicitée à titre complémentaire, en cas d'indemnisation insuffisante, ou subsidiaire, en cas de défaillance de l'armateur. Pour collecter les contributions correspondant à ce financement complémentaire, le mettre en œuvre et assurer l'indemnisation des victimes, il fallait instituer un fonds et une structure pour le gérer : ce fut le Fipol, ou ITOPF suivant le sigle anglais.

Rien à première vue ne semblait pourtant prédisposer la nouvelle institution à déroger aux canons onusiens. En particulier, les organes prévus par la convention étaient des plus classiques : assemblée générale réunissant annuellement tous les États membres, comité exécutif chargé de se prononcer sur les indemnités réclamées et secrétariat dirigé par un administrateur pour assurer le suivi des décisions et traiter les demandes des victimes réelles ou supposées.

Cependant, plus que ses structures ne le laissaient prévoir, le fonctionnement du Fipol allait faire de l'assureur son interlocuteur obligé. En effet, le système conventionnel imposait une imbrication étroite entre le dispositif des pétroliers et celui des armateurs, géré par leurs assureurs. Certes, la convention de 1971, portant sur un fonds financé par des contributions de l'industrie du raffinage, est en principe autonome par rapport à l'indemnisation des armateurs, régie par la convention de Bruxelles, de 1969, en vertu de règles toutes différentes. Mais elle n'en constitue pas moins le complément indissociable : son interprétation, commandée par la vocation du système à assurer pleine réparation des dommages dus aux marées noires, est donc tributaire des conditions de l'indemnisation des armateurs, soit, en pratique, de celles prévues par les clubs de protection et d'indemnité, leurs assureurs de responsabilité.

Ainsi, le Fonds étant appelé à indemniser l'armateur pour les mesures prises afin de prévenir la pollution (art. 4-1 de la convention), ce remboursement intéresse pratiquement toujours l'assureur, seul organisé pour prendre de telles me-

tures. Ajoutons que le Fonds avait en outre pour mission de soulager partiellement les armateurs de leur charge financière et ce au moins jusqu'à la révision des protocoles modificatifs de 1992 (art. 5-1 et 7 de la convention).

Il convient enfin de combiner l'indemnisation officielle du Fonds avec les subsides fournis en application des accords volontaires d'indemnisation proposés par l'industrie : Tovalop<sup>2</sup>, engageant les armateurs pétroliers au sein d'une mutuelle, et Cristal<sup>3</sup>, son équivalent pour la convention Fipol. Ainsi instruit des mœurs assurantielles, le Fipol s'est attaché à mener en connaissance de cause une gestion efficace, empreinte de souplesse et soucieuse de ses deniers.

Le souci d'efficacité s'est d'abord traduit dans la rapidité de traitement des demandes d'indemnisation : pour une affaire simple, une année peut suffire, et parfois moins. Cependant, rapidité ne signifie pas accueil laxiste des demandes : l'expérience aidant, l'équipe du Fipol a appris à débusquer les demandes inconsidérées, les procédés inutilement dispendieux. Chaque réclamation fait l'objet d'une évaluation, d'une enquête et souvent de négociations ; six sinistres ont du reste donné lieu à un rejet global pur et simple. La fonction contentieuse de l'institution a été affirmée par vingt ans de combats judiciaires.

A titre d'exemple, le rapport pour 1995 mentionne les interrogations suscitées par d'éventuelles actions en justice à propos de la marée noire du *Braer* (îles Shetland, Royaume-Uni, 5 janvier 1993), des développements du contentieux né de celle du *Haven* (Italie, 1<sup>er</sup> avril 1991) et organise l'action à intenter auprès des juridictions canadiennes dans l'affaire du *Rio Orinoco* contre le propriétaire de ce navire et son assureur suédois (Canada, 16 octobre 1990). Cette expérience lui vaut aujourd'hui une influence dissuasive tant à l'égard des pollueurs que des auteurs de demandes abusives.

L'efficacité gestionnaire suppose enfin une pratique financière avisée, soucieuse de procurer une rentabilité convenable aux sommes en jeu. La culture de la City a, ici, porté ses fruits : les avoirs non indispensables aux opérations à court terme sont placés dans des dépôts à terme principalement en livres sterling auprès d'établissements financiers présentant les garanties requises eu égard à la nature des fonds confiés. Le taux obtenu, objet d'une vigilance constante, reste supérieur aux taux de base en vigueur sur la place de Londres. En 1995, les intérêts perçus sur les placements, représentant un capital de 91 millions de livres se sont élevés à 6 260 000 livres. Ces placements, gouvernés par la plus extrême prudence, soigneusement encadrés par le règlement intérieur, sont soumis au contrôle régulier de l'assemblée générale. Depuis 1994, un groupe consultatif d'experts spécialisés vérifie les procédures d'évaluation du Fipol et le conseille dans sa politique de placement (voir le rapport de 1995, n° 10, p. 21).

La souplesse de notre organisme se manifeste en particulier dans la gestion des

2. *Tovalop* : Tanker-Owners Voluntary Agreement Concerning Liability for Oil Pollution.

3. *Cristal* : Contract Regarding a Supplement to Tanker Liability for Oil Pollution. Ces deux systèmes, prévus par l'industrie, devaient fournir une indemnisation transitoire préfigurant celle qui résulterait des conventions de 1969 et 1971, en attendant leur mise en œuvre. Maintenus quelque temps après l'entrée en vigueur des conventions, ils ont pris fin le 20 février 1997.

réclamations qui lui sont adressées. N'étant tributaires d'aucune interprétation imposée par une tradition jurisprudentielle, les solutions du comité exécutif sont généralement gouvernées par le simple bon sens, parfois aussi par les intérêts bien compris de l'institution. Ainsi arrive-t-il que l'on accueille les demandes venues du Japon plus largement qu'elles ne le seraient sinon : il est peu probable que la convention de Bruxelles ait prévu parmi les dommages indemnifiables la perte résultant de la pollution d'une cale de chalutier remplie de poisson par suite du branchement malencontreux d'un tuyau de fuel ; cela a pourtant été admis en faveur d'un navire japonais.

Cependant, cette interprétation indulgente prend tout son sens pour qui sait que la contribution du Japon au Fonds représente près du tiers du total de sa dotation (27,33 % en 1995). Le même souci explique que, lors de l'adoption des protocoles de 1992 destinés à tirer parti de l'expérience acquise depuis la création du Fipol, les navires de petite dimension aient bénéficié d'une attention particulière : le littoral japonais, couvert d'installations d'aquaculture, est vulnérable aux pollutions de faible ampleur ; du coup, les petites marées noires y sont spécialement prises en considération. De même, l'on s'étonnerait sans doute, dans une optique traditionnelle, de voir le représentant du Fonds prendre soin d'informer la victime d'une pollution de ses droits potentiels : or, on l'a observé dans le golfe Arabo-Persique, mais, il est vrai à propos d'une victime qui, en tant qu'État du Golfe, représentait un contributeur en puissance.

D'où qu'en vienne l'inspiration, la souplesse est au Fipol une vertu cardinale. Il faut saluer ici les représentants des États d'avoir su non seulement l'admettre, mais également en faire preuve eux-mêmes, permettant à une institution sans précédent de trouver sa place sur la scène internationale. Notons en effet la situation ambiguë de ces mêmes États au sein de l'organisme : tantôt collecteurs de fonds, soucieux, tel le Japon, de ménager les deniers de leurs contribuables nationaux, tantôt au contraire victimes ardemment attachées à faire valoir leurs droits, telle l'Italie dans l'affaire du *Haven*.

Prenons acte aussi de la manière dont l'institution, résolvant en assemblée générale les difficultés rencontrées, a progressivement secrété sa pratique, bientôt ancrée par la force qui s'attache aux précédents. Relevons enfin que la crédibilité de son effort doit beaucoup à l'officialisation et à la transparence de ses décisions, ainsi qu'au souci exigeant d'information du public, vertus peu communes dans les cercles d'affaires : la contrainte publique ne présente pas seulement des inconvénients.

Situé à la charnière de deux mondes, le Fipol semble avoir puisé dans chacun le meilleur. Cependant, par-delà les emprunts judicieux aux secteurs public et privé, et tout en reconnaissant que ce domaine technique bien limité s'y prêtait spécialement, il convient d'ajouter qu'un autre facteur explique, semble-t-il, largement la réussite de l'exercice : l'équipe chargée de le mettre en œuvre, de taille modeste, six à douze spécialistes déterminés, conjuguant action et ré-

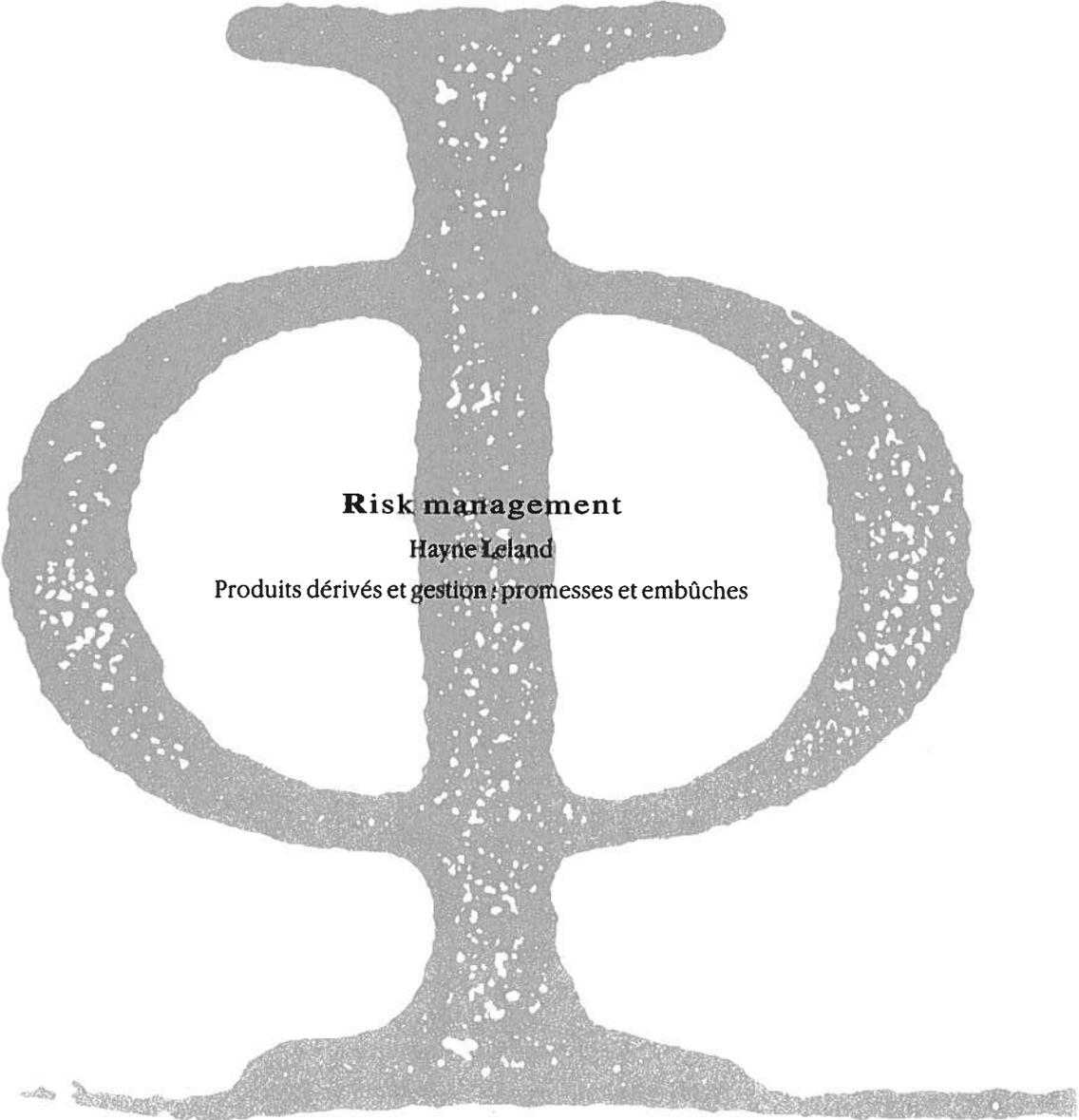
flexion, l'art diplomatique et le souci du travail de terrain. Tant il est vrai que, privées ou publiques, les institutions ne valent que par les hommes qui leur donnent vie ■

**Bibliographie**

- ABECASSIS, D.W., et JARASHOW, R. L. (1985), *Oil Pollution from Ships*, Londres, chapitre 11, p. 252-302.
- Fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (1995), rapport annuel du Fonds d'indemnisation, Londres.
- RÉMOND-GOUILLOUD, M. (1988), « Les fonds d'indemnisation, collectivisation du risque d'environnement », in *Droit de l'environnement marin*, *Economica*, p. 305.
- ID. (1989), *Le Droit de détruire*, PUF, p. 139 sq.



# RUBRIQUES



**Risk management**

Hayne Leland

Produits dérivés et gestion : promesses et embûches



# PRODUITS DERIVES ET GESTION

## Promesses et embûches

**MOTS CLEFS :** *contrat à terme • couverture • gestion du risque d'entreprise • options • produits dérivés • risque systémique •*

Le développement des marchés à terme, options et autres produits dérivés a été spectaculaire lors des dix dernières années. Les entreprises non financières y recourent de plus en plus, avec parfois des résultats catastrophiques. Cet article vise à montrer pourquoi et comment ces produits dérivés peuvent améliorer la gestion du risque dans les entreprises tout en évitant des désastres tels que ceux de Metallgesellschaft, d'Orange County, de Barings, et beaucoup d'autres.

