

RISQUES

« LA SEULE VRAIE SCIENCE EST LA CONNAISSANCE DES FAITS »

Buffon



N° 35

L'expertise
aujourd'hui

JUILLET-SEPTEMBRE 1998

RISQUES

JUILLET-SEPTEMBRE 1998 — N° 35



© SCEPRA - 1998

Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication — loi du 11 mars 1957 —
sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

L'EXPERTISE AUJOURD'HUI

Présentation.....	7
Facettes et nouveaux enjeux de l'expertise Claude Delpoux	9
Analyse économique de l'expertise : développement récent Marie-Cécile Fagart, Pierre Picard	21
L'expertise automobile : l'utilisation des nouvelles technologies..... Gérard Bonnet	33
L'évolution de l'expertise dommages en Europe Yves Legoux	41
L'expertise construction : nouvelles méthodes et pratiques..... Claudine Quillévéré	49
Le rôle du médecin expert dans l'examen des grands blessés..... Bernard Serny	57
Le commissaire d'avaries Pierre Gustin	61
L'indemnisation des pertes d'exploitation : le rôle de l'expert..... Christian de Belair	67

André Babeau
Claudie Bernheim
Pierre Bollon
François Bourguignon
Françoise Chapuisat
Pierre-André Chiappori
Claude Delpoux
Jean-Jacques Duby
Georges Durry
François Ewald
Christian Gollier
Georges-Yves Kervern
Denis Kessler
Jean-Hervé Lorenzi
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

Rubriques

Fraude

Détection de la fraude : méthodes quantitatives Herbert I. Weisbert, Richard Derrig	75
--	----

International

Assurances obligatoires en Afrique. A l'ère de la mondialisation Ibrahima Cisse	101
--	-----

Théorie

Étude de la stabilité des indicateurs de risque en assurance Michel Grun-Rehomme	111
---	-----

Chroniques

Histoire

Préserver et développer la sécurité de l'espace urbain Toulouse au siècle des Lumières..... Jean-Luc Laffont	123
---	-----

Revue de livres

♦ <i>Prévenir les risques : de quoi les experts sont-ils responsables ?</i> de Geneviève Decrop et Jean-Pierre Galland, par Claude Delpoux.....	129
---	-----

Communiqué

COMITÉ SCIENTIFIQUE

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

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 92 30 – (33) 01 40 22 06 09
E-Mail : Risques@ffsa.FR

L'EXPERTISE AUJOURD'HUI

Présentation

Claude Delpoux

Facettes et nouveaux enjeux de l'expertise

Marie-Cécile Fagard • Pierre Picard

Analyse économique de l'expertise : développement récent

Gérard Bonnet

L'expertise automobile : l'utilisation des nouvelles technologies

Yves Legoux

L'évolution de l'expertise dommages en Europe

Claudine Quillévére

L'expertise construction : nouvelles méthodes et pratiques

Bernard Serny

Le rôle du médecin expert dans l'examen des grands blessés

Pierre Gustin

Le commissaire d'avaries

Christian de Belair

L'indemnisation des pertes d'exploitation : le rôle de l'expert

L'EXPERTISE AUJOURD'HUI

Ce numéro consacré à l'expertise a, tout d'abord, l'ambition d'en montrer les diverses facettes. Mais les huit articles relatifs à l'expertise aujourd'hui se veulent bien plus que la simple description d'un métier bien connu dans le milieu de l'assurance. Il s'agit de mettre en lumière tous les aspects novateurs de l'utilisation de nouvelles techniques dans cette activité et d'en souligner les enjeux les plus actuels. Cette approche de l'expertise permet en fait d'appréhender les bouleversements de l'ensemble des métiers de l'assurance.

Claude Delpoux, qui a assuré avec Pierre Picard la responsabilité scientifique de ce dossier, a raison de souligner que l'expertise d'assurance se démarque de l'expertise pure dans la mesure où il s'agit bien d'évaluer, de quantifier, d'exposer mais également, dans une certaine mesure, d'interpréter les faits. C'est là toute la noblesse de ce métier dont on verra qu'il s'appuie de plus en plus sur une forte compétence scientifique et technique et qu'il intègre les apports les plus récents de conceptualisation de la théorie économique. On retrouve également dans ce numéro, à travers les trois chroniques, notre volonté d'évoquer systématiquement l'international, la théorie et la tradition ■



Avertissement

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



Voir également les articles suivants de *Risques* :

- Pierre Ducorps, Christophe Parizot, Françoise Sauvanet, *Entreprises et prévention*, n° 4.
- Gérard Husson, *L'assurance pollution : second essai*, n° 11.
- Gérard Valin, *Cantonnements et taux de rendement*, n° 19.

FACETTES ET NOUVEAUX ENJEUX

de l'expertise

MOTS CLEFS : *compétence* ■ *convention entre assureurs* ■ *homme de l'art* ■ *mutation* ■ *objectivité* ■ *qualification* ■

Le fait technique relevant de l'expert est mis en situation dans l'application du contrat d'assurance. L'expertise d'assurance est une fonction, voire un métier, qui comporte diverses facettes et suppose des compétences reconnues. Les évolutions technologiques et économiques impliquent des remises en question de l'expertise d'assurance traditionnelle.

Qu'il s'agisse de connaître les éléments techniques d'un risque à couvrir ou d'étudier les causes et conséquences d'un sinistre, l'assurance a besoin pour exercer son activité du concours d'experts. Étymologiquement, l'expert (*expertus*, participe passé d'*experior*) est celui qui est éprouvé par la pratique dans la connaissance d'une chose. L'expert est avant tout l'homme de l'art dans un domaine déterminé ; la connaissance par l'expérience est l'essence même de son office.

L'assurance elle-même exige de ceux qui la pratiquent une expertise spécifique pour chacun de ses métiers. Mais ce n'est évidemment pas de cela qu'il s'agira ici : nous traitons de l'expertise en des domaines techniques externes à l'assurance pour les besoins de l'activité assurantielle. La donnée technique apportée par l'expert est alors internalisée dans l'opération d'assurance ; cette mise en situation introduit une dynamique juridique et économique pour l'ensemble des personnes concernées par l'application du contrat d'assurance (assureur, assuré, tiers lésé) ; le fait technique est en principe objectif mais il n'est pas neutre : cette efficacité peut-elle être ignorée de l'expert ? En d'autres termes, celui-ci peut-il concourir à la mise en jeu de l'assurance par l'apport technique qui lui est demandé, sans connaître a priori les effets du fait technique qu'il mettra en avant ?

L'expert peut livrer le fait brut relevant de sa compétence sans se soucier de l'interprétation qu'en feront les parties concernées et des conséquences qu'elles

* Directeur du marché des risques d'entreprises, Apsad.
Éditeur de l'article : Scepra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris.

en tireront. Il peut au contraire s'impliquer intellectuellement dans la dynamique induite par les faits mis en avant et exposer lui-même ces faits en fonction de cette dynamique. On sent que c'est là que se situe la ligne de démarcation – ou plutôt la zone à géométrie variable – entre l'expertise pure et l'expertise d'assurance, et la question fondamentale de l'objectivité de l'expert ne se pose pas de la même façon selon que l'on se situe de l'un ou l'autre côté de cette ligne.

Sans prétendre à l'exhaustivité, le dossier que *Risques* consacre à l'expertise a l'ambition d'en montrer diverses facettes et de tracer la problématique qui aujourd'hui place l'expert d'assurance devant de nouveaux enjeux. Si par nature même l'expert sait assimiler les évolutions techniques propres à sa spécialité, on le sent plus réticent devant les changements du contexte dans lequel il met en œuvre son expertise. Ce constat a motivé l'orientation de ce dossier qui, outre une présentation générale des facettes et enjeux de l'expertise, comporte des articles sur des domaines particuliers caractérisés par une évolution du rôle de l'expert :

– Le médecin expert dans le cas des grands blessés cherche au-delà du classique rapport sur les lésions les solutions de vie les plus adaptées aux capacités restantes de la victime, capacités renforcées par les moyens modernes mécaniques et informatiques d'assistance ; la mission de l'expert s'inscrit alors dans des modalités de réparation plus axées sur des aspects positifs pouvant redonner au grand handicapé une dynamique de vie que sur la compensation en argent de ce qui a été irrémédiablement perdu.

– Démarche dynamique également de l'expert « perte d'exploitation » qui ne s'arrête pas à un simple bilan comptable des conséquences immatérielles du sinistre mais doit rechercher les solutions les plus judicieuses au regard de l'environnement économique de l'entreprise. A propos de l'expertise responsabilité civile, une note de l'Apsad de 1990 soulignait que l'expert doit avoir « l'intelligence des situations ». Cela est vrai pour tous les domaines d'expertise d'assurance.

L'expertise du dommage automobile est marquée par le début d'une révolution : l'expertise à distance sortira vite du stade expérimental et s'appliquera à une majorité de sinistres. Les questions sous-jacentes sur les procédures et les conventions entre assureurs sont aujourd'hui posées.

En contrepoint le rôle du commissaire d'avaries (historiquement la première organisation de l'expertise par les assureurs a concerné les conditions d'avaries) ne semble pas actuellement subir des évolutions sensibles. Mais il s'agit d'une institution ancienne dont les réseaux couvrent aujourd'hui le monde entier.

A l'heure du grand marché européen il était intéressant de comparer les pratiques de l'expertise dommages en Europe : en la matière, l'adage « vérité en deçà des Pyrénées erreur au delà » n'a pas perdu toute véracité s'agissant des choix culturels entre expertise unique et expertise contradictoire et sur l'activité des experts d'assurés. La confrontation européenne ne peut que conduire à une remise en cause des pratiques françaises traditionnelles.

En imposant l'expertise systématique de tout sinistre dommages/ouvrage déclaré, fût-il minime ou d'évidence non garanti, la réglementation de l'assurance construction générerait des coûts injustifiés très importants qui contribueraient aux pertes de la branche. Depuis le 1^{er} septembre 1997 des dérogations sont permises dans des conditions bien définies par un arrêté du 30 mai 1997 ; la considération économique a fini par prévaloir sur l'esprit de système mais on a pu s'inquiéter d'une moindre protection de l'assuré lorsque le sinistre ne donne pas lieu à expertise et les assureurs se doivent de gérer sans dérapage les dossiers où ils ne missionnent pas d'expert. C'est, me semble-t-il, une illustration entre autres qu'en matière d'expertise d'assurance il n'y a pas de solution absolue et que tout systématisme génère des effets pervers.

Cette dernière observation est confirmée par l'analyse économique de l'expertise qui, avec les outils de la théorie économique de l'information et des contrats, rejoint les leçons que les responsables des sinistres des sociétés d'assurances ont pu tirer de leurs expériences et qu'ils mettent en application de façon pragmatique dans leur travail quotidien.

En matière de fraude, l'expert peut jouer un rôle important, sinon pour la démontrer mais au moins pour détecter les éléments suspects appelant des investigations approfondies. Ici encore, la sensibilité à l'environnement du sinistre et les méthodes quantitatives mises au point par les économistes peuvent se conjuguer efficacement.

Les articles suivants détaillent tour à tour ces questions phare de l'expertise d'aujourd'hui ; au préalable, dans ce premier article du dossier, je propose d'illustrer la place de l'expertise d'assurance sous ses diverses formes (I), dans le Code des assurances (II), dans les conventions professionnelles de règlements de sinistres (III) amenant des qualifications d'experts par l'organisation professionnelle des assureurs (IV) avant de présenter quelques remarques sur l'évolution actuelle de l'expertise d'assurance (V).

I. LES FORMES DE L'EXPERTISE DANS L'ASSURANCE

Du simple conseil technique à la gestion partielle d'un sinistre, l'intervention de l'expertise dans l'assurance prend des formes diverses selon la nature de la mission et la catégorie de risques concernés.

L'expertise avant sinistre (en fait au moment de la souscription d'un contrat ou d'un avenant) est généralement faite pour le compte de l'assuré qui en supporte le coût ; il s'agit alors de déterminer la valeur d'assurance.

– Une estimation préalable des risques industriels permet à l'assuré de déterminer la valeur des biens qu'il veut faire couvrir par l'assureur et à l'assureur de calculer les cotisations sur des biens correctement évalués. L'estimation préalable n'engage pas l'assureur sur la valeur estimée mais minimise tant le risque de surassurance – et donc de cotisation trop élevée pour le risque – que celui de sous-assurance – et donc d'application de la règle proportionnelle de capitaux.

Les assureurs encouragent d'ailleurs la souscription des risques industriels sur estimation préalable en renonçant sous certaines conditions (voir *infra*) à appliquer la règle proportionnelle de capitaux.

– Pour les œuvres d'art, les biens précieux, les objets de collection, l'expertise permet de déterminer une valeur qui pourra être stipulée dans le contrat comme agréée par l'assureur ; dans ce cas, l'expertise non contradictoire faite à la demande du seul assuré donne une estimation qui obligera l'assureur qui l'a agréée et, en cas de sinistre, déterminera le montant de l'indemnité, sauf si l'assureur apporte la preuve d'une estimation erronée ou d'une diminution de la valeur du bien entre le moment de l'expertise préalable et celui du sinistre (le principe indemnitaire reste applicable !).

– L'expertise d'un site industriel (on parle alors d'audit) peut être requise avant son assurance contre les risques de pollution.

– Toute personne demandant à être assurée pour des risques liés à sa santé doit être soumise à un examen médical.

– D'une façon générale, l'expertise pour évaluation des risques et préconisation des mesures de prévention peut être nécessaire avant la souscription d'un contrat ; l'expert agit alors comme un conseil vis-à-vis de la partie qui lui a confié cette mission (soit l'assureur, soit l'assuré). L'expertise après sinistre est pratiquée sous des modalités diverses.