La dernière décennie a vu se développer une innovation financière qui écrase en amplitude toutes celles survenues jusque-là. Je parle bien sûr de la croissance explosive des marchés de produits dérivés. La valeur sous-jacente ou notionnelle des contrats de produits dérivés dépasse 25 000 milliards de dollars, soit à peu près la valeur de la production mondiale annuelle (GNP). Dans l'esprit du grand public, les produits dérivés sont généralement considérés comme le jouet spéculatif de Wall Street et de la City, car ils n'ont pas grand-chose à voir avec les entreprises produisant des biens et services dans le monde. Mais les entreprises non financières usent (et parfois abusent) de ces instruments de façon croissante. Mon propos est d'essayer de montrer comment les entreprises peuvent utiliser efficacement les produits dérivés pour gérer le risque.

Tout d'abord, je présenterai rapidement les types de produits dérivés aujourd'hui disponibles, et l'on verra en quoi ils diffèrent d'instruments financiers plus traditionnels. Puis je traiterai des questions que les entreprises non financières doivent résoudre avant d'envisager l'utilisation de produits dérivés. Enfin, je proposerai quelques conclusions sur les techniques de gestion du risque, et sur ce qu'il faut faire pour éviter des désastres tels que ceux de Metallgesellschaft, d'Orange County, de Barings et beaucoup d'autres.

\* Professeur à l'université de Berkeley, texte d'une conférence prononcée à l'Institut d'économie industrielle, université des Sciences sociales de Toulouse, du 19 mars 1997.

Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

## I. QUE SONT LES PRODUITS DÉRIVÉS ?

Les produits dérivés sont des instruments financiers dont les revenus sont corrélés avec les mouvements de prix d'indices financiers ou de titres sous-jacents tels que les bons du Trésor, les actions, les taux de change, les taux d'intérêt à court ou long terme et les prix des matières premières. Les produits dérivés comprennent des contrats à terme (*futures* ou *forwards*), des options et des *swaps* fondés sur ces indices. Plus récemment, on a vu apparaître des produits dérivés liés à de grands risques (contrats catastrophe), une différence entre deux taux d'intérêt (par exemple la différence entre le Libor et le taux des bons du Trésor), des moyennes de prix, des paniers d'actions internationales, et pratiquement tout indice imaginable.

Beaucoup de ces instruments s'échangent sur les marchés de *futures* et d'options. L'indice de valeurs S&P 500 est un exemple de contrat à terme *futures*. La valeur sous-jacente (ou notionnelle) des échanges quotidiens des contrats *futures* est de plus de 30 milliards de dollars, dépassant de 50 % les 20 milliards de dollars échangés quotidiennement à la Bourse de New York. Le volume des eurodollars à trois mois est d'environ 360 milliards de dollars par jour, et la valeur notionnelle de tous les échanges de produits dérivés en 1995 a dépassé 9 000 milliards de dollars.

D'autres produits dérivés sont échangés sur les marchés « de gré à gré », sur lesquels des vendeurs individuels (en particulier les banques) ont proposé des produits dérivés créés sur mesure pour les besoins d'acheteurs individuels. La valeur notionnelle des produits dérivés sur ces marchés « de gré à gré » est d'environ 15 000 milliards de dollars, dont la moitié environ est constituée de *swaps* sur les taux d'intérêt.

Qu'y a-t-il d'exceptionnel dans ces produits dérivés, de différent par rapport aux instruments financiers traditionnels ? On peut noter au moins trois singularités importantes.

### 1. Un important effet de levier, ou l'efficacité du capital

Les revenus des produits dérivés sont fondés sur les variations de valeur de l'indice sous-jacent ou des actions et ne représentent pas réellement un droit de propriété sur l'actif sous-jacent. Les produits dérivés ont un coût initial peu élevé et des marges faibles, généralement moins de 10% de la valeur de l'actif ou de l'indice sous-jacent. Par exemple, un investisseur peut parvenir aux mêmes gains ou pertes en possédant 100 000 dollars d'actions qu'avec des contrats *futures* ne demandant que 10 000 dollars de mise de fonds initiale. Les produits dérivés sont des instruments à haut effet de levier, ne requérant qu'un investissement minimal.

Par conséquent, la plupart des produits dérivés sont susceptibles, à partir d'engagements financiers initiaux peu élevés, d'engendrer des gains importants, mais aussi des pertes importantes. Les produits dérivés sont aux actions ordinai-

res ce qu'est une Ferrari par rapport à une 2CV, ou, vus par la presse et les gouvernements enclins à réguler les marchés, ce qu'est une mitrailleuse Uzi par rapport à un pistolet calibre 22.

## 2. De faibles coûts de transaction

Les coûts de transaction induits par la négociation d'actifs dérivés sont plus faibles que ceux induits par la négociation d'une position de risque équivalente dans l'actif sous-jacent. Un contrat *futures* sur l'indice S&P 500, représentant l'équivalent de 400 000 dollars environ, requiert une commission de quelque 25 dollars par transaction, soit moins de 1 point de base. La différence entre les prix acheteurs et vendeurs sur les produits dérivés les plus courants est également faible, bien que les instruments « de gré à gré » soient beaucoup moins liquides. (Il est alors important de toujours demander la cotation d'une fourchette achat/vente).

Autre fait important, il est aussi facile et économique de prendre une position à découvert pour la plupart des produits dérivés que de prendre une position « longue ». Les positions à découvert, qui ont tendance à être coûteuses si on n'utilise que les actifs sous-jacents, sont essentielles pour se couvrir des risques sur les taux de change ou les cours des matières premières.

## 3. Une flexibilité dans la conception

La corrélation entre produits dérivés et variations de l'indice ou de l'action sous-jacents est très variable. Les produits les plus simples sont les contrats à terme, *futures* ou *forwards*, dont les revenus sont proportionnels à la variation de prix de la valeur sous-jacente.

Les options sont un peu plus élaborées ; les gains sont liés à une valeur déterminée (le prix d'exercice) mais les pertes sont limitées au coût d'origine de l'option. Les options d'achat bénéficient de l'augmentation des prix ; les options de vente bénéficient des diminutions de prix. Il faut remarquer que le revenu d'une option de vente fournit une assurance contre la baisse du prix de l'actif ou de l'indice sous-jacents.

Les *swaps* sont plus complexes ; ils promettent un flux de revenus dépendant de la variation des taux d'intérêt (ou de tout autre indice) par rapport à un taux fixé ; il existe également les *swaptions*, qui sont des options pour acheter (ou vendre) des *swaps*.

Encore plus complexes sont les options asiatiques, dont les revenus dépendent de la moyenne des prix ou des taux au fil du temps, ou même du carré ou du cube des variations des actions sous-jacents. Pour des raisons évidentes, ces options sont appelées des produits dérivés exotiques. Les *structured notes* sont des instruments obligataires dont les intérêts dépendent des variations d'un indice sous-jacent, et imitent en cela les revenus des produits dérivés.

En fait, de nouveaux produits dérivés peuvent être conçus, virtuellement selon

n'importe quelle fonction non linéaire des variations de cours de presque tous les actifs ou indices sous-jacents.

La réussite de l'utilisation des produits dérivés dépend de l'évaluation qui en est faite. Leur complexité a conduit à accorder une grande importance à l'analyse mathématique et à la modélisation informatique. En fait, on a pu dire que l'évaluation rigoureuse des produits dérivés, entreprise par Black & Scholes, était une condition nécessaire pour que ces marchés se développent. Bien que les techniques d'évaluation ne soient pas parfaites, elles sont suffisamment bien développées pour que l'on puisse, dans la plupart des cas, estimer avec une assez grande précision une valeur juste.

La croissance des marchés dérivés n'a eu d'égale que celle de la demande de mathématiciens de la finance. Les salaires annuels des meilleurs « ingénieurs financiers » de Wall Street dépassent un million de dollars.

## II. LES PRODUITS DÉRIVÉS AMÉLIORENT-ILS LE BIEN-ÊTRE ?

Cette question a été le sujet de nombreux débats dans lesquels les préjugés prenaient souvent le pas sur l'analyse rationnelle. Ces instruments n'éliminent pas les risques du marché, mais se contentent de les redistribuer. Certains critiques ont qualifié les produits dérivés de « spéculatifs », et en un sens ils le sont ; pour chaque dollar gagné ou perdu par un acheteur de produits dérivés, un dollar équivalent est perdu ou gagné par l'autre partie prenante du contrat.

Cela ne signifie pas, cependant, que les produits dérivés sont socialement inutiles. Prenons l'exemple de l'assurance automobile. La plupart des gens sont d'accord pour penser qu'une telle assurance est souhaitable. Elle ne réduit pas le nombre des accidents de la route mais permet une meilleure répartition du risque. En effet, si les conducteurs groupent leurs risques d'avoir un accident, la loi des grands nombres rend leur risque moyen pratiquement prévisible. Ils sont d'accord pour payer ce risque moyen, plus quelques bénéfices pour la société d'assurances, afin d'éviter une perte occasionnelle importante. Tous les usagers de la route s'en portent mieux, même s'il n'y a pas moins d'accidents (en fait, il se peut qu'il y en ait plus). Je suppose que chacun conduirait moins s'il ne pouvait pas s'assurer contre les accidents de la circulation.

Les contrats de produits dérivés ne constituent pas une mutualisation du risque, mais ils redistribuent le risque vers ceux qui sont le plus aptes à le supporter. Le spéculateur est d'accord pour assumer un risque afin de percevoir un revenu moyen suffisamment élevé. Le *hedger* (c'est-à-dire celui qui s'assure) est d'accord pour vendre le risque, puisque le revenu prévu est compensé par la réduction du risque. Les deux parties acceptent de participer à l'échange, car elles espèrent réaliser en moyenne des bénéfices.

En dépit de leur capacité à améliorer la répartition des risques, les produits dérivés peuvent facilement être mal utilisés. Les affaires de Metallgesellschaft, Barings et Procter and Gamble ont été largement relatées par les journaux, et il y

en aura sûrement d'autres dans l'avenir. Malgré ces problèmes si largement diffusés, les produits dérivés continuent à se développer et, dans la majorité des cas, à être bien utilisés.

Une autre question est de savoir si le fort effet de levier des produits dérivés crée un danger pour le système financier (problème dit du risque systémique). Les produits dérivés sur les marchés de gré à gré fondés sur les monnaies ou les swaps ont été une source essentielle de revenus pendant la dernière décennie pour beaucoup des plus grandes entreprises financières. Ces bénéfices substantiels ont conduit les banques à accroître la taille de leur « portefeuille » de produits dérivés. Leur valeur notionnelle, qui dépasse 12 000 milliards de dollars, est égale à plusieurs fois le total des fonds propres de l'ensemble des banques.

En 1994, par exemple, Bankers Trust avait un portefeuille de produits dérivés dont la valeur sous-jacente représentait plus de 100 fois le capital de la banque. Une perte de 1 % sur la valeur du portefeuille aurait conduit à l'insolvabilité. Une faillite de Bankers Trust aurait pu déclencher la faillite d'autres banques, avec le scénario catastrophe de l'effondrement complet du système bancaire. Heureusement, mais cela n'est pas étonnant, Bankers Trust avait conscience de sa vulnérabilité potentielle et son portefeuille de produits dérivés était bien assuré.

Les régulateurs se sont récemment penchés sur le problème du risque systémique et ont mis en place en 1995 le « Programme pour la surveillance volontaire » élaboré par le Derivative Policy Group, constitué par le SEC et la CAD (Capital Adequacy Directive) de l'Union européenne. Ces directives sur la pratique et les réserves devraient minimiser la probabilité d'un effondrement du système.

### III. QUI UTILISE LES PRODUITS DÉRIVÉS ?

Aux États-Unis, la presque totalité des grandes institutions financières achètent et/ou vendent des produits dérivés. Les risques monétaires sont régulièrement assurés, de même que les taux d'intérêt fixes (ou flottants) et à long (ou court) terme.

Les plus grandes banques d'affaires et banques commerciales des États-Unis ont joué un rôle pionnier dans le développement des techniques de contrôle du risque. Le système de gestion du risque de Goldman Sachs a été développé par Fisher Black, qui avait inventé l'analyse théorique de l'évaluation et de la couverture des options avec un autre universitaire, Myron Scholes.

Des systèmes contrôlant des dizaines de milliers de positions sur des centaines de marchés différents sont régulièrement utilisés par les plus grandes banques. Ces banques ont ouvert la voie au concept de VAR (Value at Risk), qui permet de mesurer la perte possible sur une période de X, avec une probabilité inférieure ou égale à Y. Par exemple, la « Capital Adequacy Directive » du comité de Bâle a fixé que X=10 jours et Y=1 %, et exige des réserves égales à trois fois ce chiffre. Pendant les cinq dernières années, J. P. Morgan a développé « RiskMetrics », un cadre d'analyse statistique pour déterminer la VAR. Cette approche a été com-

mercialisée et adoptée par la plus grande partie de la communauté bancaire internationale, y compris la majorité des grandes banques françaises.

Mais mon propos est de m'interroger sur la façon dont les entreprises non financières peuvent utiliser ces nouveaux instruments financiers pour gérer efficacement le risque. Il s'agit peut-être du plus important des outils de gestion dont auront disposé les entreprises lors de ces cinquante dernières années.

Actuellement, plus de 85 % des entreprises classées dans *Fortune 500* utilisent des produits dérivés, dont les *swaps*, les *futures* et *forwards* et les options. La proportion d'entreprises dont la capitalisation boursière est inférieure à 50 millions de dollars et qui utilisent des produits dérivés est beaucoup moins importante, environ 20 %. Tandis que la plupart des entreprises utilisent des produits dérivés pour contrôler le risque, plus d'un tiers d'entre elles disent qu'elles les utilisent « de façon active » afin de refléter leurs points de vue sur les taux d'intérêt et/ou les taux de change. Contrairement aux plus importantes institutions financières, pratiquement aucune entreprise non financière n'a de stratégie d'ensemble pour la gestion et le contrôle du risque.

#### IV. UN CADRE D'ANALYSE POUR LA GESTION DU RISQUE

Qu'imposerait une telle stratégie d'ensemble de la gestion du risque d'entreprise ? Pour répondre à cette question, nous devons d'abord aborder certains problèmes :

- Quel est l'objectif de la gestion du risque d'entreprise ?
- Quels risques peuvent être assurés, et lesquels ne doivent pas l'être ?
- Quels instruments peuvent être utilisés pour couvrir le risque ?
- Comment éviter les désastres ?

Nous ne disposons pas encore de réponses complètes à ces questions, mais la théorie économique et la pratique nous donnent quelques pistes.

Il faut d'abord noter que les entreprises ont utilisé des techniques *ad hoc* de gestion du risque bien avant la croissance des marchés de produits dérivés. Les entreprises ayant des marchés importants à l'étranger, telles que les entreprises automobiles japonaises, ont ouvert des usines dans les pays ou les zones d'échanges dans lesquels elles vendent. Les risques de mouvements défavorables de taux de change sont réduits puisque la même monnaie est utilisée pour les coûts aussi bien que pour les ventes. De la même façon, il est possible de contracter des emprunts dans le même pays que celui où sont détenus les actifs, ce qui permet de couvrir les risques du bilan.

Les produits dérivés peuvent apporter un contrôle supplémentaire du risque, ou, dans de nombreux cas, proposeront des solutions plus économiques. Plutôt que d'affronter les difficultés de mise en place d'une usine dans un pays étranger, par exemple, des instruments appropriés convertiront une usine vendant à l'étranger en une usine étrangère « virtuelle », avec des coûts transférés d'une

monnaie domestique à une monnaie étrangère par l'utilisation de produits dérivés.

### 1. Quel est l'objectif de la gestion du risque ?

Contrairement à ce que l'on pense, l'objectif de la gestion du risque ne doit pas être d'éliminer tous les risques. Une entreprise qui ne court aucun risque ne peut pas offrir mieux que le revenu sans risque que les investisseurs peuvent déjà obtenir par des emprunts d'État. Une question plus stimulante est à l'inverse de savoir pourquoi une entreprise devrait s'inquiéter d'éliminer un quelconque risque. Après tout, les porteurs d'actions peuvent diversifier leurs portefeuilles et éviter des risques excessifs en se protégeant personnellement. Dans un monde sans impôts ni coûts de transaction, le théorème de Modigliani et Miller énonce le principe de base suivant : la structure financière d'une entreprise n'a aucun impact sur sa valeur.

Bien sûr, dans le monde réel, les coûts de transaction comptent, en particulier ceux qui concernent les situations de détresse financière ou de faillite. Et les impôts comptent aussi, qui conduisent fortement à utiliser la dette (dont les intérêts sont fiscalement déductibles) plutôt que les fonds propres. Les entreprises supportent en général une pénalité de 2 à 10 % quand une augmentation de capital doit être faite. Cette divergence par rapport au monde « pur » de Modigliani et Miller est un des arguments qui ont conduit à un certain degré de gestion du risque.

Mais cela laisse ouvert le problème du choix des risques à couvrir, et des instruments pour y parvenir. Étudions maintenant ces questions.

### 2. Quels risques faut-il couvrir ?

Les économistes s'accordent généralement sur le fait qu'une entreprise doit couvrir les risques sur lesquels elle n'a ni contrôle ni expertise. Les risques pour lesquels elle a un pouvoir de contrôle et un certain niveau d'expertise doivent être considérés comme une source d'augmentation de la valeur pour l'actionnaire.

Considérons, par exemple, une entreprise de l'industrie pétrochimique qui exploite et fabrique des produits plastiques issus de produits pétroliers. Une telle entreprise fait face à deux sortes de risques : le marché du plastique, et le prix du pétrole. Elle a de l'expertise et quelques moyens de contrôle sur le premier, mais n'a aucun pouvoir de contrôle et peut-être une expertise limitée pour ce qui est du second. Il est alors clair que la gestion du risque consistera à couvrir les risques sur le prix du pétrole.

Quels avantages y a-t-il à couvrir les risques sur le prix du pétrole ? Pour un niveau donné de production de produits plastiques, l'entreprise peut diminuer ses risques de difficultés de trésorerie et même de faillite en couvrant le risque sur le prix du pétrole. Le coût de financement de la dette diminuera, et il s'ensui-

vra peut-être plus tard un levier financier plus puissant accompagné d'avantages fiscaux.

La couverture du risque permet, le cas échéant, non seulement une structure financière plus agressive, mais également, en réduisant les fluctuations de trésorerie, un investissement plus important en matière de recherche et de technologie, qui débouchera sur des économies de coûts. Les bénéfices de la gestion du risque ne proviennent pas seulement de la réduction du risque inhérent aux activités courantes, mais également des changements à l'œuvre dans ces activités elles-mêmes. Considérons de nouveau l'analogie avec l'assurance : sans assurance automobile, nous conduirions probablement beaucoup moins. C'est en effet la gestion du risque (l'assurance) qui permet d'utiliser l'automobile de façon plus efficace.

Le risque lié au prix du pétrole courant doit-il totalement être couvert ? Pas nécessairement. Supposons que le prix du pétrole augmente. Les entreprises en consommeront alors moins, et leurs bénéfices (ou leur trésorerie) diminueront, mais de façon moins importante que l'augmentation du prix du pétrole. Une couverture complète sur l'utilisation courante du pétrole serait « trop » étendue. Si l'on inclut les revenus de l'assurance, l'entreprise dégagera en réalité plus de bénéfices si le prix du pétrole augmente, et inversement, les bénéfices seront moindres si le prix du pétrole baisse. Cela sous-entend que l'entreprise qui se couvre complètement spéculé en réalité sur le prix du pétrole. La couverture optimale devrait être moindre et devrait couvrir les bénéfices ou la trésorerie nets plutôt que les coûts courants.

On peut aller plus loin si les dépenses de taux d'intérêt sont corrélées avec les variations du prix du pétrole. Si une augmentation du prix du pétrole conduit à une augmentation des taux d'intérêt et donc à une perte de trésorerie, la couverture adéquate devra être augmentée pour tenir compte de ce risque supplémentaire sur les bénéfices. En résumé, on peut dire que le bénéfice net – et non les charges ou les produits – doit être couverts contre les risques relatifs aux prix (y compris les taux d'intérêt) sur lesquels l'entreprise n'a aucun pouvoir de contrôle. Et l'interaction entre les risques du marché auxquels l'entreprise doit faire face doit être acceptée.

### 3. Quels instruments faut-il utiliser ?

Les risques sur les prix peuvent être couverts par les contrats *futures* ou *forwards* ou par les options. Les premiers supprimeront les effets de mouvements de prix, favorables ou défavorables, en bloquant le prix du jour. Les options élimineront uniquement les mouvements de prix défavorables, mais elles sont plus chères. Que doit-on utiliser ?

La réponse n'est pas immédiate. La situation de concurrence où évolue l'entreprise peut s'avérer importante. Supposons ainsi un industriel qui bloque ses coûts au niveau du jour à l'aide de contrats *futures*. Supposons maintenant que les prix changent de telle sorte que les coûts baissent. Si des entreprises concu-

rentes de la sienne ne se sont pas couvertes, leurs bénéfices plus importants peuvent leur permettre de baisser leurs prix de vente, alors que lui ne le peut pas. Si les mouvements de prix, tant favorables que défavorables, sont neutralisés, l'entreprise peut en souffrir. Il faudra que cet industriel tienne compte de son environnement concurrentiel, et également de la façon dont les autres entreprises sont couvertes ou non, pour déterminer la meilleure stratégie.

Le fait d'éviter les catastrophes financières, une des raisons principales évoquées pour la gestion du risque, conduit à penser que seules les variations extrêmes qui menacent la solvabilité de l'entreprise doivent être couvertes. Cela plaide en faveur des options, et non des contrats *futures*, comme instrument préférable. C'est pourquoi les options peuvent être utilisées comme une assurance.

#### 4. D'autres questions sur les problèmes de couverture

L'objectif de la gestion du risque pourrait être d'augmenter la valeur de l'entreprise en réduisant les risques propres à la trésorerie sur lesquels l'entreprise n'a ni expertise ni contrôle. Mais quelques questions clés restent en suspens :

■ *Seuls les bénéfices courants doivent-ils être assurés, ou aussi les bénéfices espérés, c'est-à-dire la valeur de l'entreprise ?*

Si les bénéfices futurs peuvent être liés exactement aux mouvements de prix courants, les théoriciens diront que les bénéfices actuels aussi bien que futurs doivent être couverts. Mais peut-on prévoir avec précision les bénéfices en fonction des prix dans l'avenir, étant donné l'évolution de la technologie, des marchés et de la structure de l'industrie ? Si des erreurs sont commises, des positions assurées peuvent devenir des positions spéculatives. Bien plus, les problèmes de trésorerie que nous évoquons plus loin peuvent s'aggraver sérieusement si les positions retenues sont plus étendues. Cela suppose que le contrôle du risque soit concentré sur la période courante, même si l'on espère que le degré de couverture sera assez flexible pour s'adapter au changement des conditions du marché.

■ *Doit-on assurer les bénéfices « économiques » ou les bénéfices comptables ?*

Hélas, les bénéfices comptables ne coïncident pas toujours avec les bénéfices économiques. Une couverture fournissant une réelle réduction du risque peut en fait augmenter la volatilité des bénéfices comptables de l'entreprise.

L'aventure de Franklin Savings doit nous inciter à la prudence. Cette caisse d'épargne américaine très dynamique devint insolvable à la fin des années 80. Franklin avait un portefeuille de prêts à long terme à taux fixe. Elle s'était assurée contre la hausse des taux d'intérêt en vendant des contrats *futures* de bons du Trésor. Mais les taux d'intérêt ont baissé. Le portefeuille de prêts de Franklin augmenta en valeur, mais ses contrats futures en bons enregistrèrent des pertes équivalentes. Malheureusement, les comptables exigèrent une évaluation des prêts à

leur valeur initiale, de sorte que les plus-values sur le marché ne furent pas prises en compte. Par contre, les pertes sur les contrats *futures* étaient comptabilisées, et Franklin Savings fut obligé de cesser son activité puisque sa valeur comptable était tombée au-dessous du minimum exigé. La morale de cette histoire est que tout programme de couverture doit prendre en compte non seulement les effets économiques mais aussi ses effets sur les bénéfices annoncés et sur les valeurs comptables.

## V. ÉVITER LES DÉSASTRES

Les désastres passés peuvent être classés en trois catégories :

- le défaut de compréhension des mécanismes des produits dérivés (comme les *swaps* de taux d'intérêt à fort effet de levier pour Procter and Gamble) ;
- les contrôles insuffisants des activités des employés (telles les positions spéculatives du tout ou rien chez Barings ou Orange County) ;
- l'incapacité d'évaluer les conséquences des couvertures sur la trésorerie (cas de Metallgesellschaft).

Procter and Gamble est un exemple d'acheteur naïf couplé à un vendeur agressif. P & G disposait d'anticipations sur l'évolution des taux d'intérêt et a acheté des produits dérivés très complexes à Bankers Trust. Les conversations téléphoniques enregistrées des responsables de Bankers Trust ont montré qu'ils avaient très peu de considération pour les connaissances de leurs clients, et étaient ravis de vendre des produits dérivés à un prix qui leur paraissait avantageux. Les taux d'intérêt ont évolué à l'inverse de ce que pensait P & G ; ils ont découvert que l'effet de levier avec des produits dérivés « exotiques » était bien plus important qu'ils ne l'avaient pensé et qu'ils avaient perdu environ 100 millions de dollars ; ils ont poursuivi Bankers Trust en justice, et Bankers Trust a dû s'incliner. Moralité : primo, sachez ce que vous achetez, achetez des produits simples, obtenez des prix compétitifs ; secundo, peut-être les entreprises ne devraient-elles pas spéculer sur les taux d'intérêt...

Orange County est un autre exemple de spéculation incontrôlée. Le trésorier, Robert Citron (un vrai *lemon*<sup>1</sup>) a eu raison pendant trois ans en pariant que les taux d'intérêt allaient chuter. Les gains de ses activités initiales (rachat de titres afin d'augmenter l'effet de levier) furent répercutés comme une partie de l'intérêt payé à court terme aux déposants municipaux par les comtés voisins de celui d'Orange en Californie. Ces dépôts pouvaient être retirés à leur valeur faciale, comme sur un marché monétaire, sans que l'on se souciât de la valeur réelle de l'actif. Les dépôts ont afflué, et Citron s'est vanté d'en connaître plus sur les taux d'intérêt que Goldman Sachs. Mais il s'agissait en fait de cavalerie ; de plus en plus de positions à effet de levier pariant sur la baisse des taux d'intérêt furent nécessaires, et Citron s'est tourné vers des produits dérivés pour atteindre ce niveau de

1. Lemon, outre « citron », signifie également « jobard », « gogo », en anglais.

levier. Les produits dérivés, soit dit en passant, ont produit l'équivalent du revenu généré par des obligations sur cent ans, bien qu'ils n'aient pas atteint cinq ans, ce qui était l'exigence de durée réglementaire. Le conseil d'administration d'Orange County n'était pas très subtil et n'a pas saisi la nature des positions spéculatives de Citron.