– Dans le cadre de l'estimation de gré à gré : c'est le mode de règlement habituel des sinistres peu importants où l'instruction du dossier est faite par un expert unique désigné par l'assureur ; la mission de cet expert est de décrire les causes et circonstances du sinistre et d'en évaluer les conséquences ; l'expertise reste unilatérale si l'expert adresse son rapport de mission à l'assureur sans rechercher l'accord de l'assuré sur ses conclusions ; celles-ci prennent un caractère contradictoire si elles ont été notifiées à l'assuré et qu'il a expressément indiqué son accord (c'est la pratique de la « lettre d'acceptation »).

Il est à noter que, dans sa recommandation du 20 septembre 1985, la commission des Clauses abusives recommande l'insertion, dans les contrats multirisques habitation des particuliers, d'une clause précisant que l'assuré n'est pas lié par l'expert désigné par la société d'assurances et qu'il peut toujours faire défendre ses intérêts par l'expert de son choix. L'expertise dans le cadre de l'estimation de gré à gré n'exclut pas le principe du contradictoire, dès lors que l'assuré non satisfait par les conclusions de l'expert commis par l'assureur peut les discuter en se faisant aider par l'expert de son choix ; la possibilité même d'une discussion contradictoire peut être déjà considérée comme une garantie d'objectivité et d'impartialité. Juridiquement, l'expert n'est pas subordonné à l'assureur pour tout ce qui relève de son appréciation technique. Cette indépendance juridique dans le cadre du contrat de louage d'ouvrage où s'inscrit la mission de l'expert (qualification dominante hormis le cas de l'expert salarié de l'assureur et celui du mandat exprès ou apparent) n'exclut pas pour ceux qui exercent le métier d'expert d'assurance une dépendance économique de fait par rapport aux sociétés qui les

missionnent fréquemment ; d'où la crainte que l'expert unique désigné par l'assureur ne soit pas d'une parfaite objectivité, cède à quelque pression effective ou supposée en favorisant la partie qui l'a missionné. Voir dans cette crainte un simple fantasme serait quelque peu naïf ; il ne faut cependant pas l'exagérer, car l'assureur a intérêt pour son image commerciale à ce que les conclusions de l'expert qui serviront de base au calcul de l'indemnisation contractuelle correspondent au prix du marché quant au remplacement du bien ou à sa réparation. La dichotomie entre deux catégories d'experts dommages – les experts d'assureurs d'un côté, les experts d'assurés de l'autre – a renforcé l'idée de dépendance économique ; mais cette dichotomie qui est une spécificité du marché français devrait prochainement disparaître.

– L'expertise amiable contradictoire : elle est de règle dans les contrats d'assurance de biens à défaut d'accord de gré à gré sur l'estimation des dommages. Les conditions générales des assurances dommages proposent le modèle de clause suivant :

« Les dommages sont fixés de gré à gré. En cas de désaccord, il sera procédé à une expertise amiable contradictoire sous réserve des droits respectifs des parties. Chacune des parties choisit un expert. Si les experts ainsi désignés ne sont pas d'accord, il s'adjoignent un troisième expert. Les trois experts opèrent en commun et à la majorité des voix.

« Faute par l'une des parties de nommer son expert, ou par les deux experts de s'entendre sur le choix du troisième, la désignation est effectuée par le président du tribunal de grande instance ou du tribunal de commerce du lieu du sinistre. Cette nomination a lieu sur simple requête de la partie la plus diligente faite au plus tôt quinze jours après l'envoi à l'autre partie d'une lettre recommandée de mise en demeure avec avis de réception. L'expertise après sinistre s'effectue, en cas d'assurance pour compte, avec le preneur d'assurance. Chaque partie paie les frais et honoraires de son expert et, s'il y a lieu, la moitié des honoraires du tiers expert et des frais de sa nomination. L'assuré ne peut faire aucun délaissement des objets garantis. Le sauvetage endommagé, comme le sauvetage intact, reste sa propriété même en cas de contestation sur sa valeur. Faute d'accord sur l'estimation du sauvetage, chacune des parties peut demander, sur simple requête au président du tribunal de grande instance ou du tribunal de commerce du lieu du sinistre, la désignation d'un expert pour procéder à cette estimation. »

L'assureur et l'assuré choisissent chacun un expert (ou éventuellement plusieurs) qui vont procéder ensemble à l'instruction du sinistre et consigner sur un procès-verbal leurs conclusions ; les éventuels points de désaccord peuvent donner lieu à la désignation d'un tiers expert soit par les experts des parties, soit, s'ils peuvent s'accorder sur le nom d'un tiers expert, par ordonnance judiciaire.

A noter que ce tiers expert n'a pas une mission d'arbitre ou d'expert judiciaire. Son rôle est de reprendre l'expertise sur les points de désaccord avec ses deux confrères afin que se dégage un avis majoritaire dans les conclusions de l'expertise amiable contradictoire.

Contractuellement prévue pour la relation assureur/assuré dans le règlement des sinistres, l'expertise amiable contradictoire peut être étendue à l'assurance de responsabilité : la convocation à expertise des responsables éventuels et de leurs assureurs permet de leur rendre opposables les constatations d'expertise relatives aux causes des dommages et à leur estimation. Par des arrêts du 4 avril 1984 et du 17 janvier 1990, la première chambre civile de la Cour de cassation a estimé qu'une expertise amiable est opposable au responsable qui y a été convoqué et qui ne s'est pas fait représenter.

■ *L'assistance à expertise judiciaire*

L'expert n'y est pas le représentant d'une partie au procès, ce rôle incombant à l'avocat, mais le conseil de cette partie sur les arguments techniques relevant de sa compétence.

L'assureur n'est pas forcément présent en nom dans le procès lorsqu'il s'agit d'un problème de responsabilité civile. Néanmoins, il assume pour les intérêts relevant de la garantie du contrat d'assurance la direction du procès et, à ce titre, désigne l'expert qui suivra les opérations d'expertise.

II. L'EXPERTISE DANS LE CODE DES ASSURANCES

Il n'y a pas de texte général sur l'expertise, mais la protection des assurés ou des victimes a apporté dans des domaines particuliers des développements législatifs ou réglementaires relatifs à l'expertise.

1. Sinistres incendie

Le deuxième alinéa de l'article L 122-2 considéré comme d'ordre public par la jurisprudence édicte que « si, dans les trois mois à compter de la remise de l'état des pertes, l'expertise n'est pas terminée, l'assuré a le droit de faire courir les intérêts par sommation ; si elle n'est pas terminée dans les six mois, chacune des parties peut procéder judiciairement ». Il n'est donc pas traité de l'expertise elle-même, mais du délai dans lequel elle doit être rendue.

2. Sinistres corporels automobile

L'article L 211-10 du Code des assurances oblige l'assureur – entre autres informations qu'il se doit de donner dans sa première correspondance avec la victime – à rappeler à celle-ci qu'« elle peut à son libre choix se faire assister d'un avocat et, en cas d'examen médical, d'un médecin ».

L'article R 211-43 précise que, « en cas d'examen médical pratiqué en vue de l'offre d'indemnité mentionnée à l'article L 211-9, l'assureur ou son mandataire avise la victime, quinze jours au moins avant l'examen, de l'identité et des titres du médecin chargé d'y procéder, de l'objet, de la date et du lieu de l'examen, ainsi que du nom de l'assureur pour le compte duquel il est fait. Il informe en même

temps la victime qu'elle peut se faire assister d'un médecin de son choix », et l'article R 211-44 oblige le médecin désigné par l'assureur à communiquer une copie de son rapport à la victime et, le cas échéant, au médecin qui a assisté celle-ci.

Ces textes issus de la loi Badinter et de son décret d'application visent à donner à l'examen médical un caractère contradictoire. Le non-respect de l'obligation d'information précitée est sanctionné par la nullité relative de la transaction.

Cet « examen médical » qui est une « expertise » au sens donné à ce terme dans notre introduction sert en effet de base à l'offre d'indemnisation que doit faire l'assureur du véhicule automobile impliqué dans le dommage corporel. On peut souligner que les délais légaux relatifs à la procédure d'offre ne sont pas liés à l'expertise – qui d'ailleurs n'est pas obligatoire – et que le texte n'exige pas que le médecin désigné par l'assureur et celui qui assiste la victime déposent des conclusions communes.

3. Sinistres dommages à l'ouvrage (assurance construction)

L'assureur dommages ouvrage doit désigner un expert qui lui fournira les éléments techniques nécessaires à la prise de position sur la garantie et, le cas échéant, à l'offre d'indemnisation. Jusqu'à l'arrêté du 30 mai 1997, cette expertise était systématique ; depuis lors, l'assureur peut se dispenser de l'ordonner si le dommage est inférieur à 12 000 francs TTC ou si la mise en jeu de la garantie lui paraît manifestement injustifiée¹.

Dans une première phase, la mission de l'expert est « limitée à la recherche et au rassemblement des données strictement indispensables à la non-aggravation et à la réparation rapide des dommages garantis » : elle donne lieu à un rapport préliminaire. Dans la seconde phase, l'expert doit compléter et approfondir les éléments techniques figurant dans le rapport d'expertise préliminaire et rédiger un rapport d'expertise complet sur la base duquel l'assureur va notifier à l'assuré son offre d'indemnité.

On doit souligner qu'en vertu des textes réglementaires (arrêté du 16 août 1984) :

- cette expertise a un caractère contradictoire dans l'une et l'autre phase ;
- l'assuré peut récuser l'expert désigné par l'assureur dommages ouvrage ;
- l'assuré peut se faire assister ou représenter au cours des opérations d'expertise ;
- le rapport préliminaire et le rapport définitif doivent être communiqués à l'assureur ;
- le rapport d'expertise contractuelle est opposable aux tiers lorsque les formalités prescrites par la clause type qui tendent au respect du principe de contradiction ont été respectées.

¹ Voir l'article de Claudine Quillévéré dans ce même numéro.

III. L'EXPERTISE DANS LES CONVENTIONS PROFESSIONNELLES

Pour éviter la multiplication des expertises sur un même sinistre – inévitable si chacun des assureurs concernés désigne son expert, génératrice de coûts d'instruction et de gestion des dossiers disproportionnés par rapport au montant des dommages en cause et source de retards dans l'indemnisation des assurés –, les assureurs ont passé dans divers domaines des conventions déterminant celui d'entre eux à qui incombe de désigner l'expert et, sous certaines conditions de plafond rendant l'expertise opposable aux autres :

- convention expertise des dommages matériels automobiles Titre II de la convention Irsa (indemnisation directe de l'assuré et de recours entre sociétés d'assurances automobile) ;
- opposabilité des conclusions de l'examen médical sur lequel l'assureur désigné pour faire l'offre d'indemnisation d'un dommage corporel automobile dans le cadre de la convention ICA (indemnisation pour le compte d'autrui) à l'assureur à qui incombe la charge définitive de l'indemnisation ;
- opposabilité du rapport de l'expert désigné par l'assurance dommages ouvrage aux assureurs de responsabilité décennale auxquels incombe la prise en charge régulière du sinistre (convention de règlement assurance construction dite convention Crac...) ;
- la plupart des conventions passées sous l'égide de l'Apsaird puis de l'Apsad relatives aux sinistres incendie, et autres dommages aux biens prévoient, sous condition de qualification de l'expert, l'opposabilité de ses conclusions.

Il s'agit par exemple des sinistres affectant des contrats en coassurance (le rapport établi par l'expert désigné par l'apériteur ou par la commission de règlement est opposable aux autres coassureurs) ou de sinistres concernant des assurances cumulatives (l'action en remboursement de l'assureur choisi par l'assuré pour gérer et régler son sinistre contre l'assureur venant en cumul se fait sur la base de l'expertise effectuée à la demande du premier assureur saisi).

L'opposabilité prend le caractère d'une sanction en cas d'absence d'un expert pour l'un des assureurs concernés alors qu'il y a eu convocation de l'ensemble des parties à la réunion.

Il résulte de ces conventions que les conclusions de l'expert vont parfois engager d'autres assureurs que celui qui lui a confié la mission d'expertise. Plusieurs raisons fondent cette opposabilité :

- la rapidité de la gestion préalable à l'indemnisation : l'excès de constatations contradictoires entre assureurs concernés ne pourrait que retarder le moment où l'indemnité réparatrice du dommage est convenue entre toutes les parties ;
- l'économie sur le coût de l'expertise nécessaire à la gestion d'un sinistre : la pluralité d'expertises sur un même sinistre trouve sa limite dans une nécessaire estimation du meilleur rapport coût/efficacité ; l'intervention d'un deuxième ou troisième expert sur les causes et conséquences d'un sinistré apporte-t-elle une

valeur ajoutée supérieure au coût de leur prestation ? On comprend qu'il n'y a pas en la matière de réponse univoque (pas plus d'ailleurs que sur l'intérêt ou non de recourir à une expertise sur les sinistres de peu d'importance). Tout dépend de la situation relative des parties (des coassureurs ou des assureurs cumulatifs ont en principe le même intérêt et le même objectif dans le règlement du sinistre ; il en va différemment de l'assureur dommages et de l'assureur responsabilité civile, qui peuvent subir une action récursoire du premier, ou des assureurs de plusieurs parties dont la responsabilité est recherchée), des difficultés techniques et des marges d'appréciation qui peuvent en résulter sur conclusions des experts, du montant des intérêts en jeu ;

– enfin, troisième raison, moins souvent mise en avant mais tout aussi importante, la crédibilité même des travaux des experts : il serait malsain pour l'image de l'expertise d'assurance – et donc pour l'image de l'assurance elle-même – de laisser croire que deux experts rendront nécessairement des conclusions techniques différentes alors qu'ils sont censés, dans leur domaine propre, effectuer leurs opérations avec objectivité et compétence.