Finalement, bien sûr, les taux d'intérêt ont monté, les déposants ont été informés des problèmes financiers, il s'est produit une « ruée sur la banque », les déposants se précipitant pour récupérer la totalité de leur mise de fonds. Orange County fut contraint de déposer son bilan et les investisseurs souffrirent des pertes importantes. Citron fut licencié et le comté, malgré son manque évident de perspicacité, intenta un procès à Merrill Lynch. Ce qui est amusant, c'est que, si la ruée ne s'était pas produite, Citron serait probablement encore un héros, puisque les taux d'intérêt ont beaucoup baissé.

Moralité : primo, une municipalité qui spéculé est encore pire qu'une entreprise qui spéculé ; secundo, les produits dérivés peuvent être un instrument efficace pour éviter les réglementations.

L'histoire de Metallgesellschaft est particulièrement instructive. Metallgesellschaft a vendu une quantité importante de pétrole à terme à un prix apparemment intéressant. L'objectif invoqué pour cette opération n'était pas de spéculer, mais plutôt d'aider la clientèle.

Pour se prémunir contre l'augmentation des prix, Metallgesellschaft prit des positions importantes sur des contrats *futures* de pétrole à court terme. Les prix du pétrole ayant baissé, cela signifiait que la valeur de la position de vente à terme augmentait. Cependant, les pertes engendrées par la couverture à court terme entraînaient le paiement obligatoire de plus de 1 milliard de dollars, alors que le bénéfice créé par leur position à terme ne serait réalisé que dans les années à venir. L'assurance, en réduisant le risque sur le long terme, avait déstabilisé de façon dramatique les résultats sur le revenu à court terme et la trésorerie. Incapables de faire face à cette situation, les dirigeants de l'entreprise abandonnèrent la couverture à long terme, laissant leur position complètement à découvert. Il existe aujourd'hui encore un débat pour savoir si la couverture avait été correctement conçue, mais il paraît évident que le problème le plus important fut celui des difficultés imprévues de trésorerie.

Moralité : mieux vaut ne pas oublier pas que même une couverture parfaite peut engendrer des difficultés temporaires de trésorerie et de revenu.

Un système de gestion du risque correctement conçu doit proposer des solutions à ces trois types de problèmes. Il requiert impérativement une expertise interne sur les produits dérivés, sans attendre que cette expertise soit apportée par le vendeur du produit. Un tel système suppose également la surveillance des positions à risque pour être sûr qu'aucune spéculation indésirable ne se produise. Et les systèmes de rémunérations pour les employés ne doivent pas récompenser les bénéficiaires spéculatifs alors que l'objectif est l'assurance du risque.

Un modèle de trésorerie de l'entreprise dans sa totalité, établissant une rela-

tion entre la trésorerie, d'une part, et les prix du marché et les taux d'intérêt, d'autre part, est un ingrédient clé de la gestion optimale du risque. Combiné à des scénarios d'évolution des prix, ou à une modélisation statistique des risques de variations de prix (telle que RiskMetrics), le modèle économique peut déterminer un *profit at risk*, l'équivalent en termes de trésorerie de la *value at risk*. La couverture peut alors être envisagée pour ramener les risques aux niveaux adéquats et éviter ainsi les difficultés financières.

### CONCLUSION

Les nouveaux instruments financiers donnent aux entreprises la possibilité de gérer les risques. Leurs coûts de transaction faibles et leur fort effet de levier en font un outil puissant, mais augmentent également la possibilité d'en abuser.

La gestion du risque ne doit pas chercher à éliminer tous les risques, mais uniquement ceux pour lesquels l'entreprise n'a ni expertise particulière ni moyen de contrôle. Inversement, les positions actives ou spéculatives ne sauraient se concevoir que si l'entreprise a fait preuve de son expertise.

La gestion du risque produit de la valeur ajoutée en aidant à éviter la détresse financière. Cela demande une vision globale de la trésorerie et des bénéfices de l'entreprise, et non pas seulement des risques du marché individuel en lui-même.

Les objectifs de la gestion du risque ne sont pas simplement de réduire le risque, mais devraient permettre une plus grande efficacité des investissements, du levier financier et de la gestion de la fiscalité.

Négliger de prendre en compte les conséquences comptables et de trésorerie des produits dérivés peut conduire à de grandes difficultés, même si l'assurance est fondée sur le plan économique.

La fonction de gestion du risque doit se situer à un niveau de décision élevé dans l'entreprise, et ne saurait être exercée de façon efficace au niveau d'une division ou d'un marché ■

# CHRONIQUES

## Économie

André Babeau

La société Française : chances et risques du xx<sup>e</sup> siècle

## Actuariat

Pierre Laversanne

Irénée Jules Bienaymé et les fonds de pension



## Revue de livres

« Le risque politique »

de Hacène Benmansour et Corinne Vadcar  
par Christian Schmidt

« La dynamique de la retraite »

de Didier Pène  
par Gérard Valin



## Communiqués



# La société française : CHANCES ET RISQUES DU XXI<sup>e</sup> SIECLE

**L**e XXI<sup>e</sup> siècle est déjà commencé. On sait que les siècles des historiens ne coïncident pas nécessairement avec ceux du calendrier ; ainsi, fait-on plutôt débiter le XIX<sup>e</sup> siècle à Waterloo et le XX<sup>e</sup> au cours du « bel été 1914 », titre d'un film récent.

Le XXI<sup>e</sup> siècle a commencé, quant à lui, en 1989-1990 avec l'écroulement du mur de Berlin et la réunification de l'Allemagne, bientôt suivie par l'implosion de l'Empire soviétique. Le XX<sup>e</sup> siècle, qui, en ses débuts, avait lui-même été marqué par l'effondrement de quatre empires, a donc été bref, mais intense, marqué par une forte croissance économique, au moins dans sa seconde moitié, mais aussi par une succession à peu près ininterrompue de guerres chaudes et froides, à maints égards plus horribles en ce qui concerne les premières que celles du siècle précédent. De ce tumulte rend bien compte telle ou telle symphonie de Chostakovitch.

L'entrée dans le XXI<sup>e</sup> siècle voit la fin des conflits entre les pays les plus puissants du monde, la fin de l'illusion révolutionnaire avec ou sans les soviets, la fin aussi d'un certain mode de croissance industrielle, enfin la disparition de la croyance dans le pouvoir quasi démiurgique de l'État, dont on attendait tout puisqu'on le croyait capable de résoudre tous les problèmes.

Le XXI<sup>e</sup> siècle sera notamment le siècle de l'organisation du monde, une organisation qui n'a été qu'ébauchée au cours du XX<sup>e</sup> après le difficile démarrage de la Société des Nations, à laquelle a cru Jean Monnet avant de s'investir dans le projet européen.

Mondialisation, en effet, n'est pas synonyme d'indifférenciation. Des pôles apparaîtront donc autour desquels s'opéreront des regroupements. Pôles monétaires d'abord : le dollar, l'euro, et probablement un pôle pacifique dans lequel la place de la Chine, à côté du Japon, reste évidemment à définir. Pôles économiques et commerciaux : en dehors de l'Union européenne, on connaît l'Alena en Amérique du Nord, le Mercosur pour l'Amérique du Sud, l'Asean en Asie du Sud-Est, sans parler d'un possible marché moyen et proche-oriental.

Pôles politiques enfin, avec une ébauche qui apparaîtra en Europe, avant même que nous ayons fait le choix entre fédération et confédération, dès que, dans des domaines importants, on passera à Bruxelles de la règle de l'unanimité à celle de la majorité.

Le XXI<sup>e</sup> siècle sera aussi celui de l'explosion des services, produits immatériels mais fortement porteurs de valeurs. On a pu résumer le développement économique du XX<sup>e</sup> siècle à l'aide de la théorie des trois secteurs : le secteur primaire de l'agriculture et des mines s'est en effet d'abord dégonflé au profit du secteur secondaire de l'industrie lourde ou légère ; ce dernier secteur s'est ensuite lui-même réduit au profit du secteur tertiaire ou secteur des services. L'évolution est maintenant très avancée et, en France, 70 % du PIB correspondaient en 1995 au secteur tertiaire (52 % pour le tertiaire marchand et 18 % pour le tertiaire

\* Professeur émérite à l'université de Paris-Dauphine.

Éditeur de l'article : Sceptra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

non marchand). Les services financiers sont encore très minoritaires, mais ils ont tout de même participé au développement du tertiaire.

Dans la production de services, ceux qui sont liés à l'informatique (service d'information et de communication) ont connu un extraordinaire développement caractérisé par une diffusion très rapide, une croissance étonnante des capacités et de spectaculaires diminutions de prix. Nous flottons actuellement dans l'habit trop large d'Internet, qui relève souvent encore d'activités ludiques, alors que très vite il deviendra sans doute l'espace obligé de beaucoup de nos activités professionnelles. Du village planétaire de McLuhan, nous sommes déjà passés, sans toujours le savoir, dans le « cybermonde ».

Enfin, le XXI<sup>e</sup> siècle sera un siècle dont le risque n'aura certes pas disparu, mais où il aura largement changé de nature : jadis prédominaient les risques naturels et les risques de guerre ou les risques politiques. Depuis la disparition de beaucoup d'entre eux, on en voit apparaître de nouveaux, plus individualisés, dont l'existence relève souvent d'initiatives humaines : gestion imprudente des transfusions sanguines, alimentation probablement défectueuse du bétail, mauvais choix d'hormones de croissance, utilisation dangereuse de matériaux comme l'amiante, risque de manipulations génétiques et autres clonages... la légende de l'apprenti sorcier n'est pas loin. Le progrès ne va pas sans risques ! Bien sûr ces derniers stimuleront l'imagination des assureurs et les orienteront vers des techniques de maîtrise des risques qui, en de très nombreux domaines, ont beaucoup progressé au cours du dernier quart de siècle.

Au seuil de ce XXI<sup>e</sup> siècle, tellement différent à de nombreux égards de ce que nous avons connu, notre pays, comme frappé de langueur, semble hésiter. Sera-t-il bon ? Sera-t-il mauvais ? Quel rôle y jouer ? L'enjeu est sans doute moins un classement plus ou moins flatteur dans la hiérarchie des pays de haut développement que la réussite de notre insertion dans ce nouveau monde et l'aptitude de nos concitoyens à y entrer de plain-pied.

Persuadé que, face à ce défi, notre pays a sans doute certaines faiblesses, mais que les points forts l'emportent, même si nous n'en sommes pas toujours conscients, je voudrais essayer d'évoquer les risques et les chances des prochaines années, qui apparaissent comme cruciales du point de vue de notre « positionnement », comme on dit maintenant, dans le siècle qui vient de s'ouvrir.

Il s'agira le plus souvent d'autres risques que ceux que j'évoquais il y a un instant, risques hélas non assurables ceux-là : blocage du débat social, mauvais choix dans les réformes de notre société, ou risques de calendrier liés à des décisions certes bonnes, mais trop tardives.

Pour conjurer ce type de risques et saisir au contraire les opportunités qui nous seront proposées, il est indispensable de se fixer quelques objectifs sur lesquels je voudrais d'abord insister, avant d'examiner les conditions qui nous permettront de les atteindre.

## **I. RÉFÉRER LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE À UN SYSTÈME DE VALEURS**

Beaucoup de nos interrogations actuelles concernent légitimement l'avenir de notre économie : les modalités de sa croissance, le rythme de cette croissance et la création d'emplois qui doit y être associée. Mais ce schéma ne peut être crédible que s'il est adossé à un ensemble de valeurs que la disparition récente de beaucoup d'idéologies a rendu plus flou. La croissance de notre pays ne prendra tout son sens que s'il est possible de la rattacher à un système de valeurs marqué à la fois par le réalisme et la tolérance.

Le réalisme, car nous ne devons nous engager que dans des utopies réalisables, la tolérance car la tendance est à l'individualisme, à l'expression, même dans des groupes restreints, de préférences et de choix qui peuvent être différents, en particulier dans les do-

maines de la morale et de la vie spirituelle. C'est ce système de valeurs qui doit inspirer les transformations de notre société.

### **1. L'accès à une croissance économique suffisamment soutenue**

La première interrogation porte donc sur l'accès à une croissance économique suffisamment soutenue, car, à l'expérience, le mythe d'une économie stationnaire, sans progrès technique, sans augmentation du pouvoir d'achat, est apparu comme très éloigné du régime susceptible d'assurer les grands équilibres économiques et sociaux.

A cet égard, en France, le xx<sup>e</sup> siècle se découpe en trois périodes bien différentes. De 1913 à 1950, avec deux guerres et deux crises économiques majeures, la croissance du produit intérieur brut par tête n'a guère dépassé 1 % par an (1,1 %). De 1950 à 1973-1975, c'est-à-dire jusqu'à ce que l'on a appelé d'abord la « crise pétrolière », puis « la crise » tout court, la croissance par tête s'est considérablement accélérée, atteignant 4 % par an. C'est l'époque des Trente Glorieuses ! Depuis, comme nous le savons trop bien, elle s'est beaucoup ralentie, retombant à un rythme annuel de l'ordre de 1,7 %.

Sur l'ensemble des quatre-vingts années qui vont de 1913 à 1993, la croissance par tête de longue période ressort à un peu plus de 2 %.

Ce rythme devrait pouvoir être reconduit et probablement même dépassé pour la France, au cours du XXI<sup>e</sup> siècle, compte tenu de la faible croissance de la population qui, au niveau actuel de notre natalité, pourrait culminer aux alentours de 65 millions vers 2050. La troisième révolution industrielle (celle de l'informatique) est en effet déjà en marche et, avec elle, des progrès de productivité, surtout dans l'industrie, encore difficiles à chiffrer.

Naturellement, d'autres pays, moins riches que le nôtre, croîtront plus vite. Cette croissance doit non pas être considérée comme une menace, mais plutôt comme une aubaine ; d'abord, elle ouvre des marchés à nos exportations ; ensuite, ce rattrapage conduira à une certaine homogénéisation des niveaux de vie et contribuera donc à rééquilibrer les conditions de concurrence.

La faiblesse de notre démographie n'a d'ailleurs pas que des inconvénients : elle participera, dans une certaine mesure, à partir des années 2005-2010, date à laquelle prendra sa retraite la première et nombreuse génération du baby-boom, à une meilleure adaptation de l'offre et de la demande d'emplois puisque la population active commencera alors à décroître.

Mais, il ne convient pas d'attendre passivement cette meilleure période du point de vue de l'emploi et il faut tendre dès maintenant à un rythme de croissance qui permette de faire régresser le chômage.

On a beaucoup incriminé à cet égard le niveau trop élevé des taux d'intérêt. Je crois que leur baisse depuis deux ans a à peu près donné tout ce qu'elle pouvait. Des tassements ultérieurs sont sans doute possibles, mais d'ampleur limitée.

Mieux vaut regarder du côté des ajustement correspondant à ce qu'on appelle des réformes de structures. Une étude de l'OCDE publiée en octobre 1996 vient à point nommé nous fournir certaines informations sur les relations entre le poids de la réglementation et le rythme de la croissance. Trois types de réglementation sont considérés : celle du marché du travail, celle des produits et celle de services tels que les télécommunications, les transports, l'énergie et l'eau. Une note moyenne est finalement obtenue, qui traduit le niveau de réglementation sur ces trois marchés, note mise en relation avec les performances en matière de croissance : sur la période 1981-1993, une relation négative apparaît clairement entre le niveau de la réglementation et le rythme de croissance des pays considérés. Dans un ensemble de douze pays, la France est avec l'Allemagne l'un des quatre pays les plus réglementés et à des niveaux comparables dans les trois marchés considérés, alors que

certaines pays fortement réglementés sur l'un ou l'autre de ces marchés le sont moins ailleurs.

Nul doute que le poids de cette réglementation, sous ses diverses formes, a ralenti notre croissance au cours de la dernière décennie. Il a abouti aussi à nous faire pratiquer une très mauvaise gestion des ressources humaines. Nous sommes en effet l'un des pays développés ayant un fort taux de chômage des jeunes (un quart des moins de 25 ans à la recherche d'un emploi) et le pays qui, au monde, a le plus faible taux d'activité des 55-64 ans : chez nous, moins d'un homme actif sur deux (42 %), contre, par exemple, deux sur trois au Royaume-Uni et trois sur quatre en Suède. Cette concentration de l'activité sur les classes d'âge de 30 à 55 ans est tout à fait déraisonnable et ne pourra, ni ne devra être maintenue à l'avenir.

Nous avons, d'autre part, le taux d'activité dans le secteur privé le plus faible du monde, ce qui explique certainement beaucoup de nos difficultés d'adaptation.

On pourrait aussi citer le développement insuffisant des emplois à temps partiel : 28 % des femmes qui travaillent en France sont à temps partiel contre 44 % en Suède et au Royaume-Uni et 66 % aux Pays-Bas ; s'agissant des hommes au travail, 5 % le sont à temps partiel en France, 10 % au Danemark et 16 % aux Pays-Bas. La retraite à temps partiel peut constituer, pour l'entreprise comme pour le salarié, un élément de souplesse tout à fait appréciable dans la mesure où il s'agit d'un véritable choix et non pas d'une obligation. Mais la possibilité de ce choix n'est que depuis peu présente dans notre législation.

\*  
\* \*

Comment en sommes-nous arrivés là ? Du fait d'une conjonction d'intérêts divers, soutenue par une philosophie puissamment centralisatrice et interventionniste. Dans ce domaine, il n'est pas très productif de rechercher les responsabilités, car comme le disait Jean Anouilh, il est des circonstances dans lesquelles ou bien tout le monde est coupable, ou bien personne ne l'est. L'abaissement uniforme de l'âge de la retraite en 1982 représente à cet égard un cas d'école.

Nous évoquerons plus loin certaines orientations susceptibles de nous permettre de nous éloigner de cette zone d'uniformisation et de réglementation excessive.

Encore faut-il, pour ce faire, avoir des objectifs en matière de fonctionnement de la société et de système de valeurs à respecter. Là aussi le XXI<sup>e</sup> siècle sera forcément différent du précédent.

## **2. L'avènement d'une société plus mobile**

La réglementation qu'on vient de mentionner dans le domaine économique allait de pair, dans le domaine social, avec l'existence de statuts qui ont eu leur utilité, mais dont beaucoup, comme les trois ordres sous l'Ancien Régime, ont été largement vidés de leur raison d'être et sont devenus autant de freins à une nécessaire mobilité sociale.

Car tel est bien le modèle de société qui nous attend : une société où de fortes disparités instantanées de situation devront être compensées par des chances plus fortes d'ascension sociale.

On stigmatise souvent les inégalités en termes de revenu et de patrimoine. Il est vrai que dans le domaine des patrimoines les disparités sont fortes, les 10 % les plus riches détenant plus de 50 % de l'ensemble des patrimoines ; cette concentration place la France au milieu d'un peloton dans lequel la devancent les pays anglo-saxons, mais où elle se situe probablement devant les pays scandinaves. Mais on oublie souvent ici de dire que les patrimoines les plus élevés sont des patrimoines professionnels créateurs d'emplois et de richesse sociale.

Il s'agit là d'un domaine dans lequel un égalitarisme abstrait et systématique peut amener à commettre des erreurs. Tocqueville l'avait bien vu quand il notait, dans le premier

tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, que les Français aimaient la liberté et l'égalité, mais plus encore la seconde que la première, d'où des initiatives hasardeuses sur lesquelles on risquait ensuite d'être obligé de revenir. Certains entrepreneurs français ont été, il y a peu, pratiquement incités à délocaliser leur fortune à l'étranger, alors que dans le même temps on encourageait les cadres étrangers et les quartiers généraux d'entreprises étrangères à s'installer chez nous. On a sans doute oublié aussi qu'un certain Blaise Pascal avait écrit, il y a plus de trois cents ans : « Qui veut faire l'ange fait la bête. »

Plus qu'à la mesure un peu vaine des disparités instantanées de situation, mieux vaut s'attacher à accroître la mobilité de ces situations. Par le passé, les différences de revenus ou d'activité professionnelle mesurées à un instant donné pouvaient avoir un sens. Elles n'en ont plus guère aujourd'hui où les évolutions de situation doivent se juger dans la durée, avec des interruptions de carrière qui ont atteint toutes les catégories socioprofessionnelles : n'oublions pas que jusqu'à la fin des années 80 on a cru que le chômage épargnerait les cadres des entreprises. On sait ce qu'il en est advenu.

Un diplôme facilite évidemment le début de l'activité : aucun, à l'avenir, n'assurera plus une carrière. Les exemples en sont innombrables. Cette disparition de nombreux « statuts » n'a pas que des inconvénients. Du point de vue du fonctionnement de notre société, elle peut avoir d'heureuses conséquences : grâce à elle, certaines formes de sclérose sociale seront appelées à reculer. Elle peut permettre aux talents et aux mérites de s'exprimer plus facilement et réaliser une égalité des chances plus réelle que celle qui était censée exister à l'entrée dans nos différentes filières de formation.

Certes les champs des réformes sont nombreux : l'éducation et la formation professionnelle, la fiscalité nationale et locale, la législation du travail, la protection sociale et d'autres encore. Mais ne mettons pas toujours sur le dos d'une concurrence internationale, forcément « déloyale », des réformes que, de toute façon, nous aurions dû entreprendre. Comme l'a dit un humoriste, nous aimons le changement, mais pas les réformes. Pourtant, il est clair que nous n'aborderons pas commodément le XXI<sup>e</sup> siècle avec un modèle de société qui, par certains côtés, se rattache encore au milieu du XX<sup>e</sup>, quand ce n'est pas à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Aussi bien la mobilité géographique, professionnelle et sociale doit-elle se développer. On parlera d'américanisation de notre société, mais n'est-il pas possible de s'inspirer de ce que certaines expériences peuvent avoir d'intéressant, en évitant leurs travers et en réalisant naturellement les adaptations nécessaires, je ne dirai pas à l'« exception française », mais au moins aux spécificités de notre pays ?

Il n'est d'ailleurs pas sûr que les évolutions indispensables que nous allons maintenant évoquer concernent seulement notre pays. Elles pourraient bien aussi être pertinentes pour nombre de pays développés dont certains, comme les Pays-Bas, nous ont d'ailleurs précédés sur la voie des réformes.

## **II. DE NÉCESSAIRES ÉVOLUTIONS DANS LES COMPORTEMENTS**

Ces évolutions peuvent être regroupées autour de trois grands thèmes : la modification du rôle de l'État, la recherche d'un nouvel équilibre social entre solidarité et responsabilité ainsi qu'entre droits et devoirs, enfin la place de la famille dans la société de demain.

### **1. Le nouveau rôle de l'État**

En ce qui concerne le rôle de l'État, le XIX<sup>e</sup> siècle a été largement celui du « laisser faire et du laissez-passer » : pas plus aux frontières que dans l'espace national, l'État ne devait s'opposer aux mouvements de marchandises et aux initiatives qui, répondant aux besoins ex-

primés par les particuliers, réalisaient l'intérêt général. A cette conception quelque peu naïve, mais qui convenait à l'époque, a succédé, dès les premières années du xx<sup>e</sup> siècle, une conception au contraire interventionniste du rôle de l'État : celui-ci devait lui-même être à l'origine de réalisations, non seulement dans le domaine de la défense nationale, de la protection sociale et de la redistribution, mais aussi dans celui de la production industrielle ou des services financiers. Du laisser faire, on était passé au « tout faire » ou au moins au « tout faire faire ».

On en arrive maintenant à une troisième étape où le rôle de l'État doit consister dorénavant, si l'on peut dire, à établir les « règles du jeu » et à les faire respecter. L'État ne doit plus être lui-même partie prenante, mais il lui faut servir d'arbitre. Ce n'est pas un changement facile quand la moindre initiative des pouvoirs publics était, naguère, censée coïncider avec l'intérêt général. Cette croyance est maintenant contestée. Les prestations de l'arbitre feront, à leur tour, l'objet d'évaluations, et ces évaluations vont progressivement pousser à une remise en cause du fonctionnement de nos administrations qui doivent devenir, si possible, des centres d'impulsion. C'est en ce sens qu'on a aussi employé l'expression baroque d'État « facilitateur ».

Ce changement de fonctions de l'État n'est pas non plus facile pour les administrés, particuliers ou entreprises, longtemps habitués à attendre beaucoup des pouvoirs publics. On pense au fameux discours d'investiture du président Kennedy : « Ne vous demandez pas ce que l'Amérique peut faire pour vous, mais plutôt ce que vous pouvez faire pour l'Amérique. » Cet appel à la vertu, cette éloquence, ce ton, ce sont ceux des grands orateurs de la démocratie athénienne, de Socrate condamné à mort, mais refusant de s'évader de sa prison pour ne pas enfreindre les lois qu'il avait contribué à établir.

## **2. Un nouvel équilibre entre solidarité et responsabilité, entre droits et devoirs**

Ne restons pas sur ces hauteurs et reprenons pied sur terre : n'y a-t-il pas tout de même, depuis quelques décennies, un vrai problème de responsabilité des citoyens ? Moins peut-être au sens juridique qu'au sens moral.

Il est vrai qu'avec les sciences humaines le terme de responsabilité n'a pas bonne presse. La psychanalyse nous enseigne que nous ne sommes pas responsables de notre inconscient, la sociologie que nous sommes entièrement déterminés par la société dans laquelle nous vivons. Quant à l'histoire, nous ne pouvons naturellement pas lui échapper. Sans parler, bien sûr, de la biologie moléculaire, qui fait apparaître une surdétermination par nos gènes.

Accablés par ces déterminismes, nous n'aurions donc qu'à invoquer nos droits. Comment, dans ces conditions, en effet, se reconnaître des devoirs ? Une telle conception, qui a sous-tendu beaucoup de constructions intellectuelles du xx<sup>e</sup> siècle, fait bon marché de la liberté de l'homme dont, en niant la responsabilité, elle refuse aussi la grandeur. Elle est également en contradiction avec les comportements observés : nous nous reconnaissons à l'évidence certains devoirs à l'égard de nos proches et de façon générale à l'égard d'autrui, dont il faut au minimum respecter les droits. Sur le plan international, d'autre part, le droit d'ingérence, dont on peut naturellement discuter, est, au moins pour certains, devenu un devoir.

Certes, il n'est pas question de nier le poids de nos déterminismes, qui sont nombreux et pesants, mais il faut aussi reconnaître les marges de liberté, ces interstices par lesquels la volonté peut s'introduire, la volonté qui a la force du grain de sénévé, tout petit, mais aux conséquences immenses. A côté des droits individuels et de devoirs qui ne seraient que collectifs, il faut reconnaître que certains devoirs relèvent de la responsabilité de l'individu et que certains droits ne peuvent s'exercer que de façon collective.