IV. LA QUALIFICATION DES EXPERTS D'ASSURANCE

L'opposabilité présuppose une reconnaissance commune a priori de la compétence de l'expert par ceux auxquels l'expertise va être opposable.

C'est pourquoi les assureurs ont élaboré des règles de qualification des experts d'assurance. En ce qui concerne l'Apsad, les procédures de qualification d'experts après sinistres concernent essentiellement les sinistres incendie et risques divers et les sinistres construction.

1. Qualification des experts incendie et risques divers

La qualification est délivrée par l'Apsad aux experts ayant passé avec succès un examen. Cet examen s'adresse à des personnes pratiquant déjà l'expertise d'assurance : le nombre d'années d'expérience requis varie de quatre à dix ans selon le niveau des diplômes (universitaires ou grandes écoles) obtenus par le candidat à l'issue de ses études. L'examen écrit porte sur des questions juridiques ou d'assurance (application des contrats, des conventions, etc.) et sur des questions techniques ; il confère l'admissibilité à ceux qui obtiennent une note d'au moins 12 sur 20. L'épreuve orale d'admission comporte aussi des questions sur l'assurance et des questions techniques. Le jury est composé d'assureurs et d'experts qualifiés. Depuis 1995, cette qualification a un caractère général. Elle concerne les risques incendie, vol et dégât des eaux qui constituent la partie essentielle en nombre des missions confiées aux experts d'assurance.

Jusqu'au 31 décembre 1997 existait un second niveau appelé l'agrément. L'examen était ouvert aux experts qualifiés depuis au moins deux ans, titulaires d'un

diplôme de niveau bac + 4 correspondant à la spécialité demandée, et il concernait un seuil de compétence supérieur par spécialité : bâtiment, matériel, marchandises, pertes d'exploitation. L'agrément était requis pour effectuer les expertises dans les sinistres en coassurance d'un montant excédant 500 000 francs.

Les assureurs ont décidé de supprimer ce second niveau dans la mesure où les gros sinistres affectant des contrats en coassurance sont peu nombreux et où les meilleurs experts se révèlent à l'expérience parmi les qualifiés. Il s'agissait en fait de supprimer une hiérarchisation dans les qualifications délivrées par l'organisation professionnelle des assureurs qui ne correspondait pas à un besoin commun des assureurs. La suppression de l'agrément implique une nouvelle révision des règles de qualification générale.

La qualification Apsad a pour objet l'aptitude d'un technicien à effectuer des expertises d'assurance, c'est-à-dire sa capacité à mettre en œuvre son savoir technique dans le règlement des sinistres. Les qualifications purement techniques relevant d'un domaine spécifique d'expertise peuvent être délivrées en dehors de l'organisation professionnelle des assureurs dans la mesure où elles sont intrinsèquement indépendantes de l'assurance. Le nombre d'experts qualifiés par l'Apsad en activité en 1998 s'élève à 588.

2. Qualification des experts construction

La qualification délivrée par la Commission d'application de la Crac concerne l'expertise exercée dans le cadre de cette convention ; elle porte le nom d'agrément et se divise en un agrément d'expert généraliste et un agrément d'expert spécialiste sans que cette distinction implique une différence de niveau.

Les généralistes doivent passer un examen écrit et oral devant un jury paritaire d'assureurs et d'experts agréés Crac. Les spécialistes sont agréés sur la base d'un dossier justifiant de leur formation et de leur expérience. Le nombre d'experts construction qualifiés par l'Apsad en activité en 1998 s'élève à 1 044.

Les assureurs n'ont pas établi de procédures de qualification pour les experts médicaux titulaires de diplômes universitaires spécialisés (Capadoc, Dusem, Duadem) ni en matière d'expertise automobile, laquelle ne peut être pratiquée que par ceux qui ont satisfait aux épreuves d'un examen professionnel d'État.

V. L'ÉVOLUTION DE L'EXPERTISE D'ASSURANCE

Au-delà des divers domaines de compétences et des diverses formes que peuvent prendre leurs prestations, il est aujourd'hui un point commun sur lequel s'accordent tous les experts d'assurances : un désarroi, une sorte de sinistrose concernant la condition de l'expert et une grande inquiétude, voire un véritable pessimisme, sur l'avenir de la profession.

Dans ce contexte, les nouvelles technologies d'investigation, la mise en place de moyens de communication en temps réel avec les sociétés d'assurances, les changements de contexte réglementaire (par exemple l'instauration d'une franchise d'expertise en dommages ouvrage)², la définition d'un cadre contractuel plus strict et plus contrôlé et même les naturelles discussions sur le montant des honoraires sont parfois ressentis comme des « mauvais coups » portés à l'expertise d'assurance (sous entendu « traditionnelle ») qui en compromettent l'avenir.

Certes, l'expert d'assurance a dû sortir au cours des dernières décennies de ce qui était souvent perçu comme une tour d'ivoire technique (son autorité était peu contestée) et financière (les sociétés ne discutaient pas beaucoup ses honoraires).

Hormis quelques éclats brillants sur de rares dossiers exceptionnels, l'expertise d'assurance vivait son quotidien, la quasi-totalité des sinistres expertisés, dans un ronronnement plutôt confortable. Les raisons de la « déstabilisation » sont multiples :

- la perte d'image de l'expertise en général qui se concrétise par le doute concernant de la vérité technique proclamée par l'expert et par la recherche de sa responsabilité (voir dans ce numéro le compte rendu de l'ouvrage *Prévenir les risques : de quoi les experts sont-ils responsables ?*) ;
- la remise en question d'un statut économique et social privilégié ;
- la concentration du marché de l'assurance qui amène à chercher à plus grande échelle des rapports coût/efficacité sur l'ensemble des prestations liées à l'assurance ;
- l'exigence consumériste : de l'assuré à l'égard de l'assureur, de l'assureur par rapport de ses prestataires en matière de qualité et de délais ;
- la mise en place de procédures de gestion simplifiées qui font l'économie de l'expert ou modifient son rôle, et qui feront d'autant plus l'économie de l'expert que celui-ci refusera de voir changer son rôle.

Comme on l'a vu ci-dessus dans l'illustration forcément partielle de diverses facettes de l'expertise d'assurance, l'expert intervient rarement dans la gestion des sinistres pour dire seulement le fait technique : il le met en situation dans un contexte assurantiel et participe, parfois jusqu'à la transaction, à la gestion et au règlement du sinistre. Encadrée par la loi, la réglementation, les conventions entre assureurs, les contrats d'assurance, sa mission outrepassa le fait technique. Que l'assureur modifie par souci d'efficacité et de maîtrise des coûts ses méthodes de gestion, et l'expert d'assurance en est inévitablement affecté. La plateforme de gestion des sinistres peut donner à l'expert une place marginale pour des dossiers hors normes nécessitant l'intervention d'un « sachant » (un technicien hyper compétent) ou, au contraire, être constituée à partir d'un cabinet ou

2. Cf. note 1.

d'un réseau d'expertise d'assurance gérant en sous-traitance les sinistres de certains assureurs, avec maintes situations intermédiaires entre ces deux extrêmes. Dans ces inévitables mutations, il est vain de se demander où s'arrête la « véritable expertise » ou si « l'expertise par téléphone » est encore de l'expertise. L'expertise d'assurance n'a pas d'essence propre ; elle procède de celle de l'assurance elle-même, qui est de réparer les conséquences dommageables des événements aléatoires mutualisés avec un impératif de service (l'exécution rapide et satisfaisante du contrat d'assurance) à l'égard de chaque assuré et un impératif de gestion économiquement efficace de la mutualité confiée à l'assureur ■

ANALYSE ECONOMIQUE DE L'EXPERTISE

Développement récent

MOTS CLEFS : *assurance* • *expertise* • *risque moral* • *sinistre* •

Cet article présente quelques éléments d'analyse économique de l'expertise après sinistre en assurance. Il montre la diversité des problèmes rencontrés en les présentant à l'aide des instruments de la théorie économique de l'information et des contrats. Sont envisagés d'abord les relations entre la politique d'expertise et le barème d'indemnité prévu dans le contrat d'assurance, ainsi que le problème de risque moral inhérent à la relation assureur/expert. Puis est abordée la relation assuré/expert, l'accent étant mis sur les risques de falsification des dommages par l'assuré ou même de collusion avec l'expert. Enfin, des arguments de nature économique justifient le statut indépendant des experts en assurance.

Les développements récents de la théorie économique de l'assurance conduisent à situer la question de l'expertise après sinistre dans un contexte d'asymétrie d'information entre l'assureur et l'assuré. En cas de sinistre, l'assuré dispose d'une information partiellement ou totalement privée sur l'ampleur des dommages subis, et il est conduit à déposer une demande d'indemnité auprès de son assureur. Celui-ci peut exiger que lui soient fournis tous les éléments susceptibles de justifier une telle demande (factures, constats, témoignages), mais il doit en général s'appuyer sur une procédure de vérification par un agent spécialisé. C'est précisément la fonction d'un expert en assurance. Bien sûr, cette tâche de vérification incombe aussi à d'autres professions : un médecin-conseil en assurance santé ou un enquêteur lorsqu'une fraude est suspectée jouent un rôle de vérificateur comparable à celui d'un expert. Cette procédure de vérification est coûteuse, de sorte qu'une question importante concerne l'arbitrage inévitable entre deux objectifs contradictoires : d'une part, il convient de vérifier le plus complètement possible l'ampleur des sinistres, de manière à réaliser une protection assurantielle efficace, mais d'autre

* Respectivement professeur à l'université de Rouen, *Thema* et *LEI* ; professeur à l'université Paris-X Nanterre (*Thema*), *Chaire FFSa d'Économie de l'assurance*.

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

part il faut réduire autant que faire se peut les coûts d'expertise puisque ceux-ci se répercutent inévitablement sur les cotisations d'assurance. Il convient de distinguer deux grandes classes de procédures d'expertise après sinistres : les procédures déterministes et les procédures aléatoires. Une procédure déterministe spécifie à partir de quel montant de dommages une vérification aura lieu, alors qu'une procédure aléatoire définit une probabilité de vérification en fonction de l'ampleur du dommage.

Les procédures déterministes sont évidemment des cas particuliers de procédures aléatoires dans lesquels la probabilité de vérification est soit 0, soit 1. Ainsi, en France, les procédures d'expertise automobile prévoient l'envoi systématique d'un expert lorsque les dommages estimés par le garagiste dépassent un certain montant, tandis qu'en général aucun expert n'est envoyé pour des dommages plus faibles. Il s'agit donc d'une procédure déterministe. A l'inverse, la convocation d'un malade devant un médecin-conseil de la Sécurité sociale, afin de vérifier les prescriptions d'un praticien de médecine libérale, n'est pas définie par un seuil fixe, mais la vérification est en générale plus fréquente lorsque le coût des prescriptions augmente : il s'agit donc d'une procédure aléatoire. L'analyse économique des contrats d'assurance avec vérification déterministe a suivi l'approche de Townsend (1979)¹. Le point essentiel est qu'il est souhaitable d'optimiser simultanément la politique de vérification et le barème qui définit le montant des indemnités. Le critère de choix est ici la maximisation de la satisfaction d'un assuré riscophobe (mesurée en termes d'espérance mathématique d'utilité) sous une contrainte de participation de l'assureur : l'espérance de profit de ce dernier ne doit pas être négative. La situation extrême (qui est retenue ici) où l'assureur ne peut observer le montant effectif des dommages, à moins de déclencher une procédure d'expertise, conduit en effet à imposer des contraintes particulières sur le barème d'indemnisation. Admettons à titre de simplification, mais cela est en fait un résultat théorique des modèles avec vérification déterministe, que les sinistres devraient être expertisés lorsque leurs montants déclarés dépassent un certain seuil. Dans ce cas, l'indemnité devrait être égale à une constante quelle que soit la taille du sinistre lorsqu'on est au-dessous du seuil et que le sinistre n'est donc pas expertisé, et elle devrait être supérieure à cette constante lorsque le seuil est dépassé et que le sinistre est expertisé. Cette caractérisation résulte des contraintes qu'impose l'asymétrie d'information entre l'assuré, qui, par hypothèse, connaît la taille exacte du sinistre, et l'assureur, qui ne peut la connaître qu'en s'appuyant sur une expertise. En effet, si au-dessous du seuil de vérification l'indemnité variait selon le montant des dommages, les assurés bien évidemment pour lesquels les dommages subis sont inférieurs au seuil auraient intérêt à toujours déclarer le montant inférieur au seuil correspondant à l'indemnité maximale et, en pratique, c'est toujours cette indemnité maximale qui serait versée lorsque le sinistre n'est pas expertisé. Par ailleurs, en cas de vérification,

1. Voir Picard (1998) pour une présentation générale.

c'est-à-dire lorsque le seuil est dépassé, l'indemnité doit être supérieure au montant payé lorsqu'il n'y a pas de vérification, faute de quoi les assurés préféreraient annoncer un sinistre d'une taille inférieure au seuil pour bénéficier d'un paiement plus élevé sans expertise. Cela reviendrait simplement à accroître le seuil pour faire entrer dans le régime de non-vérification les sinistres délibérément sous-évalués lors de la demande d'indemnité. Sans perte de généralité, on peut fixer à zéro le paiement constant lorsque le montant du sinistre est inférieur au seuil², de sorte que ce seuil d'indemnisation joue le rôle d'une franchise au-dessous de laquelle aucune indemnisation n'est versée, les sinistres étant systématiquement expertisés lorsque les dommages dépassent le montant de la franchise. Dans ce dernier cas, il est optimal de protéger parfaitement l'assuré contre tout accroissement des sinistres au-delà de la franchise : les variations des dommages se reflètent alors dans des variations de l'indemnité comme dans un contrat usuel d'assurance avec franchise. Il est bien sûr d'autres motifs à l'usage des franchises en assurance dommages, notamment dans une perspective d'incitation au comportement de prudence et de prévention des risques. On voit cependant apparaître ici une autre justification : la franchise d'assurance permet de faire l'économie de coûts d'expertise pour de petits sinistres.