Bien sûr, il convient d'aider la vertu du citoyen, et les règles elles-mêmes ne doivent pas pousser à la déresponsabilisation. De ce point de vue, il est tout à fait sûr que nous avons mal maîtrisé certains effets pervers de dispositions auxquelles présidaient ces meilleures intentions dont l'enfer est pavé : c'est en particulier le cas d'interventions sur le marché du travail. Beaucoup de pays sont confrontés aux engrenages involontaires suscités par les différents types de réglementation. Nul doute qu'en ce domaine la solution ne soit de rendre le travail financièrement intéressant pour le travailleur et pour l'employeur. Voilà qui est facile à dire, mais moins facile à réaliser quand on a affaire à des réglementations introduites à diverses époques et dont la cohérence d'ensemble n'est pas manifeste.

Sans doute l'évolution à long terme est-elle bien la poursuite de la réduction du temps de travail. Mais, en cette époque de notre histoire économique où nous sommes confrontés à la concurrence de pays pratiquant parfois, suivant l'expression consacrée, un dumping social, plutôt qu'une réduction uniforme de la durée du travail qui risquerait d'en augmenter le coût horaire, j'accorderai ma confiance à des mesures qui permettent de faire affleurer de nouveaux gisements et de nouvelles formes de travail. Naturellement pas n'importe lesquels. Le bon sens et la mesure doivent, ici aussi, être de mise.

C'est à cette seule condition de conquête de nouvelles plages de travail, dans les entreprises, dans les professions indépendantes, à domicile, que nous pourrons, d'autre part, maintenir les formes nécessaires de solidarité qui doivent être les caractéristiques des sociétés évoluées. Naturellement, ces solidarités devront elles-mêmes s'adapter et prendre parfois la forme de solidarités conditionnelles. Même dans les mécanismes obligatoires, il faudra faire la place, à côté des modes traditionnels de protection, à des procédures d'assurance qui permettront la mise en concurrence de plusieurs prestataires dans le cadre d'évaluations aussi complètes que possible des rapports qualité-prix : cela sera le cas dès cette année en ce qui concerne les compléments facultatifs de retraite ; ce l'est déjà depuis longtemps en matière d'assurance santé complémentaire ; quant au régime de base lui-même, il fait actuellement l'objet de beaucoup d'interrogations.

L'institution familiale ne peut évidemment rester en dehors d'une réflexion sur la répartition des responsabilités au sein de la société.

### 3. Les nouveaux visages de la famille

D'un côté, on parle de décomposition de la famille, de familles recomposées, de familles à géométrie variable, et il est bien vrai que ces réalités font partie de notre vie quotidienne ; mais, dans le même temps, les liens familiaux en ligne directe ou collatérale semblent ne jamais avoir été aussi forts. Très concrètement, l'enrichissement progressif de notre société amène, de plus en plus souvent, deux ou trois générations, parfois quatre, à gérer ensemble cette partie du patrimoine qui est commune.

S'agissant du rôle et de l'évolution de la famille, le domaine de réflexion est vaste ; je n'évoquerai que deux problèmes particuliers : le niveau des naissances et la répartition des rôles entre parents et enseignants dans l'éducation des enfants.

Chez les personnes vivant en couple et âgées de 25 à 45 ans, le nombre observé d'enfants est de 1,9 et le nombre désiré de 2,6 ; on me pardonnera l'usage de la virgule sur une question aussi sensible, mais les statistiques sont les statistiques ! Parmi les couples où s'observe un tel écart, certains envisagent de se rapprocher du niveau désiré selon un calendrier qui leur semble acceptable. Mais d'autres évoquent des obstacles, citant dans l'ordre : les problèmes financiers liés au coût d'un enfant, des craintes plus ou moins précises à l'égard de l'avenir, enfin la conjoncture défavorable à court terme. Sans négliger le poids des problèmes financiers ou de logement, il faut certainement souhaiter qu'à la sortie de la période de transition que nous traversons actuellement et une fois certains horizons éclaircis, nous assistions à une vigoureuse reprise de la natalité en France et dans la plupart

des pays européens. L'Europe ne doit certainement pas se fermer au reste du monde, mais l'ouverture ne peut se faire dans de bonnes conditions que si l'espace européen manifeste un dynamisme démographique suffisant.

Dans une Europe par trop vieillissante, il deviendrait impossible de croire à ce qu'Albert Camus appelait « la jeunesse de l'homme ».

Dans la période de formation de l'enfant, je veux dire les premier et second cycles, il est d'autre part de bon ton de dénigrer la qualité de notre enseignement et de nos enseignants qui se serait dégradée. D'autres pays développés me semblent avoir plus de problèmes, que nous à cet égard. Mais il est certain qu'il ne faut pas tout attendre de nos collègues et de nos lycées : il est des influences et des apprentissages qui ne se délèguent pas ; nous avons, nous parents, peut-être un peu trop pris l'habitude de nous reposer sur des éducateurs qui peuvent certes beaucoup, mais qui ne peuvent pas tout.

\*  
\* \*

On le voit, notre société doit évoluer jusque dans ses cellules élémentaires ; c'est assez dire que tout le monde est impliqué. On peut être de prime abord effrayé devant l'ampleur de la tâche, mais il ne faut pas sous-estimer non plus les capacités d'adaptation quand les risques ont été repérés, quand les objectifs font l'objet d'un large consensus et quand les moyens d'y parvenir sont connus.

Comme dans tous les changements de mode de fonctionnement des sociétés, les domaines concernés sont, on l'a dit, innombrables. A défaut de prendre toujours la meilleure décision dans les différents choix auxquels nous sommes confrontés, efforçons-nous au moins de prendre des décisions qui aillent dans le bon sens.

Si nous parvenons à neutraliser nos « démons », nous reprendrons progressivement confiance en nous, une confiance fondée sur de nombreuses raisons objectives. Nous cesserons alors d'être les aigris de l'Europe, toujours plus mécontents que les autres.

Ainsi serons-nous capables de maintenir le rayonnement de notre culture dans le futur espace politique de l'Europe ■

# IRENÉE JULES BIENAYME

## et les fonds de pension

Irenée Jules Bienaymé est né à Paris le 28 août 1796. Admis à l'École polytechnique en 1815, il obtient sa licence de mathématiques en 1816 et entre au ministère des Finances en 1820. Inspecteur général des Finances en 1834, décoré de la Légion d'honneur en 1844, il est mis à la retraite en 1848 pour motif de santé.

Nommé professeur à la Sorbonne, il y enseigne le calcul des probabilités. En 1850, il est attaché au ministère du Commerce, qui, à cette époque, avait la tutelle des caisses d'épargne et des tontines, pour la construction de tables de mortalité et de maladie (« tables destinées à diriger les sociétés de secours mutuels et la Caisse nationale des retraites »). En 1852, il est élu à l'Académie des sciences. Il meurt à Paris le 20 octobre 1878.

Bienaymé est l'auteur de :

- *De la durée de la vie en France depuis le commencement du XIX<sup>e</sup> siècle* (1835).
- *Travail sur l'effet de l'intérêt composé* (1839).
- *Probabilité des erreurs dans la méthode des moindres carrés* (1851).
- *Remarques sur les différences qui distinguent l'interpolation de Cauchy* (1853).
- *Considérations à l'appui de la découverte de Laplace* (1853).
- *Sur les fractions continues de M. Tchebychef* (1858). Son nom est associé à celui du mathématicien russe Tchebychev (1821-1894) pour une inégalité du calcul des probabilités qui généralise le théorème de Jacques Bernoulli et conduit à la loi des grands nombres pour des variables aléatoires.
- *Sur un principe de M. Poisson* (1869).
- *Rapport sur le prix de statistique pour 1874 décerné par l'Académie des sciences à M. de Kertanguy, pour son travail sur la mortalité parmi les assurés de la Compagnie d'assurances générales, inséré dans le Journal des actuaires français* (1875).
- *Application d'un théorème nouveau du calcul des probabilités* (1875).

### I. LES TABLES DE MORTALITÉ AVANT BIENAYMÉ

Avec la bénédiction du cardinal Mazarin, un ingénieur Napolitain, Lorenzo Tonti, proposa en 1653 le plan d'une vaste combinaison en vue de faciliter les emprunts publics. Louis XIV reprit l'idée en 1689. Ce fut le début des tontines. C'est à partir des données issues des tontines de 1689, 1696 et 1734 qu'Antoine Deparcieux publie en 1746 une table de mortalité dans son *Essai sur les probabilités de la vie humaine*. Cette table, à mortalité lente, fut retenue longtemps par les assureurs pour le calcul des rentes viagères.

Sous l'Empire, Duvillard, « sous-chef du bureau de la statistique », est chargé par le ministère des Finances d'établir des tables de mortalité qui devaient être utilisées dans la vente

\* Président de la Fédération française des actuaires.

Éditeur de l'article : *Scopra*, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris

des biens nationaux concédés à bail emphytéotique et à vie. Il publie en 1806 *Analyse et Tableaux de l'influence de la petite vérole à chaque âge et de celle qu'un préservatif, tel que la vaccine, peut avoir sur la population et la longévité*. La table de survie calculée dans cette publication est à mortalité rapide et fut longtemps retenue par les assureurs « décès ».

Régimes de retraites, tontines, sociétés d'assurances n'étaient pas à l'époque des plus populaires. Certains dossiers avaient laissé des traces et Mirabeau avait violemment attaqué l'assurance dans sa « dénonciation de l'agiotage ».

En 1809 l'État avait nationalisé la Caisse Lafarge, fondée par Joachim Lafarge, bourgeois de Paris, sis 40, rue des Tournelles. Il s'agissait d'une tontine d'actionnaires à lots sur seize ans qui se trouvait en grande difficulté du fait de fausses promesses. Le succès commercial (120 000 familles y souscrivirent) de cette Caisse a créé le devoir de tutelle de l'État, garant tutélaire des faibles contre les abus. La validité des tables de mortalité et les bases de tarification passent désormais sous le contrôle de l'État (qui constate à cette occasion des problèmes dans les taux retenus pour servir des pensions de retraite aux fonctionnaires).

Tel est l'héritage actuariel français au moment où naît Bienaymé.

## II. APERÇU HISTORIQUE SUR L'ÉPOQUE DE BIENAYMÉ

Replaçons tout d'abord, la vie et l'œuvre de Bienaymé dans leur contexte historique. Il naît un an avant et meurt un an après Adolphe Thiers, et aura donc partagé les évolutions profondes de la société française pendant ces quatre-vingt-deux ans.

En 1796, l'année où naît Bienaymé, Bonaparte épouse Joséphine de Beauharnais. L'École polytechnique, qu'il intégrera dix-neuf ans plus tard à la toute fin du Premier Empire, a seulement deux ans. La France compte 27 millions d'habitants, Paris en a 500 000. La société est essentiellement rurale, avec quelques artisans, des commerçants, peu d'ouvriers. La bourgeoisie bénéficie du changement en rachetant des biens nationaux, et en se substituant ou s'amalgamant à l'ancienne noblesse.

Sous Louis XVIII, en 1818, est fondée la Caisse d'épargne et de prévoyance à Paris, pour encourager l'épargne. Son règne voit également la première organisation du Crédit foncier, et de nombreuses autorisations d'exercer sont données à des sociétés d'assurances.

Le règne de Charles X voit triompher la réaction et l'intolérance. Il faut attendre celui de son successeur, Louis-Philippe, pour que la production industrielle devienne le moteur du développement économique et la source de la croissance : c'est l'époque de la mécanisation de l'industrie textile, de l'utilisation du charbon pour produire de l'énergie, du développement des chemins de fer. Cela crée une nouvelle hiérarchie sociale, une hausse générale du revenu et du pouvoir d'achat, et à partir de 1840 les entrepreneurs dépassent en richesse les propriétaires terriens. L'écart de fortune entre l'ouvrier et l'industriel est de 1 à 10 000.

Salariés et capitalistes sont deux catégories sociales en plein essor. Sont employés aux fabriques, hommes, femmes et enfants. Devant la mortalité ouvrière se créent des coopératives, des mutuelles, des sociétés de secours mutuel. Parmi les capitalistes, des chrétiens se proposent de réintégrer les exclus dans la famille nationale. D'où les lois sociales sur la durée du travail et l'âge minimal requis et les débuts du syndicalisme.

Durant cette période, les élus conservateurs sont hostiles à l'intervention de l'État dans le social. S'agissant des retraites, par exemple, il se disait à la Chambre des députés le 5 mai 1834 : « Les combinaisons de fonds placés à intérêts composés avec les chances de mortalité sont ce qu'on appelle les assurances sur la vie ; il existe en France trois compagnies qui s'occupent spécialement de ces opérations. Ne peuvent-elles se charger des pensions de fonctionnaires sans qu'il en coûte rien à l'État ? La répartition est une menace constante pour le budget, la capitalisation permet de prévoir des charges réelles. »

En 1844, M. de Monty, directeur de la compagnie L'Équitable, écrivait : « Si l'État se constitue assureur, il s'exposera ou à des pertes ou à des bénéfiques. Dans les deux cas il sera accusé. S'il fait comme les compagnies d'assurances, il spéculera à coup sûr et il prélèvera sur les pénibles économies de la classe ouvrière un impôt monstrueusement déguisé sous le manteau de la bienfaisance, et il sera tout aussi critiqué s'il fait des pertes. »

1848 voit la double insurrection de février et de juin. Les ouvriers se soulèvent contre la fermeture des ateliers nationaux qui permettaient à ceux qui étaient sans emploi d'être admis à des travaux de terrassement ou de voirie (construction des gares Saint-Lazare et du Montparnasse par exemple). Place à la République et au suffrage universel !