La définition simultanée du contrat d'assurance optimal et de la politique de vérification est plus délicate lorsque la procédure est aléatoire³. Certains résultats généraux peuvent néanmoins être obtenus. En particulier, il est optimal d'expertiser les sinistres avec une probabilité strictement inférieure à 1 si, après expertise, on peut pénaliser un assuré qui a délibérément exagéré l'ampleur des dommages. L'expertise aléatoire est alors plus efficace qu'une expertise déterministe. Cette pénalisation peut passer par une clause du contrat d'assurance qui spécifie qu'aucune indemnité ne sera due à l'intéressé (et qu'éventuellement des poursuites pénales seront entreprises) en cas de fausse déclaration. Ce résultat est en fait très intuitif : l'éventualité d'une telle pénalité suffit à dissuader l'assuré tenté par un comportement opportuniste dès lors que la probabilité de subir une expertise est suffisamment élevée, mais que le seuil de dissuasion est inférieur à 1.

Les pénalités et poursuites pénales conditionnent en fait très fortement l'efficacité de l'expertise après sinistre comme mécanisme d'incitation à l'honnêteté des assurés. On sait d'ailleurs qu'il est souvent très difficile d'établir la mauvaise foi d'un assuré d'une manière suffisamment évidente pour que tout remboursement puisse lui être dénié. Dans le cas où aucune pénalité ne peut être imposée, seule une expertise systématique est susceptible de décourager les demandes d'indemnisation exagérées. Ce qui explique sans doute pourquoi, en pratique, les procédures déterministes sont les plus fréquentes.

2. C'est une simple normalisation du barème d'indemnisation, puisque le montant de la cotisation peut être ajusté comme il convient.

3. Voir Mookherjee et Png (1989), Fagart et Picard (1998).

I. LA RELATION ASSUREUR/EXPERT ET LE RISQUE MORAL

Il convient de situer l'expertise après sinistre comme le premier (et le plus souvent le dernier) élément d'une chaîne qui va de la simple acquisition d'information conduisant éventuellement à redresser les demandes d'indemnité jusqu'à des procédures contentieuses, notamment dans le cas où les assurés contestent les résultats de l'expertise ou dans celui d'une fraude.

L'expert vérifie les déclarations de l'assuré, tranche quant à la responsabilité éventuelle des parties en présence, confirme ou non les dépenses engagées. Il doit donc se procurer une information, puis transmettre à l'assureur un avis sur la demande d'indemnité. Il est important de noter que, dans bien des cas, l'information acquise par l'expert ne peut être vérifiée par l'assureur. L'expert, le plus souvent, n'apporte pas des preuves mais fait part de son évaluation, c'est-à-dire de sa conviction, compte tenu de l'information dont il dispose après expertise. Seule une contre-expertise pourra remettre en question cette évaluation. En d'autres termes, une partie de l'information acquise par l'expert, multiforme et partiellement subjective, n'est pas communicable (sauf à un coût prohibitif) à l'assureur : seule l'évaluation finale, avec éventuellement quelques éléments de justification, est annoncée. Dans cette procédure, l'expert peut se montrer négligent et, conscient d'ignorer des éléments clefs, transmettre une estimation des dommages qui ne sera pas remise en question par l'assuré si celui-ci en tire avantage. Le soin avec lequel le sinistre est expertisé est donc difficilement vérifiable par l'assureur et, en conséquence, l'indemnisation elle-même lui échappe en partie. Les déclarations des assurés peuvent toutefois faire l'objet d'une enquête. Il s'agit alors de rassembler des preuves, c'est-à-dire d'obtenir une information suffisamment objective pour être vérifiable et opposable dans le cadre d'une procédure contentieuse. De telles enquêtes sont en fait très coûteuses, et leur réussite est incertaine. Elles ont surtout pour objectif de détecter les comportements qui relèvent de la fraude délibérée : en France, l'Agence pour la lutte contre la fraude à l'assurance (Alfa) a été créée pour mener à bien ce type d'enquête. Toutefois, dans la plupart des cas, c'est simplement l'avis de l'expert qui clôt la procédure de vérification.

Dans ce contexte où les assureurs ne peuvent observer l'activité des experts, certains signaux sont cependant susceptibles de les informer sur la performance de leurs experts, notamment la durée de traitement des dossiers, le ratio pertes/cotisations, la fréquence avec laquelle les avis de l'expert sont remis en question (demande de contre-expertise ou ouverture d'un contentieux à l'initiative de l'assuré), le nombre de demandes d'indemnité non fondées ou de cas de fraude signalés. On peut ici s'appuyer sur des résultats de la théorie des incitations tirés des modèles dits principal/agent avec risque moral. L'assureur joue ici le rôle du principal (donneur d'ordre), qui confie à son agent (l'expert) le soin d'accomplir certaines tâches (recherche d'information) dans un contexte où il n'est pas possible d'observer l'effort de l'expert. Quand l'action d'un agent est inobservable par son donneur d'ordre, il est nécessaire de l'intéresser aux conséquences de son

comportement, afin de l'inciter à fournir les efforts requis. Il convient alors de proposer un paiement (les honoraires de l'expert) corrélé aux variables observables qui renseignent le principal sur le comportement de l'agent. Si l'agent est neutre vis-à-vis du risque, il est possible de l'inciter à fournir l'effort optimal sans coût supplémentaire pour le principal : il faut pour cela modifier l'objectif de l'agent de sorte que celui-ci « internalise » toutes les répercussions de sa décision. Dans le contexte de l'expertise, cela devrait conduire à payer les experts sous forme d'honoraires contingents aux résultats techniques des dossiers qui leur sont soumis (tout comme on paierait des honoraires contingents à un avocat ou des stock-options à un dirigeant d'entreprise). Cette solution extrême présente toutefois un certain nombre d'inconvénients. Tout d'abord, elle est incompatible avec l'existence d'une contrainte de liquidité supportée par l'expert. Ensuite, elle lui fait courir un risque important, alors qu'un partage optimal du risque conduirait à lui offrir un paiement fixe s'il a de l'aversion pour le risque. Il est de ce fait nécessaire de procéder à un arbitrage entre incitation et assurance, ce qui conduit à un effort de l'expert sous-optimal et à un paiement (de ses honoraires) moins variable que ce qui serait souhaitable du point de vue de l'incitation à l'effort. On a implicitement supposé que l'effort de l'expert pouvait être défini sans ambiguïté et qu'il était unidimensionnel (mesuré par exemple par le temps effectivement passé à réaliser l'expertise). Il est possible d'approfondir les conclusions précédentes quand l'agent doit remplir plusieurs obligations⁴. Par exemple, la diligence d'un expert est l'une de ses obligations, et elle peut être mesurée à l'aune du délai qu'il demande pour réaliser une expertise, mais le soin qu'il apporte au traitement des dossiers détermine la qualité de son jugement. Une rémunération qui ne dépendrait que de la vitesse de traitement des dossiers nuirait sans aucun doute à la qualité de l'expertise. Dans la mesure où les actions soin/diligence sont substituables pour l'expert, il peut être préférable pour l'assureur de rémunérer ses experts selon un barème de rémunération dont le pouvoir incitatif semble faible (les honoraires ne dépendent que peu du délai d'exécution), afin de ne pas nuire à la qualité des expertises. L'idée clef est donc ici que les tâches confiées à l'expert sont substituables. Il en va autrement quand les tâches sont complémentaires : un effort plus important sur l'une des tâches rend le coût marginal de l'effort requis par l'autre tâche plus faible. Par exemple, la recherche d'information par l'expert facilite le travail de l'enquêteur, dans l'hypothèse où le dossier conduit à un contentieux. Dans ce cas, si un même agent assurait les deux tâches (d'expertise et, le cas échéant, d'enquête), celui-ci tiendrait compte de cette complémentarité. Il serait alors plus facile de l'inciter à réaliser efficacement les tâches d'expertise. Il y a là un argument en faveur d'une intégration des fonctions d'expertise et d'enquête, contrairement à la pratique usuelle qui les différencie nettement.

Par ailleurs, utiliser des honoraires contingents peut conduire à des effets per-

4. Voir Holmström et Milgrom (1991).

vers tels qu'une sévérité excessive de l'expert (voire une mauvaise foi délibérée), si l'on aligne les honoraires sur le ratio sinistres/cotisations des dossiers qui lui sont transmis. Si ces effets pervers conduisent à ne plus utiliser d'honoraires contingents, seule demeure la possibilité pour un assureur de juger de l'efficacité d'un expert en rapprochant ses conclusions de l'idée que la société d'assurances se fait elle-même des dossiers étudiés (idée par hypothèse non connue de l'expert, ce qui l'empêche de manipuler la procédure). En d'autres termes, l'effort de l'expert ne peut alors être jugé qu'à travers la concordance des estimations. Dès lors, si sa rémunération dépend non pas de l'exactitude de ses déclarations mais de la convergence entre celles-ci et l'opinion de l'assureur, l'expert est incité à découvrir l'opinion de l'assureur puis à s'y conformer. On aboutit donc à une forme particulière d'inefficacité qui se refléterait dans le conformisme des experts⁵.

L'analyse économique de l'expertise est en fait affectée par la spécificité du rôle de l'expert, qui doit à la fois acquérir une information et donner un avis, en général sous la forme d'une évaluation des dommages. Demski et Sappington (1987) analysent ainsi (dans un contexte qui n'est pas spécifiquement celui de l'assurance) une situation d'expertise déléguée dans laquelle l'expert décide en premier lieu de l'intensité de son effort d'observation, puis observe un signal qu'il ne peut communiquer, et transmet sa décision à son mandant (ici l'assureur). A titre d'illustration, on peut considérer que l'effort d'observation correspond au temps et à l'attention accordés à l'expertise, que le signal représente l'ensemble des informations sur le sinistre acquises par l'expert et que la décision correspond au rapport effectivement transmis à l'assureur, c'est-à-dire à l'évaluation des dommages qui servira de base au calcul de l'indemnité. Dans ce contexte, la relation expert/assureur conduit à un double problème d'aléa moral, puisqu'il convient d'inciter l'expert à réaliser un effort d'observation suffisant mais aussi, compte tenu des informations perçues, à transmettre à l'assureur l'évaluation des dommages adéquate. En fait, le seul vrai conflit d'objectifs qui oppose l'expert et l'assureur concerne l'effort d'observation, puisque le montant d'indemnisation ne représente pas un coût pour l'expert. Toutefois, dans ce contexte, la seule façon de récompenser l'effort d'observation fourni par l'expert consiste à lui proposer un paiement contingent au résultat, à savoir au montant des indemnités qui dépend de l'avis donné. Alors qu'en information parfaite (c'est-à-dire lorsque son effort d'observation est connu de l'assureur) l'expert n'a que faire de l'évaluation des dommages transmise à l'assureur, désormais cette décision l'affecte puisque ses honoraires en dépendent. C'est là la source d'un phénomène dit d'aléa moral induit qui est spécifique à la relation assureur/expert. Bien sûr, comme on l'a déjà remarqué, si l'expert est neutre par rapport au risque, il est possible de l'inciter à choisir l'effort d'observation souhaité sans créer de distorsions, mais cela n'est plus exact lorsque l'expert a de l'aversion

5. Voir Prendergast (1993).

pour le risque. L'impossibilité d'aligner les honoraires de l'expert sur son effort d'observation conduit alors à des distorsions qui réduisent l'efficacité de la procédure d'expertise.