Durant cette période le débat sur les retraites s'anime. Les caisses d'épargne ont fait la preuve de la spécialisation de leur clientèle, qui se compose de bourgeois et de rentiers bien plus que d'ouvriers. Les sociétés savantes consacrent de nombreuses discussions académiques au sujet.

Après deux années de débats, la loi du 18 juin 1850 instaure la Caisse de retraites pour la vieillesse, dont la gestion est confiée à la Caisse des dépôts et consignations. Le directeur général de la CDC souligne dans son rapport que la Caisse des retraites, au-delà de ses objectifs sociaux, se révèle un remarquable instrument de financement. Devant la faible adhésion des ouvriers, on cherchera à les motiver au travers des sociétés de secours mutuel.

Louis Napoléon Bonaparte est élu président de la République en 1848 ; quatre ans plus tard, un plébiscite le porte sur le trône impérial. Le Second Empire s'effondre à Sedan et Napoléon III abdique le 4 septembre 1870. Adolphe Thiers devient, en 1871, le premier président de la III<sup>e</sup> République.

Empires, Restaurations, Républiques, révolutions, guerres, épidémies, famines, montée de la classe ouvrière ont donc jalonné l'existence de Bienaymé. Tout en restant fondamentalement mathématicien, spécialiste des probabilités et de la statistique, il participe toute sa vie aux débats sur l'appréciation, en vue des charges de retraite, des tables de mortalité.

### III. EN QUOI BIENAYMÉ A-T-IL CONTRIBUÉ À L'ÉVOLUTION DES FONDS DE PENSION ?

Notre présentation de la contribution de Bienaymé portera sur l'évolution des taux d'intérêt et des placements financiers d'un côté, et l'évolution de l'espérance de vie de l'autre.

#### 1. Évolution des taux d'intérêt et de placements financiers

Dès 1839, dans un travail sur l'effet de l'intérêt composé, Bienaymé rappelle que « les facteurs qui multiplient les écarts croissent en progression géométrique dans la pratique des établissements financiers de manière à exiger la multiplication des affaires dans un temps très court ». Il ajoute : « Par l'examen des données financières, j'ai été averti de cette action dévorante de l'intérêt composé et des dépenses qui influent à la manière de l'intérêt composé. « Dans un mémoire sur la probabilité (démonstration de la règle de Laplace), il constate qu'« il n'est pas possible de s'occuper d'économie publique ou privée, et par conséquent de statistique, sans remarquer bientôt de notables différences entre les résultats des observations ». En 1875 (il a 79 ans), il développe les résultats du tirage de l'emprunt de 1871 de la Ville de Paris et des obligations des villes de Roubaix et Tourcoing.

#### 2. Évolution de l'espérance de vie

En 1835, Bienaymé présente à l'Académie des sciences un mémoire intitulé *De la durée de la vie en France depuis le commencement du XIX<sup>e</sup> siècle*.

Il y critique Deparcieux sur sa base de données : tontiniens aisés et tranquilles à la durée de vie supérieure à la moyenne, mais ajoute toutefois que « jusqu'à de meilleurs renseignements, à l'avenir, on devrait se laisser guider par Deparcieux ».

Quant à la table Duvillard, il écrit : « Chaque jour il éclôt des plans de caisses d'épargnes ou de retraites appuyés sur une base si défectueuse. C'est donc rendre un service réel que de démontrer la nécessité d'abandonner enfin la table de mortalité de Duvillard. Ce n'est pas au moyen du recrutement que je suis parvenu, il y a longtemps, à me convaincre que la table de Duvillard n'est plus applicable dans ce siècle : c'est par d'autres faits isolés, et par des méthodes dont l'exposition serait trop longue pour trouver place dans cette note. La publication des recherches dont il s'agit, quand elles n'étaient pas appuyées d'une masse considérable de faits, aurait pu n'être qu'une tentative inutile pour changer une opinion accréditée. Mais aussitôt que j'ai eu connaissance des comptes du recrutement où les nombres sont par centaines de mille et par millions, j'y ai vu la véritable pierre de touche des tableaux du mouvement de la population et en même temps un moyen simple de manifester à tous les yeux, sans calculs compliqués, le résultat de mes travaux antérieurs. »

Les critiques de Bienaymé portent sur plusieurs points :

— On ne retrouve pas la source des calculs (sources non publiées). Ceux-ci ne se fondent que sur un petit nombre d'observations, environ 100 000 décès.

— L'erreur principale est de considérer la mortalité comme stationnaire. Or la mortalité évolue (table prospective). La mortalité est d'environ 50 % à 20 ans, si au lieu de 50 % on retient 40 %, la durée de vie probable augmente de treize ans !

— Le ministère de la Guerre publie les comptes de recrutement *via* des recensements, mais dans certaines régions, on mélange les 20-21-22 ans. D'aucuns évitent le tirage au sort et certaines mairies tiennent mal à jour leur tableau de recensement. Pour éviter trop de statistiques de décès, on ajoute des naissances dans certains départements. « En examinant les listes de la conscription, j'ai acquis la preuve que les omissions ont été très nombreuses depuis l'origine. Le recensement est trop faible. » En analysant le rapport des naissances garçons/filles, Bienaymé détecte les départements qui se situent en dehors de l'écart type.

Parfois ses critiques se font violentes : « Plusieurs sociétés ont vu démentir par l'événement leurs promesses envers leurs actionnaires, promesses fondées imprudemment sur la table dont la mortalité trop rapide leur était annoncée. Je me suis assuré que la plupart des tables de mortalité ne sont pas formées convenablement, que la défectuosité commune dont elles sont affectées cause seule la rapidité avec laquelle elles font mourir les hommes. J'ai pu acquérir sur ce point une certitude telle qu'elle me suffit pour repousser immédiatement tous les plans de sociétés d'assurances, caisses de retraites, etc., fondés sur des lois de mortalité qui se classent dans les limites de l'erreur qui m'est connue. »

### 3. Une rigueur scientifique constante

Dans son mémoire de 1851, Bienaymé rappelle qu'« il n'est besoin que du simple bon sens, destitué de tout calcul, pour reconnaître que des observations affectées d'erreurs ne peuvent donner les valeurs cherchées que quand il se fait des compensations entre les erreurs, et tout le monde sent que ces compensations ne sauraient avoir lieu que sur de grands nombres. On est toujours contraint d'en revenir à la réflexion de Gibbon sur « les lois de la probabilité, si vraies en général, si trompeuses en particulier ».

En 1855, sur le principe que Poisson avait cru découvrir et qu'il avait appelé « loi des grands nombres », Bienaymé saisit l'Académie des sciences, pour affirmer que : « Dès les premières communications de l'illustre géomètre, il me fut facile de reconnaître qu'il n'était point parvenu au but qu'il semblait s'être proposé : démontrer une loi nouvelle destinée à régir les observations scientifiques. Je viens donc demander à l'Académie la permission de répéter que la loi des grands nombres (au sens donné par M. Poisson)

n'existe pas. Il y a des nombres très grands qui n'offrent pas de résultats constants. Par exemple, la quantité moyenne de pluie qui tombe chaque année [...] il n'y a pas de loi générale à chercher [...]. Il y a variation dans les causes quand les résultats varient. »

Bienaymé découvre en 1875 le *Journal du Cercle des actuaires français*, journal qui deviendra en 1890 le *Bulletin de l'Institut des actuaires français*. Il remarque l'utilité des recherches et mémoires publiés. Il note que le terme « actuaire », traduction du mot anglais *actuary*, est « consacré depuis longtemps à des hommes dont les connaissances mathématiques étendues et appuyées d'une longue pratique les rendent capables de diriger la marche des compagnies d'assurances sans être les administrateurs proprement dits de ces sociétés ».

Du reste, le député puis sénateur, ancien normalien, Hippolyte Maze dénommait les actuaires français : « ingénieurs des finances ».

Aujourd'hui, Bienaymé serait à sa place au sein de la Fédération française des actuaires en qualité de président de la commission d'agrément, tant du reste pour les tables de mortalité que pour les lois de sortie d'invalidité. En effet, il aimait à rappeler qu'il faut des millions d'observations pour construire une table.

## CONCLUSION

- Bienaymé a découvert que les engagements à longue échéance ne peuvent être pris :
- en l'absence de calculs ;
  - avec une connaissance lacunaire de la mortalité ;
  - en mélangeant les techniques d'assurance et les idées de solidarité.

Merci à Irénée Jules Bienaymé de nous avoir démontré l'importance de la qualité des bases de données. Puissent les actuaires de nos futurs fonds de pension se rappeler les travaux d'un de leurs grands anciens, polytechnicien et inspecteur des Finances... Mais « toute ressemblance avec »... : coïncidence ? ■



***Le Risque politique*****par Hacène Benmansour et Corinne Vadcar, Dialogue Éditions, Paris, 1995.**

L'ouvrage de Hacène Benmansour et Corinne Vadcar comble une lacune dans la littérature française relative au risque politique international. Si beaucoup de travaux ont été publiés sur le risque de change, le risque de taux, ou même le risque pays, on ne dispose que de peu de choses sur le risque politique. Le titre du livre est cependant trompeur. Son objet n'est pas l'identification et le traitement théorique de ce type de risque et l'on chercherait en vain, tout au long de ses 285 pages, une présentation des méthodes d'analyse du risque politique, telles qu'on les trouve exposées dans l'étude de Frei et Ruloff qui reste sur cette question aujourd'hui encore la référence<sup>1</sup>. Les auteurs s'attachent à décrire et à discuter les pratiques concrètes de couverture du risque politique international en mettant l'accent sur l'Europe. L'un de leurs apports les plus intéressants réside précisément dans la comparaison des institutions et de leur organisation dans les différents pays de la Communauté.

Le livre s'organise en trois parties bien équilibrées. La première est consacrée à la définition du risque politique, tel qu'il est considéré par l'assureur. La deuxième partie traite des différents systèmes de couverture actuellement en vigueur, en précisant leurs avantages et leurs limites. La troisième partie, d'inspiration prospective, envisage diverses évolutions de ces systèmes, compte tenu des mutations de l'environnement international et de leur incidence sur la nature du risque politique.

Le point de vue qu'ont délibérément adopté les auteurs dans leur définition du risque politique rappelle opportunément qu'il s'agit d'une question pragmatique dont l'appréhension varie selon l'opérateur considéré. On comprend mieux dans ces conditions le flou terminologique qui entoure des notions voisines comme celles de risque politique, risque pays, risque souverain. Si les banquiers se réfèrent de préférence au risque pays, c'est en raison de considérations historiques (prêts aux pays) et fonctionnels (activités de crédit). L'assureur parle plus volontiers du risque politique pour le différencier du risque commercial. Les auteurs soulignent toutefois que la ligne de démarcation entre le risque politique proprement dit et le risque commercial tend à s'estomper du fait des transformations économiques intervenues dans les pays à risques (privatisations) et des politiques suivies par les assureurs crédit dans les pays industrialisés (prise en compte de la viabilité économique des projets couverts). Par-delà les descriptions des différents mécanismes de couverture, les auteurs posent à la fin de la deuxième partie un diagnostic dont ils s'efforcent de dégager plusieurs conséquences dans la dernière partie. Ce diagnostic repose sur le constat suivant : tandis que le commerce international n'a cessé depuis vingt ans de s'accroître, malgré des conjonctures économiques plus perturbées, on assiste à la fois à une érosion progressive du monopole public de l'assurance et à un certain désengagement des assureurs privés

1. Daniel Frei et Dieter Ruloff (1988), *Les Risques politiques internationaux*, Éd. ISG, Paris.

dans l'assurance crédit à l'exportation. Ces tendances contradictoires ne manquent pas de poser un sérieux problème.

Mais auparavant il faut les expliquer. Ces deux phénomènes ont des causes différentes. La crise des agences publiques résulte en grande partie de défauts de gestion qui pèsent directement sur le budget des États. Les politiques menées par plusieurs d'entre elles ont même contribué à enclencher des mécanismes pervers, où l'engagement de l'État favorisait en fin de compte la croissance du nombre de sinistres dans certains pays. A l'heure de la réduction des déficits publics, les agences d'État n'échappent pas à cette remise en ordre générale ; d'où une série de mesures destinées à limiter les dérapages (privatisation des agences nationales avec délimitation précise des responsabilités respectives de l'État et de l'agence, réassurance auprès d'organismes privés...).

La désaffectation des assureurs privés est la conséquence d'un mécanisme économique plus classique résultant d'un déséquilibre aggravé entre la demande émanant des exportateurs et les capacités d'assurance et de réassurance du marché privé. Cette tension entraîne un renchérissement des cotisations d'assurance et un rétrécissement des risques susceptibles d'être couverts dans des conditions de rentabilité raisonnable.

Contrairement à ce que pourrait laisser penser ce diagnostic plutôt sombre, les conclusions prospectives de nos auteurs sont teintées d'un certain optimisme. L'image présentée peut être renversée et les tensions décrites interprétées comme le signe d'un potentiel important que l'avenir a peu de chances de démentir. Mais ce changement de perspective ne se concrétise que si interviennent des modifications substantielles dans les comportements des opérateurs. Trois signes qui vont dans ce sens constituent des raisons d'espérer. Le premier tient à une meilleure collaboration entre les agences publiques, le plus souvent privatisées aujourd'hui, et les assureurs privés proprement dits. Les transformations de la Coface intervenues en France au cours des dernières années en fournissent une illustration. La tendance à l'internationalisation des institutions d'assurance crédit, en particulier à l'intérieur de l'espace européen, est perçue comme un deuxième signe positif. On se montrera plus réservé à cet égard en raison des difficultés qui accompagneront nécessairement l'organisation d'un marché européen de l'assurance. Enfin, l'élargissement et l'approfondissement du marché de la réassurance, facilités par la restructuration de cette activité, devraient en toute logique bénéficier à terme à la couverture du risque politique en raison du gisement qu'il représente.