II. LA RELATION ASSURÉ/EXPERT : FALSIFICATION DES DOMMAGES ET COLLUSION

Une autre dimension de l'activité d'expertise après sinistre concerne l'interaction entre le comportement des assurés et celui des experts. Dans les analyses présentées jusqu'ici, le comportement des assurés était décrit d'une manière très rudimentaire : en fonction du dommage subi, ceux-ci décidaient du dépôt d'une demande d'indemnité susceptible d'être ultérieurement vérifiée et éventuellement corrigée par l'expert. Dans la réalité, l'interaction assuré/expert est souvent bien plus complexe. En particulier, l'assuré peut rendre l'activité de l'expert plus difficile en masquant la réalité du préjudice subi dans l'espoir de percevoir des indemnités plus importantes. On parle alors de falsification des dommages. On ne peut aussi exclure que s'établisse une collusion entre l'assuré et l'expert qui conduise, ici encore, à une exagération des dommages. Le plus souvent, le comportement actif des assurés qui veulent falsifier les dommages ou s'assurer une attitude bienveillante des experts passe par une collusion ou éventuellement un contrat explicite avec une tierce partie qui représentera les intérêts de l'assuré dans la confrontation avec l'expert : garagiste, médecin, témoin ou avocat apparaissent alors comme les agents de l'assuré, dont la demande d'indemnité est évaluée par un expert automobile, par un médecin-conseil ou par l'avocat de l'assureur dans le cas d'une procédure contentieuse. En conséquence, falsifier les dommages ou obtenir la bienveillance de l'expert peut être coûteux. L'analyse théorique de ces questions est aujourd'hui très incomplète, mais deux conclusions en ressortent déjà. En premier lieu, la possibilité d'un comportement de falsification des dommages ou de collusion avec l'expert fournit un argument supplémentaire pour que la rémunération d'un expert soit contingente au coût moyen des sinistres que celui-ci a été conduit à examiner. Ainsi par exemple, Bond et Crocker (1997) et Picard (1997) analysent les comportements de manipulation des coûts d'expertise : ils envisagent le cas où un assuré peut rendre la vérification des demandes d'indemnité plus coûteuse (notamment en temps). Cette manipulation peut passer par une collusion avec une tierce partie, comme indiqué ci-dessus, et elle est donc elle-même coûteuse pour l'assuré. Picard (1997) envisage plus particulièrement la situation où les coûts d'expertise ne sont pas vérifiables par l'assureur, de sorte que la rémunération de l'expert ne peut dépendre, au cas par cas, des difficultés plus ou moins grandes qu'il a rencontrées du fait de la manipulation des coûts d'expertise. Si l'on veut inciter l'expert à être véritablement efficace, il convient d'indexer sa rémunération sur le coût moyen après expertise des dossiers qui lui sont transmis. Il ne s'agit bien sûr pas ici de transformer les experts en enquêteurs pour qui tout assuré serait un

fraudeur potentiel et dont la rémunération serait fonction du nombre de délits découverts, mais plus simplement d'insérer un élément d'incitation financière susceptible de conduire les experts à être suffisamment consciencieux, dans un contexte où les assurés peuvent falsifier la demande de dommages.

Le risque de collusion entre assuré et expert conduit à des conclusions similaires. Les travaux sur la collusion dans les organisations initiés par Tirole (1986) ont conduit à l'étude d'un modèle dit principal-superviseur-agent dans lequel le superviseur était susceptible de détenir une information sur l'agent dont ne disposait pas le principal. Une collusion entre le superviseur et l'agent est susceptible d'apparaître lorsque l'agent ne souhaite pas qu'une certaine information soit transmise au principal et qu'il peut corrompre le superviseur pour qu'il en soit ainsi⁶. Pour dissuader le superviseur d'accepter l'offre de l'agent, il convient d'indexer sa rémunération sur l'information transmise au principal. De façon plus précise, pour éliminer le risque de collusion la transmission d'une information que l'agent ne souhaite pas voir divulguer devrait conduire le principal à verser au superviseur une prime égale à l'avantage maximal que l'agent serait prêt à concéder à ce dernier (par exemple sous forme de pot-de-vin) pour que l'information ne soit pas transmise. En identifiant le principal à l'assureur, le superviseur à l'expert et l'agent à l'assuré, on voit que la prévention de la collusion entre l'expert et l'assuré devrait conduire l'assureur à accroître la rémunération de l'expert lorsque celui-ci est en mesure d'établir (de manière objective et sans contestation possible) qu'une demande d'indemnité a été délibérément exagérée.

La seconde conclusion qui ressort de ces analyses est que les risques de falsification de la demande de dommages et de collusion devraient conduire les assureurs à proposer des contrats assortis de clauses de coassurance, comme des tickets modérateurs ou des plafonds de remboursement. En s'en tenant au problème de la falsification de la demande de dommages, l'idée fondamentale introduite par Bond et Crocker (1997) est que les comportements de manipulation des coûts d'expertise résultent d'un calcul coût/avantage réalisé par les assurés : ceux-ci comparent les coûts de manipulation (associés le plus souvent, comme on l'a dit, à une collusion avec une tierce partie) avec les avantages en termes d'indemnités plus importantes. Une clause de coassurance détériore la qualité de la couverture d'assurance, mais elle peut néanmoins s'avérer justifiée dans la mesure où elle réduit les incitations à manipuler les coûts d'expertise. Picard (1997) étudie cette question lorsque l'expert est rémunéré sous forme d'honoraires contingents au coût des sinistres évalués. Si l'expert a de l'aversion pour le risque ou s'il subit une contrainte de liquidité, il devra bénéficier d'une prime de risque pour compenser le caractère aléatoire de sa rémunération. Cette prime de risque est un élément du coût des contrats d'assurance, mais elle est

6. Dans le cas d'une entreprise, le principal, le superviseur et l'agent ont la faculté de désigner respectivement un chef d'entreprise, un responsable de division, d'usine ou d'atelier et un subordonné. L'information peut concerner la situation objective dans laquelle l'agent exerce ou a exercé son activité. L'agent peut éprouver quelque réticence à voir son supérieur hiérarchique révéler qu'il exerce son activité dans des conditions particulièrement favorables et qu'on peut donc exiger de lui des performances élevées.

réduite en cas de clause de coassurance, car une moindre variabilité des indemnités conduit à une moindre variabilité de la rémunération de l'expert. En particulier, si l'expert subit une contrainte de liquidité, il est optimal d'offrir des contrats prévoyant des indemnités plafonnées.

III. POURQUOI DES EXPERTS INDÉPENDANTS ?

La dernière question que nous souhaitons aborder concerne le statut de l'expert, qui est le plus souvent un agent indépendant de l'assureur, tels en France les experts automobiles, qui ont le statut de profession libérale⁷. Des mécanismes de natures diverses suggèrent en effet que l'indépendance des experts peut renforcer l'efficacité des procédures d'expertise.

Un premier aspect important se rapporte à la crédibilité des procédures d'expertise et on peut le schématiser de la manière suivante⁸. Des expertises après sinistres vraiment efficaces devraient décourager les comportements d'exagération des dommages. En d'autres termes, après un sinistre, la perspective de voir leur demande d'indemnité vérifiée par un expert devrait suffire à discipliner les assurés qui savent qu'ils n'ont rien à gagner à majorer les dommages déclarés. Mais alors, pourquoi expertiser des demandes d'indemnité dont nous savons qu'elles reflètent les dommages de manière véridique ? La situation devient moins paradoxale si nous considérons que la relation entre l'assureur et ses clients est une relation durable : toute déviation vers le laxisme conduirait inévitablement les assurés à ne plus croire à la réalité de la menace et à majorer systématiquement leurs demandes d'indemnité dans les périodes suivantes. Ce raisonnement suppose toutefois que les assurés soient en mesure d'observer les déviations de la politique d'expertise, c'est-à-dire, plus concrètement, de se rendre compte que les sinistres sont expertisés de manière moins systématique et moins rigoureuse que ce qui était attendu. C'est là une hypothèse très forte lorsque l'expertise est aléatoire. Le problème de la crédibilité des procédures d'expertise conserve donc son importance, même si des effets de réputation peuvent en réduire l'acuité. Il se trouve atténué lorsque, comme c'est le cas pour l'assurance automobile en France, les assureurs s'engagent par convention à faire appel à un expert dès que le montant du sinistre dépasse un certain montant. Cet engagement est codifié par la CGIRSA, et c'est bien le fait de devoir recourir à un expert indépendant qui en assure la crédibilité : toute déviation par rapport aux clauses de la convention serait plus difficilement observée si les assureurs envoyaient un de leurs salariés chez le garagiste. Par ailleurs, faire appel à des experts indépendants rend possible l'usage d'honoraires contingents difficilement négociables secrètement (contrairement à des salaires) et facilement observa-

7. Ce n'est toutefois pas une règle générale. Ainsi, comme indiqué ci-dessus, un médecin-conseil, salarié de la Sécurité sociale ou d'une société d'assurances, exerce une fonction d'expertise sans avoir nécessairement un statut d'indépendant.

8. Voir Picard (1996).

bles, ce qui serait aussi susceptible de décourager les comportements d'exagération des dommages par les assurés.

Une autre raison pour laquelle il est souhaitable d'avoir recours à des experts indépendants est que cela permet de réduire les risques de collusion avec l'assuré par rapport à une situation où la fonction d'expertise serait déléguée à l'agent chargé du règlement du sinistre. Dans la mesure où, pour réduire les coûts de transaction, l'agent responsable de la distribution de l'assurance (notamment, en France, un agent général) peut se voir déléguer la fonction de règlement des sinistres, une solution envisageable serait de lui attribuer également une fonction d'expertise. Se poseraient alors avec acuité les problèmes de risque de collusion qui ont été évoqués dans la section II. Faire appel à un expert indépendant, même si cela est plus coûteux, réduit ces risques dans la mesure où la relation assuré/expert n'est pas une relation suivie permettant des formes de collusion implicite comme dans le cas de la relation entre assuré et agent d'assurance. La solution optimale pourrait consister à faire appel à un expert indépendant de manière aléatoire : l'expert indépendant et l'agent d'assurance chargé du règlement sont alors dans une situation analogue à celle d'un auditeur externe et d'un auditeur interne⁹. De même, l'indépendance de l'expert peut faire obstacle à une collusion entre assureur et régleur qui conduirait à sous-évaluer systématiquement les dommages au détriment de l'assuré. Une troisième raison tient au caractère parfois incomplet du contrat d'assurance. Dans la mesure où le contrat ne spécifie pas toujours avec exactitude l'indemnité à payer dans toutes les situations envisageables, l'appel à un expert indépendant (et dont les avis s'imposent sauf contre-expertise coûteuse pour l'assuré) permet de faire l'économie des coûts de négociation qui apparaîtraient inévitablement dans toutes les situations où les obligations de l'assureur ne seraient pas spécifiées avec précision. Par ailleurs, le recours à un expert indépendant protège l'assuré contre l'opportunisme de l'assureur qui, s'il en a la possibilité, peut être tenté de sous-évaluer l'indemnité à verser lorsque le montant des sinistres n'est pas vérifiable et opposable par l'assuré dans une procédure contentieuse. En ce sens, l'expertise indépendante permet de compléter le contrat, et cela est bénéfique pour les deux parties dans la mesure où la gamme des arrangements contractuels effectifs est plus vaste ■

Bibliographie

- BOND, E. W., et CROCKER, K. J. (1997), « Hardball and the soft touch : the economics of optimal insurance contracts with costly state verification and endogenous monitoring costs », *Journal of Public Economics*, 63, p. 239-264.
- DEMSKI, J. S., SAPPINGTON, D. E. (1987), « Delegated expertise », *Journal of Accounting Research*, vol. 25, n° 1, p. 68-89.
- FAGART, M. C., PICARD, P. (1998), « Optimal Insurance under Random Auditing », document de travail Thema 9808.
- HOLMSTRÖM, B., MILGROM, P. (1991), « Multi-task principal-agent analysis », *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 7, numéro spécial, p. 24-51.

9. Sur cette question, voir Kofman et Lawarrée (1993) et Khalil et Lawarrée (1997).

- KHALIL, F., LAWARRÉE, J. (1997), « Collusive auditors » *American Economic Review*, vol. 85, n° 2, p. 442-446.
- KOFMAN F., LAWARRÉE, J. (1993), « Collusion in hierarchical Agency », *Econometrica*, vol. 61, n° 3, p. 629-656.
- MOOKHERJEE D., et PNG, I. (1989), « Optimal auditing insurance and redistribution », *Quarterly Journal of Economics*, CIV., p. 205-228.
- PICARD, P. (1996), « Auditing claims in insurance market with fraud : the credibility issue », *Journal of Public Economics*, 63, p. 27-56.
- Id. (1997), « On the design of optimal insurance contracts under manipulation of audit cost », document de travail Thema.
- Id. (1998), « Insurance fraud : theory », in G. Dionne (sous la dir. de), *Kluwer Handbook of Insurance*, à paraître.
- PRENDERGAST, C. (1993), « A theory of "yes men" », *American Economic Review*, vol. 83, n° 4, p. 757-770.
- TOWNSEND, R. (1979), « Optimal contracts and competitive markets with costly state verification », *Journal of Economic Theory*, XXI, p. 265-293.

L'EXPERTISE AUTOMOBILE

L'utilisation des nouvelles technologies

MOTS CLEFS : *méthodologie . révolution technologique . technique . terrain . tradition .*

L'expertise et l'expert automobile tiennent en France une place prépondérante dans le domaine de la réparation, et, à l'inverse des autres pays européens, la profession y bénéficie d'une solide protection, régie par quantité de lois et de décrets et investie d'une véritable mission de sécurité publique. On la savait en pleine évolution, avec ses banques de données, ses outils de chiffrage, ses innombrables supports informatiques, et on la pensait menacée...

Alors les experts se sont mis « au goût du jour » et ont su prouver que, malgré la machine, leur présence sur le terrain apportait encore une valeur ajoutée, et les nostalgiques de l'acte d'expertise traditionnel, qui rêvent encore à l'examen de l'aile froissée, dans un atelier de quartier, et en présence du réparateur, ne sont plus légion. Car, aujourd'hui, c'est bien de révolution dont il conviendrait de parler, puisque c'est la présence même de l'expert face au véhicule qui dans certains cas semble ne plus s'imposer ! ...

Déjà largement utilisée à l'étranger, l'expertise à distance a eu raison du traditionalisme français en la matière, et de la réticence de toute une profession. L'enjeu est trop important pour l'assureur, en termes de service et de coût, pour qu'il ne s'intéresse pas de très près à cette technique, au champ d'application certes limité, mais qui s'avère parfaitement fiable.

Du haut de leurs incontournables plates-formes de gestion des sinistres, plusieurs s'y sont risqués, et ils évacueront les quelques questions qui peuvent se poser au regard des conventions entre assureurs, ou de la réglementation de la profession d'expert. Déjà, les concepteurs leur proposent qui la photo numérique, qui le film vidéo, avec le support de l'EDI et aujourd'hui d'Internet. Et ce n'est certes pas le coût dérisoire des investissements qui viendra contrarier le processus. Le plus difficile sera peut-être de s'accorder sur la termino-

* Direction des sinistres, service technique et auxiliaire auto, Groupe Athena.

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

logie, c'est dire si la machine est bien lancée !... Alors qu'il s'agisse de téléchiffage, de NTVI (numérisation-transmission-valorisation des images) ou de vidéo expertise, les réparateurs et les experts, les premiers tenant l'appareil et les seconds analysant l'image, n'ont plus qu'à accompagner bon gré mal gré le mouvement, car seul un impact sur le coût de la réparation-collision pourrait freiner l'assureur dans son élan !

I. EN FRANCE

L'expertise et l'expert automobile tiennent en France une place prépondérante dans le domaine de la réparation, et, à l'inverse des autres pays européens, la profession bénéficie d'une solide protection, régie qu'elle est par quantité de lois et de décrets. Cette protection explique vraisemblablement la multiplicité des cabinets d'expertise indépendants, d'une taille le plus souvent modeste.

Pour autant, les experts n'en souffrent pas et vivent de cette concurrence, du fait d'un traditionalisme certain et de l'attachement de l'assureur français à l'expertise, dont on peut dire qu'elle est quasi systématique.

Car les quelques franchises instaurées ici et là s'expliquent d'avantage par une confiance totale en quelques réparateurs choisis et une volonté d'alléger les circuits que par une quelconque méfiance vis-à-vis des experts, ou un réel souci d'économie.

C'est ainsi que, sur le sol français, l'expertise traditionnelle, contradictoire en présence du réparateur, est encore la règle, et que les quelques variantes frileusement expérimentées par quelques assureurs en mal d'originalité (pistes d'expertise, rapports simplifiés...) n'ont modifié fondamentalement ni le paysage ni la philosophie de l'expertise, ni le rôle de l'expert. Ont en revanche considérablement évolué depuis ces dix dernières années les outils de chiffage, les échanges interprofessionnels, et depuis peu, la technique même de l'expertise.

1. L'aide au chiffage

Experts (et aujourd'hui réparateurs) utilisent pour la plupart au moins un des logiciels de mise en œuvre des bases de données de la réparation-collision. Qu'il ait recours à Sidexa, Dat, Cromauto ou Auto'Pass, quatre produits du marché représentant chacun leur spécificité, l'expert, tout en restant indépendant, a aujourd'hui un accès informatique en temps réel à tous les prix de pièces et aux barèmes de temps constructeurs.

Le principe est aussi simple qu'astucieux. Un guide opératoire permet d'identifier par codification les pièces à remplacer et les opérations à effectuer propres au véhicule choisi, sans risque d'erreur quant à la version du véhicule considéré, et après localisation de l'impact.

On accède alors à un éclaté du véhicule, ce qui permet d'éviter tout oubli et d'éliminer toute redondance dans la liste des pièces. Les informations paramétrables sont mémorisées, les éléments sont transmis à l'ordinateur central, et le chif-

frage est instantanément restitué. Mais les concepteurs ne se sont pas contentés de rendre leur système connectable avec tous les logiciels de gestion.

Ils ont su le rendre utilisable sur micro-ordinateurs portables, avec carte de communication ou lecteur CD-ROM, permettant à l'expert d'œuvrer dans l'atelier de réparation, voire d'éditer le rapport d'expertise et de le remettre au réparateur !

2. Les échanges

La télématique et l'EDI ont considérablement amélioré les échanges entre les différents acteurs qui gravitent autour de la réparation collision, en allégeant la gestion et en réduisant les délais.

Les serveurs, qui mettent en relation télématique les experts, les assureurs et les réparateurs, ont bien entendu intégré et homologué les logiciels de ces professionnels et rendu compatibles les moyens techniques précités.

II. QUELQUES EXEMPLES EUROPÉENS

A l'étranger, que ce soit aux Pays-Bas, en Belgique, en Allemagne ou en Grande-Bretagne, la profession d'expert n'est pas protégée, et quiconque peut prétendre l'exercer. Rien d'anormal alors à ce que les méthodes d'expertise soient différentes des nôtres.

En Grande-Bretagne, par exemple, le processus de réparation est engagé à partir de la relation privilégiée assureur/réparateur. Ce dernier opère lui-même son estimation à partir d'un schéma recommandé par les assureurs. L'estimation s'effectue à partir de tarifs horaires agréés et de barèmes de temps établis par le Motor Insurance Repair Research Center, plus connu sous le nom de Thatcham, orienté sur la rapidité et la précision du chiffrage, et créé à l'initiative des assureurs britanniques en 1969.

Une recherche appliquée consiste, dans un centre effectuant aussi des *crash tests*, à démonter et à remonter des centaines de véhicules, chronomètre en main ! Une banque de données intègre l'ensemble des paramètres, ainsi que toute nouvelle méthode ou outil, et des manuels ou cassettes vidéo sont édités, qui détaillent les particularités de chaque modèle, les modes et les temps de réparation. C'est dans ce centre que sont formés les carrossiers et les ingénieurs. Bon nombre de véhicules sont alors réparés sans intervention de l'expert (*engineer assessor*), salarié la plupart du temps d'une société d'assurances, et qui, lorsqu'il intervient, effectue en général ses estimations à la main, à l'aide d'indicateurs de temps.

Il n'existe pas, comme en France, de catalogues de prix de vente des pièces détachées, dont le commerce semble obéir aux lois du marché libre, et qui sont vendues pour la plupart par des fournisseurs indépendants s'approvisionnant chez les constructeurs. Il convient de distinguer les *second-hand parts* (pièces

d'occasion) des *reconditioned parts* (pièces restaurées), seules acceptées sur le marché de l'assurance.

On constate les mêmes disparités aux Pays-Bas, où les experts sont soit salariés des entreprises d'assurances, soit regroupés en d'importantes structures, comme la Sarex (52 experts), ou le CEDB, qui emploie 100 collaborateurs ! Il n'y existe pas d'avantage de brevet, ni de réglementation, mais tout au plus un semblant de cursus professionnel élaboré par la NIAV, organisation qui fédère la majorité des experts.

La philosophie néerlandaise de l'expertise est depuis longtemps orientée vers le consommateur, c'est-à-dire vers la qualité et la rapidité du processus de réparation, et fondée sur une relation de confiance réciproque forte entre l'expert et le réparateur. Ce dernier agit comme il l'entend :

- soit il adresse directement à l'assureur son chiffrage (issu d'Audatex en général), l'expert n'effectuant que des vérifications ponctuelles ;
- soit il demande l'intervention de l'expert sur le terrain ;
- soit il transmet par télé-expertise les images du véhicule sinistré, les réparateurs hollandais travaillant depuis longtemps (tout comme leurs confrères belges ou britanniques), avec des appareils photo numériques ou des caméras.

III. L'EXPERTISE À DISTANCE

1. Le vocabulaire

Expertise à distance, photo-expertise, téléchiffrage, vidéo-expertise, NTVI : autant de termes qui circulent sans pour autant que la profession se soit mise d'accord sur l'un d'eux. Ce premier écueil de la terminologie est révélateur des réticences et des obstacles rencontrés par rapport aux textes réglementaires qui régissent le métier d'expert, aux craintes de la profession sur sa responsabilité ou sur son avenir, ou encore aux conventions inter-assureurs. Ce qui explique aussi le retard pris par la France dans ce domaine.

2. Ce que font nos voisins

Pour ne prendre que deux exemples, les Pays-Bas et la Grande-Bretagne pratiquent l'expertise à distance de façon intensive depuis plusieurs années. Un récent voyage d'études outre-Manche a montré aux assureurs l'avance de nos voisins en la matière, illustrée par ces quelques exemples :

- 90 % des sinistres sont traités par téléphone, sans aucun support papier ;
- la relation expert/réparateur est beaucoup plus forte qu'en France en termes de confiance ;
- tous les réparateurs significatifs sont équipés pour l'expertise à distance, malgré un investissement bien plus onéreux qu'en France ;
- ils traitent ainsi près de la moitié des sinistres (durée moyenne de l'expertise :

30 minutes), sachant que 15 à 25 % de ces expertises donnent lieu à un contrôle traditionnel sur le terrain. Où en est-on en France ?

3. Les expériences connues

Quelques compagnies testent actuellement le procédé (Maaf et AXA-UAP), d'autres sont sur le point de commencer (AGF, Allianz, Abeille, Groupama, GAN), ces dernières sous le patronage de Sidexa, avec quinze cabinets d'expertise et une quarantaine de réparateurs.

Du côté des garagistes, on se plaint un peu de la diversité des produits du marché, et on rechigne sur le surcoût généré. C'est le réseau AD qui est le plus engagé en la matière, au travers d'une expérience menée avec Microlease. Quant aux experts, c'est le BCA qui s'est voulu précurseur depuis plusieurs mois déjà, dans des conditions plutôt précaires. Ayant « essayé les plâtres », il tire un enseignement très nuancé sur l'expérience. Parce que c'est celle que nous connaissons le mieux, on peut la synthétiser comme suit :

- les documents (constat, carte grise, ordre de mission...) sont faxés au réparateur, qui apprécie le bien-fondé du recours à l'expert ;
- le champ d'application est clairement limité, et ne sont pas concernés : les collisions avec un tiers non identifié, le vol, le vandalisme, l'incendie, les véhicules présentant un problème d'identification, les réparations d'un montant supérieur à 35 000 francs ou représentant 70 % de la valeur avant sinistre ;
- si le véhicule est expertisable à distance : le réparateur faxe à l'expert les documents et le devis qu'il a établis, et par transfert d'images, une vue globale du véhicule montrant le choc, et au moins deux vues rapprochées de ce choc, sous des angles différents ;
- l'expert analyse et transmet son accord par télécopie en quelques heures, en formalisant le caractère contradictoire de l'expertise à distance, et en demandant éventuellement au bureau local du BCA un contrôle d'expert pendant travaux, ou une expertise de terrain s'il a refusé l'expertise à distance ;
- l'expert transmet l'intégralité du dossier.

S'il est trop tôt pour dégager une position définitive sur cette expérience, les gains de temps sont évidents, même si les délais de transmission des photos sont supérieurs aux résultats escomptés. On note également, semble-t-il, que bon nombre de devis sont revus à la baisse par les experts.

4. Les produits du marché

A la tribune d'une récente manifestation interprofessionnelle organisée par la société d'Arva pour son dixième anniversaire se cotoyaient les quatre acteurs significatifs sur le marché : M. Ihle, de Sidexa, représentant la société TAE et son produit Photovision, qui présente la caractéristique de n'accepter que Sidexa comme outil de chiffrage ; M. Fernandez, de la société Microlease, qui équipe aujourd'hui pratiquement tous les loueurs ; M. Rochette, de la Société Dat-Lacour, la seule à avoir misé sur la vidéo ; M. Sermain, du BCA, dont l'expérience décrite

ci-dessus se déroule aux côtés de Fuji. Fuji, Sony, Olympus ou autres, tous font ou feront dans la vidéo ou la photo numérique. Outre l'appareil, quelle est la configuration normale nécessaire ?

5. Besoins et investissements

Appareil photo ou caméra numérique : 4 000 F

Logiciel de traitement : 6 000 F

PC Pentium : 8 000 F

Modem : 3 000 F

Scanner : 2 000 F

Ces prix sont des *maxima* et diffèrent selon qu'ils s'adressent aux experts ou aux réparateurs. Bref, des investissements dérisoires au regard des enjeux.

6. Les enjeux

L'enjeu est avant tout commercial, car si l'on ignore aujourd'hui l'impact qu'aura l'expertise à distance sur le coût de la réparation, on sait en revanche la valorisation qu'elle procure en termes de rapidité, donc de service au client. Quant au poids des honoraires, il convient de préciser que les quatre millions d'expertises automobile représentent une enveloppe de deux milliards de francs !...

7. Le bilan

Le service au client est démontré. Celui-ci n'a plus à prendre rendez-vous avec l'expert, mais avec le réparateur, qui obtiendra de l'expert un avis dans la demi-journée qui suit l'envoi des documents. Notons un inconvénient toutefois, le contre-effet produit lorsque le client, par suite d'un désaccord de l'expert sur l'image, doit revenir au garage pour une expertise traditionnelle.

Les investissements sont, nous l'avons vu, sans commune mesure avec ceux que le réparateur doit effectuer pour exercer son activité. Quant à l'image, une fois évacué le risque bien improbable de « trucage », elle est aujourd'hui d'une fiabilité que nul ne conteste.

CONCLUSION

Les experts en automobile semblent avoir tout intérêt à accompagner une évolution incontournable, puisque les assureurs ont déjà fait leur le principe qui la sous-tend. Reste bien entendu à en définir les règles et le champ d'application, puisqu'il est bien clair que l'expertise à distance a ses limites. Ce choix devra s'accompagner d'une réglementation *ad hoc*, pour être en phase avec les textes qui régissent la profession d'expert (rapports destinés à être produits à des tiers, pro-

cédures VGA et VEI, information sur la dangerosité du véhicule...) et les relations interassureurs (convention Irsa).

Faudra-t-il redéfinir l'acte d'expertise ? Les assureurs devront-ils aménager leurs conventions ? Quel sera l'impact sur la maîtrise des coûts, sur la fraude ? Sur quelle terminologie faudra-t-il s'accorder ? Nul doute que ces questions trouveront une réponse, tant le processus apparaît inéluctable ■

L'EVOLUTION DE L'EXPERTISE DOMMAGES

en Europe

MOTS CLEFS : *expert* . *Fuedi* . *loss adjuster* . *risques des particuliers* . *risques industriels* .