Ce livre clair et bien informé fait le point sur un domaine qui connaît et connaîtra encore une évolution rapide

Christian Schmidt, *professeur à l'université de Paris-Dauphine (l'Esod)*.

***La dynamique de la retraite*****par Didier Pène, *Economica*, 1997.**

Au moment où se concrétise en France la mise en place des fonds de pensions de salariés grâce à la loi du 25 mars 1997, le livre du Pr Pène apporte une contribution essentielle à la compréhension de l'ensemble des mécanismes économiques et sociaux de la retraite, sur une base internationale. Le Pr Pène, qui enseigne au Groupe HEC la finance d'entreprise, est bien connu pour avoir introduit en France les méthodologies modernes d'évaluation des entreprises, grâce à une expérience académique acquise au meilleur niveau dans les universités nord-américaines, mais aussi à travers ses contacts avec les milieux économiques d'Outre-Rhin et d'Europe du Nord. Cette avance « technologique » lui a notamment permis d'introduire en France des modèles d'évaluation issus de l'appréciation des revenus futurs estimés et actualisés sur la base des rendements attendus par les marchés financiers. C'est ainsi qu'il a fait école et formé, dans cette matière, deux générations d'étudiants et de chefs d'entreprises depuis le début des années 70 sur le campus de Jouy-en-Josas.

L'intérêt principal de cet ouvrage tient précisément à ce qu'il ne se limite pas à l'approche financière, si moderne qu'elle soit, mais concerne l'ensemble des phénomènes induits par la civilisation de la retraite. C'est ainsi que les considérations démographiques habituelles sont aussi étudiées pour leurs conséquences sociologiques et humaines. Cinq excellents graphiques – issus d'une expérience pédagogique confirmée – sont particulièrement instructifs (notamment le graphique 3 : « Effets de la civilisation de la retraite sur le fonctionnement de l'économie et le système de valeurs » et le graphique 4 : « Le cycle du vieillissement et de la mondialisation »). Ils résument, sans les quantifier, les divers processus en cours, suivant leurs modalités d'application, elles-mêmes fonction du degré d'avancement des économies nationales.

Parmi les nombreuses idées stimulantes que contient cet ouvrage richement « documenté », on peut citer cinq propositions qui mériteraient d'être exposées chacune plus complètement :

- Le vieillissement global de la population des pays avancés sur un plan économique induit un comportement sécuritaire qui se traduit au niveau des attentes des marchés financiers à travers, par exemple, la lutte préventive contre l'inflation et le contrôle des taux d'intérêt. La gestion du risque politique en vue de sauvegarder la valeur des actifs financiers placés sur une base internationale procède du même réflexe sécuritaire mais concerne au premier chef les pays susceptibles de créer de la richesse (rentes pétrolière, minière, notamment) et les pays à main-d'œuvre qualifiée peu onéreuse.
- Les techniques de répartition et de capitalisation ne sont pas exclusives l'une de l'autre, mais doivent être analysées comme des modalités d'allocation des actifs financiers, dont le niveau de redistribution des rendements aux ayants droit dépend

de paramètres non maîtrisables au niveau d'un seul pays, ou même d'une zone économique particulière.

- Les produits dérivés, puissant facteur d'accroissement des volatilités des marchés restent largement incompris, non seulement du grand public mais aussi de certains dirigeants d'entreprises qui s'avèrent aujourd'hui encore de potentielles fashion victims. Cette remarque est particulièrement instructive de la part d'un professeur de finance des marchés expérimenté, qui fréquente les grandes institutions financières européennes depuis longtemps.
- L'avantage relatif tiré des coûts sociaux réduits propres aux pays en voie de développement ne constitue qu'une étape transitoire. Le financement des retraites gérées en capitalisation par voie d'investissements dans ces mêmes pays doit être considéré comme un processus de mondialisation dont les rendements et les risques, autant financiers que sociaux, restent aujourd'hui non quantifiables à long terme.
- En l'état actuel des techniques de gestion des entreprises, deux approches différentes de la rentabilité se développent en fonction des divers environnements économiques. D'une part, dans les zones en développement, les critères de volume reposant sur les notions de point mort et de marge sur coûts variables sont de plus en plus retenus. A l'inverse, dans les sociétés vieillissantes où la consommation et l'investissement laissent peu de marge à la croissance, la compression des coûts d'exploitation, y compris la réduction de la protection sociale, paraît actuellement privilégiée. Il en résulte des tensions croissantes entre les différentes générations et classes sociales, la notion de plein emploi associée à une protection sociale avancée pouvant entrer en conflit avec un financement optimal de la retraite à court terme.

Sous la plume d'un éminent spécialiste de l'enseignement de la finance moderne, il est intéressant d'apprécier à leur juste valeur les apports des marchés financiers aux problèmes de la retraite. Les inégalités sociales ne sauraient être considérées à long terme comme le principal moteur de l'économie mondiale, au moment même où les moyens de communication s'internationalisent à une cadence élevée. C'est dans le domaine précis de la communication financière que certains prolongements des réflexions du Pr Pène pourraient être utilement explorés à travers l'exercice de la démocratie financière et sociale, associés au concept encore imprécis en Europe de « gouvernement des entreprises ». Lorsque celles-ci sont multinationales – et par conséquent, muticulturelles – leurs stratégies sur le plan de l'emploi, de l'investissement et de la consommation viennent concurrencer les politiques des États

Gérard Valin, *expert financier près la cour d'appel de Paris*

Les Cahiers de la sécurité intérieure

revue trimestrielle éditée par  
l'Institut des hautes études de la sécurité intérieure

**Maintien de l'ordre**

n° 27 – 1<sup>er</sup> trimestre 1997

Depuis plusieurs décennies, la gestion de l'ordre public s'uniformise et se professionnalise. Associée à une baisse de la violence dans les conflits sociaux, cette évolution pose la question de la pacification de la rue dans les démocraties occidentales.

**Dossier**

*L'institutionnalisation de la contestation aux États-Unis*  
(J. D. McCarthy, Clark McPhail)

*Police du gouvernement ou des citoyens ?*  
*Les stratégies de l'ordre public en Italie*  
(D. Della Porta, Herbert Reiter)

*Variation et impact des pratiques policières.*  
*Le cas de la Suisse*  
(D. Wisler)

*Contingence des styles de gestion du maintien de l'ordre.*  
*L'expérience britannique*  
(P. A. J. Waddington)

*Du pouvoir d'injonction au pouvoir d'influence ?*  
*Les limites de l'institutionnalisation*  
(O. Fillieule)

*La production de la force démocratique*  
(P. Bruneteaux)



En vente 110 francs  
par correspondance à la Documentation française  
124, rue Henri-Barbusse, 93308 Aubervilliers Cedex  
Téléphone : (33) 01 48 39 56 00





**ABONNEMENT À LA REVUE « RISQUES »**

A retourner à : **SCEPRA – 9, rue d'Enghien – 75010 PARIS**

Tél. : (33) 01 42 47 93 56 – (33) 01 40 22 06 67

Fax : (33) 01 42 47 94 25 – (33) 01 40 22 06 69

Institution ou entreprise .....

Activité de l'entreprise .....

**Nom et prénom** .....

Fonction exercée et nom du service .....

Adresse .....

.....

Code postal ..... Ville .....

Pays ..... Tél. ....

		FRANCE ET CEE	ÉTRANGER HORS CEE
<b>Je souhaite m'abonner à la revue <i>Risques</i></b>	Quantité	Prix TTC	Prix TTC
<input type="checkbox"/> Abonnement de soutien (4 numéros/an) .....	.....	2 000 F	.....
<input type="checkbox"/> Abonnement Étranger hors CEE .....	.....	800 F	.....
<input type="checkbox"/> Abonnement France et CEE ( <b>n° 30 au n° 33 inclus</b> ) ..	.....	700 F	.....

**Je commande les numéros suivants :**

<input type="checkbox"/> N° 2 : Les visages de l'assuré (1 <sup>re</sup> partie) .....	.....	125 F	125 F
<input type="checkbox"/> N° 3 : Les visages de l'assuré (2 <sup>e</sup> partie) .....	.....	125 F	125 F
<input type="checkbox"/> N° 4 : La prévention .....	.....	125 F	125 F
<input type="checkbox"/> N° 6 : Le risque thérapeutique .....	.....	125 F	125 F
<input type="checkbox"/> N° 7 : Assurance crédit/Assurance vie .....	.....	125 F	125 F
<input type="checkbox"/> N° 11 : Environnement : le temps de la précaution .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 13 : Risk managers-assureurs : nouvelle donne ? .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 14 : Innovation, assurance, responsabilité .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 15 : La vie assurée .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 16 : Fraude ou risque moral ? .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 18 : Éthique et assurance .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 19 : Finance et assurance vie .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 20 : Les risques de la nature .....	.....	150 F	150 F
<input type="checkbox"/> N° 21 : Assurance et maladie .....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 22 : L'assurance dans le monde (1 <sup>re</sup> partie) .....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 23 : L'assurance dans le monde (2 <sup>e</sup> partie) .....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 24 : La distribution de l'assurance en France.....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 25 : Histoire récente de l'assurance en France.....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 26 : Longévité et dépendance .....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 27 : L'assureur et l'impôt.....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 28 : Gestion financière du risque .....	.....	190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 29 : Assurance sans assurance .....	.....	190 F	220 F
<input type="checkbox"/> N° 30 : La frontière public/privé .....	.....	190 F	220 F

**Tampon de l'entreprise**      **Date**.....      **Total** .....

Je joins le montant de : ..... F à l'ordre de SCEPRA par :

- Chèque bancaire       Chèque postal       Virement en francs français  
Banque Hervet, Agence principale Trinité, compte SCEPRA : 30368 00072 007216 Q 0617 35

**Numéros hors série**

- |   |       |
|---|-------|
| <input type="checkbox"/> Responsabilité et indemnisation .....    | 100 F |
| <input type="checkbox"/> Assurer l'avenir des retraites .....     | 100 F |
| <input type="checkbox"/> Les Entretiens de l'assurance 1993 ..... | 100 F |
| <input type="checkbox"/> Les Entretiens de l'assurance 1994 ..... | 150 F |

**Numéros épuisés**

- N° 1 : Les horizons du risque
- N° 5 : Age et assurance
- N° 8 : L'heure de l'Europe
- N° 9 : La réassurance
- N° 10 : Assurance, droit, responsabilité
- N° 12 : Assurances obligatoires : fin de l'exception française ?
- N° 17 : Dictionnaire de l'économie de l'assurance



## **RISQUES**

---

Les Cahiers  
de l'assurance

Édité par  
**SARL Scepra**  
Principal associé  
**SARL Seddita**  
9, rue d'Enghien  
75010 Paris

---

**Directeur de la publication**  
Pierre Bollon

---

**Directeur de la rédaction**  
François Bourguignon,  
directeur d'études Ehess

---

**Secrétaire de rédaction**  
Dominique Steib

---

**Rédaction**  
2, rue de la Chaussée-d'Antin  
75009 Paris  
Tél. : (33) 01 42 47 93 56  
Fax : (33) 01 42 47 94 25

---

**Graphiste**  
Catherine Feuillie

---

**Illustration de couverture**  
Paul Gendrot

---

Photocomposition,  
photogravure, impression,  
routage :  
Morel et Corduant  
11, rue des Bouchers  
59800 Lille  
Tél. : (33) 03 20 57 44 96

---

**Numéro de commission**  
**paritaire** : 72.325  
**Dépôt légal** : juin 1997  
**ISSN** : 1152-9253

---

Prix de l'abonnement : 700 F TTC (4 n°)  
(France et CEE)  
Prix au numéro : 190 F TTC  
(France et CEE)  
Prix de l'abonnement : 800 F TTC (4 n°)  
(Étranger hors CEE)  
Prix au numéro : 220 F TTC  
(Étranger hors CEE)

# LA FRONTIÈRE PUBLIC/PRIVÉ

(sous la direction de Pierre-André Chiappori)

Présentation .....	7
Aux origines de la frontière public/privé dans l'assurance française .....	André Straus 13
Les limites de l'assurance privée : que dit la théorie économique ? .....	Pierre-André Chiappori 37
Assurance maladie publique et privée .....	Maurice Marchand 45
La vaccination : assurance privée et enjeux de santé publique .....	Pierre-Yves Geoffard 57
La privatisation des retraites .....	Pierre Pestieau 63
L'État est-il son propre assureur ? .....	Sylvain Tribouillois 73
Réglementation et assurance : les justifications théoriques .....	Jean-Charles Rochet 81
« Risk-based capital » et contrôle de l'assurance aux États-Unis .....	Brian K. Atchinson 89
L'expérience du Fipol : une hybridation réussie .....	Martine Rémond-Gouilloud 101

## Rubriques

### Risk management

Produits dérivés et gestion : promesses et embûches .....	Hayne Leland 109
--	------------------

## Chroniques

### Économie

La société française : chances et risques du XXI <sup>e</sup> siècle .....	André Babeau 123
---	------------------

### Actuariat

Irénée Jules Bienaymé et les fonds de pension ...	Pierre Laversanne 131
---	-----------------------

### Revue de livres

♦ « Le risque politique », de Hacène Benmansour et Corinne Vadcar, par Christian Schmidt ♦ « La dynamique de la retraite », de Didier Pène, par Gérard Valin .....	137
--	-----

### Communiqués