La constitution de groupes mondiaux d'assurance et la création d'un marché unique vont nécessiter une évolution rapide de l'expertise d'assurance dommages en Europe.

L'expert, utilisé pour ses compétences techniques, intervient maintenant dans le cadre de cabinets d'expertise structurés qui proposent des services élargis de règlement. Une distinction existe en Europe entre les prestations des experts de pays continentaux et celles des *loss adjusters*. Les assureurs auront à préciser la nature et l'étendue des services souhaités. L'expertise s'adaptera en conséquence.

Lors de la survenance d'un sinistre, les sociétés d'assurances ont le plus souvent recours à une expertise. Seuls quelques sinistres, le plus souvent de faible importance, donnent lieu au règlement de gré à gré directement par l'intermédiaire ou par la société.

Au moment de l'ouverture européenne et de la constitution de groupes mondiaux d'assurances, il est intéressant de relever que la pratique de l'expertise diffère souvent d'un pays à l'autre. Il y a en apparence autant d'expertises en Europe que de cultures, car, au fil de l'histoire dans chaque pays européen, les assureurs n'ont pas confié les mêmes missions aux experts.

I. LA MISSION DE L'EXPERT

En France la mission de l'expert consiste à rechercher les causes et les circonstances du sinistre ; à vérifier l'exactitude des déclarations de l'assuré ; à évaluer le montant de la valeur avant sinistre des biens assurés, du sauvetage et des dommages.

L'expert éclairera donc l'assureur sur les causes du sinistre, le respect ou non des déclarations, la valeur avant sinistre des biens assurés, le montant des

* *Expert, associé de Seri Chapelle.*

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

dommages. Il reviendra ensuite à la société d'assurances de fixer l'indemnité. L'expertise est contradictoire, chacune des parties désignant son expert. Il existe des experts d'assurés et des experts d'assureurs.

En Italie, il est prévu que les experts doivent enquêter sur les circonstances, la nature, la cause et les modalités du sinistre ; vérifier l'exactitude des descriptions et des déclarations résultant des actes contractuels et indiquer si, au moment du sinistre, il existait des circonstances aggravant le risque et qui n'auraient pas été communiquées ; vérifier également si l'assuré ou le contractant a rempli les obligations indiquées à l'article 16 (obligations en cas de sinistre) ; vérifier l'existence, la qualité et la quantité des biens assurés en déterminant leur valeur, selon les critères d'évaluation indiqués à l'article 20 (valeur des biens assurés et évaluation du dommage) ; procéder à l'estimation et à la liquidation du dommage, y compris les frais de sauvegarde, de démolition et de déblai.

Il s'agit donc d'une mission voisine avec une accentuation de la vérification des obligations de l'assuré après sinistre. L'expertise est contradictoire, l'assureur et l'assuré désignant chacun leur expert. Mais, contrairement à la pratique française, un expert peut aussi bien intervenir pour une société d'assurances que pour un assuré. L'expert est choisi pour ses compétences techniques et sa connaissance de l'assurance.

En Allemagne, il existe des services sinistres étoffés dans les sociétés, avec des experts salariés. Les sinistres peuvent être réglés de gré à gré par les assureurs ou avec l'assistance d'experts indépendants.

En matière de dommages, la procédure d'expertise est prévue par les conditions générales et porte sur l'évaluation. Elle peut également être étendue à la recherche des causes. Il est prévu que l'assuré et l'assureur pourront, en cas de sinistre, convenir que le montant des dommages sera établi par des experts. La procédure d'expertise pourra, par accord entre les parties, être étendue à d'autres éléments factuels de la demande d'indemnisation et au montant de l'indemnisation elle-même.

En général, il n'y a pas d'expertise contradictoire, l'assureur et l'assuré faisant évaluer les dommages par un même expert. Mais la procédure contradictoire est toujours possible. L'assuré peut choisir un expert et, dans ce cas (comme en Alsace), les deux experts désignent avant leur expertise un troisième expert en tant qu'arbitre en cas de désaccord. Le rapport d'expertise est commun aux deux experts ou est transmis aux deux parties (assuré, assureur).

Au Royaume-Uni, l'expert en assurances est un *loss adjuster* membre d'un institut indépendant, The Chartered Institute of Loss Adjusters (Cila). Le *loss adjuster* est un spécialiste du règlement des sinistres. Il est indépendant, même si des instructions lui sont données le plus souvent par les assureurs. Il évalue l'indemnité à payer par un assureur pour un sinistre, en fonction des garanties du contrat.

Sa mission diffère largement de celle de l'expert français car il instruit le sinistre sous tous ses aspects. En complément des tâches d'expertise évoquées ci-

dessus, il étudie le contrat et interprète les garanties, fixe le montant de l'indemnité et engage les recours.

Cette spécificité tient à ce que, sur le plan historique, les assureurs anglais ont délégué aux *loss adjusters* indépendants une partie de ce qui, en France, et plus généralement dans les autres pays européens, relève des assureurs. Il existe quelques experts d'assurés, mais le plus souvent l'expertise est unique.

On constate donc que, selon les pays et l'organisation des sociétés d'assurances, la mission confiée aux experts est plus ou moins étendue. Leur mission de base est partout technique : il s'agit d'évaluer des dommages. Puis, selon les pays, une certaine liberté d'analyse du contrat est laissée aux experts. En Europe continentale, cette liberté est réduite alors qu'en Angleterre elle est plus grande.

II. L'EXPERT EUROPÉEN

L'expert a dans tous les pays été formé dans l'enseignement supérieur, même si cette formation diffère. Il est membre dans chaque pays d'une association nationale d'experts en assurances, attachée à la formation et à la qualification de la profession.

En Allemagne, l'expert indépendant est un technicien spécialisé dans un domaine particulier. Il y a deux sociétés d'experts, le BVS et le BTE. Le BVS compte 1 500 membres, en toutes spécialités, agréés également auprès des tribunaux. Le BTE, quant à lui, regroupe 110 membres.

En France, l'expert est un technicien qui connaît également l'assurance dommages. C'est une différence importante avec l'expert judiciaire ou le consultant technique, qui sont également des techniciens, mais qui ne connaissent pas l'assurance dommages. Les experts dommages sont réunis au sein de la CEA, Compagnie des experts agréés qui ressemble 400 experts.

Au Royaume-Uni, le *loss adjuster* est un généraliste. Il connaît mieux l'assurance que la technique. Il s'adjoindra au besoin un ou plusieurs techniciens. Les experts sont membres du Cila.

En Italie, l'expert est un technicien spécialisé en assurance, comme en France. L'association italienne des experts dommages est l'AIPAI.

Au Pays-Bas, l'expert est un généraliste, membre le plus souvent du Bureau de coordination des experts, ou BCE. Il existe donc deux profils d'experts en Europe : l'expert technicien de sa spécialité et le *loss adjuster*.

On constate ainsi que :

- dans la majorité des pays européens, l'expert est un technicien de formation supérieure ;
- c'est seulement au Royaume-Uni que l'expert est un généraliste ;
- dans tous les pays européens, l'expertise d'assurance est effectuée par des hommes qui connaissent l'assurance.

1. La qualification professionnelle

Dans tous les pays, la qualification professionnelle est reconnue par une formation spécifique qui s'achève par des examens professionnels et par la remise d'un diplôme professionnel. L'expert d'assurance passe en effet des examens et il obtient un diplôme confirmant ses connaissances en matière d'assurance et ses connaissances techniques. Ce diplôme est délivré par les assureurs (c'est le cas en France) ou par les organismes professionnels (c'est le cas outre-Manche).

En effet, la connaissance de l'assurance est primordiale pour le bon règlement des sinistres. Qui ne connaîtrait pas les mécanismes d'indemnisation ne pourrait apporter un service durable aux assurés. Le mode d'évaluation des dommages donne lieu à des précisions dans tous les contrats d'assurance, et il est important de connaître ces modes d'évaluation.

- Une reconstruction après sinistre comporte des modifications ou des améliorations mais il y a lieu de limiter l'indemnité aux seuls dommages assurés.
- L'exercice de recours implique des connaissances juridiques qu'un bon technicien ne connaissant pas l'assurance ne possédera pas.

Au Royaume-Uni, la qualification professionnelle est donnée par le Cila. En France, elle est délivrée par l'Apsad. En Italie c'est l'AIPAI.

Au niveau de l'Europe, il existe maintenant un titre d'expert européen. Il est délivré par la Fuedi (Fédération des associations nationales d'experts) et permet de se prévaloir du titre d'expert européen Fuedi ou de Fuedi European *loss adjusting expert*. Une reconnaissance mutuelle a été signée entre les experts européens qui leur permet de certifier leur qualité professionnelle, quel que soit leur pays d'origine. Ce titre est accordé dans chaque pays aux experts de niveau Agrément ou de niveau Chartered. Les associations nationales reconnaissent ce titre.

L'objectif visé à travers ce label est donc de permettre aux assureurs européens d'identifier les experts d'un autre pays. Il y a en France 199 experts européens aujourd'hui. La formation en Europe sera progressivement harmonisée.

III. LE RÈGLEMENT DES SINISTRES EN EUROPE

Les prestations demandées, comme on l'a vu, sont différentes et elles ont amené les sociétés et les experts à développer des organisations différentes. Plus une société délègue aux experts – comme c'est le cas au Royaume-Uni –, plus elle a un service des sinistres réduit en effectifs. Plus un cabinet d'expertise effectue de tâches complètes, plus il est étoffé. Aussi les cabinets anglo-saxons sont-ils aujourd'hui les plus structurés avec plusieurs centaines ou milliers de salariés, alors que l'expertise dans le reste de l'Europe est exercée par des petites sociétés.

Au cours des dernières années, la France a toutefois connu un regroupement des cabinets, avec la constitution soit de cabinets intégrés de taille significative, soit de groupements d'experts indépendants. Plus de la moitié des experts agréés ou qualifiés exercent aujourd'hui au sein de tels groupements.

Les cabinets d'expertise anglo-saxons disposant d'une puissance financière

importante sur un marché mondialisé peuvent influencer sur l'organisation de l'expertise en Europe continentale. Il est donc important que les assureurs réfléchissent au type de services qu'ils voudront demain.

1. Règlement des sinistres selon les pays

On constate selon les marchés que les experts – prestataires externes des assureurs – ont organisé et dimensionné leurs cabinets d'expertise en fonction des besoins de leur marché, ce qui est normal sur un plan économique. Les honoraires versés aux experts diffèrent donc selon les prestations : ils sont plus élevés dans les pays anglo-saxons que dans les pays latins. Ces situations historiques ont créé des cultures de règlement différentes : l'assuré anglais attend de son assureur un service de *loss adjusting*, tandis que l'assuré français attend de son assureur un service d'expertise technique.

Enfin l'assureur français, le courtier français ou l'assuré ne souhaiteront pas que le contrat soit analysé et interprété par un expert en lieu et place de la société. Sur des marchés en forte concurrence, comme le risque industriel, les assureurs ne désirent pas toujours confier à un tiers – même expert – les contrats d'assurance. Il y a donc des cultures et des habitudes différentes à respecter en expertise dommages.

2. L'expertise contradictoire

Dans la majorité des pays, l'expertise est contradictoire, un expert intervenant pour l'assuré. C'est le cas en France, mais aussi en Italie. En Allemagne, l'expertise est prévue comme telle, mais il y a fréquemment expertise unique. Au Royaume-Uni, elle est le plus souvent unique. Dans les pays latins le principe de contradiction a souvent été un fondement du droit. C'est pour cette raison qu'il s'est créé une activité d'expertise d'assuré.

3. La sectorisation par marché

Les besoins d'expertise en Europe diffèrent selon les marchés.

■ Le marché des risques de particuliers

Tout particulier victime d'un sinistre souhaite que ce sinistre, s'il est simple, soit réglé vite et bien, et s'il est complexe, soit réglé avec compétence. Il n'y a pas une formule unique d'expertise, et les experts mettent dans tous les pays des formules de règlement à la disposition des assureurs.

Le règlement sur pièces existe déjà. Il nécessite l'existence de services sinistres étoffés, si c'est l'assureur qui règle. Il peut être confié à l'expertise. Le règlement par téléphone, sans déplacement, se développe. Il peut être opéré par l'assureur, par des sociétés d'assistance, ou par des experts. Il vise à économiser le déplacement et à accélérer le règlement.

Le choix d'entreprises agréées par les sociétés d'assurances ou par les experts est possible. C'est la réparation directe payée par l'assureur. Elle vise à économi-

ser une partie du coût de l'expertise, car le déplacement de l'entreprise est supposé moins coûteux. Mais beaucoup de particuliers préfèrent repeindre eux-mêmes, et il n'est pas certain que le coût global du sinistre soit moins élevé.

Avec moins de sociétés d'assurances en raison des fusions et moins de recours de ce fait, ces formules peuvent se développer dans l'optique d'un meilleur service à l'assuré. A chaque société sa formule. A chaque expert sa proposition de services. Mais toutes les formules simplifiées de règlement nécessitent un contrôle. Aucune entreprise d'assurances ne peut régler ses sinistres sans contrôle. Plus on règle vite, sans voir, plus on doit contrôler. Un expert est alors indispensable.

■ *Le marché des risques d'entreprise*

C'est le secteur des PME, secteur d'expertise classique dans tous les pays européens. L'expertise dommages y est technique.

■ *Le marché des risques industriels*

C'est un petit marché considéré dans le monde entier comme un marché noble tant en matière de dommages que de RC. La concurrence entre assureurs est internationale et non pas européenne. La mondialisation du secteur industriel fait que les assurés sont de taille plus importante, ont des franchises élevées et moins de sinistres à expertiser. La prévention et la normalisation de la qualité entraînent une réduction de la sinistralité. La surcapacité de souscription entraîne des baisses cycliques des taux de cotisation.

Les sinistres en risques industriels doivent-ils être confiés à des cabinets mondiaux de *loss adjusters* ou à des experts ? Il n'y a pas à ce jour de certitude. Cela dépend encore de la nationalité et de la culture de la société apéritrice.

Le cabinet de *loss adjusters* proposera un service mondial de type anglo-saxon. C'est un plus en matière de petits sinistres, mais ces sinistres fréquents et peu coûteux ne mettent pas en question le programme d'assurance. Le cabinet d'expertise technique, national en général, proposera à l'assureur sa technicité recherchée pour les sinistres importants et un réseau de correspondants utile en matière de petits sinistres. Le vrai débat porte donc sur le type d'expertise souhaité.

4. Évolution de l'expertise

En contrepartie de la cotisation perçue à la souscription, l'assureur s'engage à procéder au règlement des sinistres dommages, et cela dans le cadre du contrat signé. La création de grands groupes d'assurances entraîne un besoin de définition des services d'expertise. Peut-on envisager qu'au niveau mondial les principaux assureurs utilisent quelques cabinets d'expertise mondiaux (les mêmes) pour interpréter leurs contrats et régler leurs sinistres ? La concurrence entre assureurs en serait sans doute affectée.

Il paraît probable que l'assureur garde le contrôle de son produit grâce à l'intervention de ses services de règlement. Un inspecteur salarié représente l'assureur auprès de l'assuré, analyse les garanties, informe la souscription, contrôle l'expert. La technicité, vraie valeur ajoutée de l'expertise, devrait alors être privilégiée.

Les experts se sont toujours adaptés aux besoins des assureurs. Fusions et regroupements chez ces derniers, avec création de groupes européens ou mondiaux, entraîneront des changements importants chez les experts. Ils passeront de l'échelle régionale ou nationale à l'échelle européenne. Les experts constatent aujourd'hui que deux marchés évoluent très différemment dans leurs besoins d'expertise.

Les risques des particuliers et des commerces sont encore des marchés nationaux avec des cultures d'assurés différentes. Les assureurs ont alors besoin d'experts qui permettent de régler vite et bien un sinistre, le consommateur sinistré souhaitant lui-même pouvoir être indemnisé de manière rapide et correcte.

Les cabinets d'expertise, en liaison avec les assureurs, font ainsi dans tous les pays appel à des techniques nouvelles de règlement : règlement de gré à gré par la société, règlement direct par téléphone en appelant l'assuré, recours à des entreprises agréées habilitées à réparer le dommage en nature, expertise traditionnelle, expertise contradictoire.

Le risque industriel demande une expertise très technique par des experts de niveau européen Fuedi, assistés par d'autres techniciens de leurs cabinets. Cette expertise implique aussi un service mondial de façon à assurer le règlement des sinistres dans tous les pays assurés par un programme mondial d'assurance.

L'audit et le conseil sont progressivement passés de petites sociétés très professionnelles à des structures importantes plus anonymes, plus capitalistiques, dispensatrices de services étendus grâce aux technologies de l'information. Telle est la voie qui permettra à l'expertise d'évoluer ■

L'EXPERTISE CONSTRUCTION

Nouvelles méthodes et pratiques

MOTS CLEFS : assurance dommages ouvrage • clauses types • constructeurs • convention de règlement • expertise amiable contradictoire • expert pour compte commun •

L'expertise, dans le domaine particulier de la construction, se démarque des autres formes d'expertise en ce qu'elle fait appel en général à une multiplicité d'acteurs, souvent de technicité différente du fait du nombre d'intervenants – les constructeurs – sur un chantier.

La conjoncture économique et technique du bâtiment, les régimes successifs de responsabilité et d'assurance des constructeurs, les évolutions jurisprudentielles constatées depuis déjà quelques années ont influé fortement sur l'évolution de l'expertise construction.

Pour un profane, le vice de construction occasionnant des dommages à l'édifice est la plupart du temps difficile à apprécier dans ses causes et ses conséquences. C'est pourquoi le juge ou l'assureur saisi d'une réclamation s'adjoint une aide technique en la personne d'un expert chargé d'analyser les dommages et de proposer un mode de réparation.

Ces vingt dernières années, la méthodologie de l'expertise construction a subi d'importantes modifications, accompagnées d'une mutation de la profession. Avant l'ère de l'assurance obligatoire du risque décennal, l'expertise judiciaire constituait la panacée pour obtenir réparation d'un sinistre. En 1979, des clauses types, prises en application de la loi Spinetta, allaient réglementer l'expertise amiable contradictoire et favoriser l'émergence de la profession d'expert dommages ouvrage. Cette profession a été valorisée par la mise en place d'une convention de règlement et de recours entre assureurs et par la reconnaissance des expertises dommages ouvrage par les tribunaux.

I. LE DOMAINE DE L'EXPERTISE CONSTRUCTION

Par l'expertise construction, on entend traditionnellement l'expertise effectuée dans des bâtiments pour détecter les vices inhérents à l'opération de

* Responsable du département Construction de l'Apsad.
Éditeur de l'article : Scepra, 9, rue d'Enghien, 75010 Paris.

construction (les désordres), c'est-à-dire ceux susceptibles d'engager la responsabilité des constructeurs de l'ouvrage.

Les dommages aux bâtiments résultant d'une cause étrangère aux constructeurs telle que le dégât des eaux, l'incendie, le dommage causé par un utilisateur, ressortissent au domaine de l'expertise « dommages aux biens » classique ou de celle de la responsabilité civile.

Pour un désordre donné, plusieurs constructeurs peuvent être mis en cause, plusieurs assureurs impliqués, et donc autant d'experts missionnés. Les maîtres d'ouvrage n'hésitent pas, en l'absence d'éléments pouvant conduire à la désignation du responsable, à rechercher l'ensemble des constructeurs, et ce d'autant plus aisément que ceux-ci sont présumés responsables en vertu de l'article 1792 du Code civil.

Le rôle de l'expert construction diffère également de celui des autres branches d'assurance dans le cadre d'une expertise amiable. L'expert doit en effet rechercher la cause du désordre, déterminer le procédé de réparation adéquat et contrôler le chiffrage des réfections. Il s'agit donc d'une expertise technique complète qui nécessite des connaissances approfondies en procédés constructifs et en pathologie du bâtiment. Le choix du mode réparatoire, par exemple, pour un mouvement de fondation, implique que l'expert ait, au préalable, fait procéder à une étude de sol et soit en mesure d'en apprécier les conclusions. Il appartient également à l'expert de donner son avis critique sur les devis de réparation.

En revanche, en cas d'expertise judiciaire, l'expert d'assurance, quelle que soit la branche dans laquelle il intervient, assiste aux réunions d'expertise et fournit aux avocats les éléments de dires qui contesteront tel ou tel point du rapport d'expertise judiciaire.

II. VERS UN DROIT A L'EXPERTISE

Jusqu'en 1979, les sinistres construction étaient expertisés par l'expert désigné par l'assureur du constructeur si celui-ci était assuré. L'assurance de la responsabilité décennale des constructeurs n'était pas obligatoire jusqu'à cette date.

En l'absence d'assurance ou encore si le propriétaire contestait les conclusions de l'expertise, il n'avait généralement comme seul recours que d'engager une action en justice pour obtenir une expertise judiciaire.

En outre, comme un sinistre construction met d'ordinaire en cause plusieurs constructeurs et que chaque assureur désignait son propre expert, les interminables discussions quant à la recherche du ou des responsables retardaient inéluctablement le règlement du sinistre, avec toutes les conséquences que l'on peut imaginer pour le propriétaire de l'ouvrage lésé, souvent dans l'impossibilité de jouir paisiblement de son bien.

Durant cette période, l'expertise judiciaire est devenue tout naturellement la règle, les experts judiciaires étaient nombreux et les experts d'assurance appa-

raissaient, avec un profil négatif, comme les adversaires techniques de l'expert judiciaire.

La réduction du nombre de ces expertises longues et coûteuses¹ fut un des objectifs de la loi Spinetta du 4 janvier 1978. La toute nouvelle formule d'assurance d'un bâtiment, la « dommages ouvrage », allait favoriser la recherche d'une solution.

Un arrêté du 17 novembre 1978 pris en application de la loi du 4 janvier 1978 a réglementé par clause type l'expertise effectuée au titre de l'assurance dommages ouvrage obligatoire. Avant toute recherche de responsabilité, l'assureur dommages ouvrage diligente une expertise enfermée dans des délais stricts. Le maître de l'ouvrage est indemnisé beaucoup plus rapidement. Gain sensible de temps pour l'assuré, mais gain moindre pour les assureurs des constructeurs, contre lesquels l'assureur dommages ouvrage va effectuer ses recours.

Ainsi a-t-on pu constater à partir des années 80, avec le développement des contrats dommages ouvrage, un changement du paysage de l'expertise construction : l'expertise judiciaire a perdu de son intérêt au bénéfice de l'expertise amiable. A cela, plusieurs facteurs :

- la reconnaissance officielle de l'expertise dommages ouvrage. Les juges ont conféré à l'expertise amiable toute sa valeur, considérant qu'ils n'avaient pas à désigner d'expert judiciaire pour procéder aux investigations relevant de la procédure d'expertise définie réglementairement par les clauses types² ;
- l'expert désigné par l'assureur dommages ouvrage est l'expert du contrat dommages ouvrage dont le propriétaire est le bénéficiaire. De surcroît, ce dernier bénéficie d'un droit de récusation de l'expert désigné ;
- enfin, il s'agit d'une expertise amiable, certes, mais contradictoire : l'expert doit effectuer ses opérations d'expertise en présence du propriétaire et des constructeurs concernés.

Le succès de ce nouveau mode d'expertise ne s'est pas fait attendre, sa connaissance et surtout sa reconnaissance ont vite fait apparaître le revers de la médaille.

Estimant qu'il existait un véritable droit à l'expertise, les juges ont considéré que l'expertise dommages ouvrage devait être systématique pour toute déclaration de sinistre reçue par l'assureur. En effet, dans un arrêt de principe du 3 novembre 1993, confirmé par une décision du 17 novembre de la même année, la Cour de cassation a énoncé que « l'assureur ne peut valablement notifier sa décision sur le principe de la garantie, sans être en possession du rapport préliminaire établi par l'expert et l'avoir préalablement communiqué à son assuré ».

De plus, phénomène bien connu fortement accentué par la poussée consumériste – plus on connaît ses « droits », plus on a tendance à les exercer – les propriétaires ont été enclins à déclarer le moindre petit dommage.

1. D'après le rapport d'Arthur Andersen commandé en 1990 par le ministère de l'Équipement, une expertise judiciaire est quatre fois plus chère qu'une expertise amiable.

2. Cour de cassation, première chambre civile, 28 octobre 1997.

Les frais d'expertise sont donc vite devenus exorbitants par rapport à la cotisation d'assurance perçue en dommages ouvrage³.

Le déficit de l'assurance construction a conduit les assureurs à analyser les différents éléments de dégradation des résultats. Ils ont constaté que les frais d'expertise comptaient parmi les causes de ce déficit :

- 50 % des déclarations de sinistres font l'objet d'un classement sans suite après expertise ;
- les dossiers classés « sans suite » à l'issue de l'expertise représentent à eux seuls 30 % du total des frais payés ;
- pour l'assurance dommages ouvrage, le coût de l'expertise de ces sinistres « sans suite » s'élève à environ un quart de la charge nette des sinistres, et celui des petits sinistres (indemnité à 7 500 F) est estimé à un sixième de cette même charge ;
- la mission d'expertise revient au minimum à 3 500 F ;
- le coût moyen d'une expertise pour les petits sinistres est de 3 500 F et s'élève à 5 000 F dès que des recours sont à prévoir.

Ce dysfonctionnement provenant du caractère systématique de l'expertise inutile ou injustifiée dans certains cas, c'est sur ce point que les assureurs ont proposé aux pouvoirs publics des aménagements au dispositif prévu par les clauses types.

III. VERS UNE MAÎTRISE DES COÛTS : L'ÉLARGISSEMENT DU CHAMP DE MANŒUVRE DES ASSUREURS

La proposition des assureurs consistait à concilier deux objectifs : d'une part maintenir les droits du consommateur et, d'autre part, donner à l'assureur un espace de liberté pour adapter le traitement de la déclaration de sinistre à chaque situation.

Ces deux objectifs sont atteints par les nouvelles dispositions contenues dans l'arrêté du 30 mai 1997 entré en application le 1^{er} septembre 1997.

Cet arrêté permet à l'assureur d'exiger une déclaration de sinistre correctement renseignée à partir de laquelle il peut désigner un expert selon le processus classique, mais peut aussi proposer directement une indemnité⁴ ou encore notifier un refus de garantie. La contrepartie de ces dérogations à l'expertise préalable est l'obligation faite à l'assureur de proposer une indemnité ou de signifier un refus de garantie dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la déclaration de sinistre réputée constituée.

L'application de ces nouvelles dispositions bénéficie au propriétaire principalement sur deux points :

3. Le contrat dommages ouvrage est géré en capitalisation, c'est-à-dire qu'une cotisation unique perçue à l'ouverture du chantier doit servir à couvrir tous les sinistres déclarés pendant dix ans à compter de la réception.
4. Dans la limite de 12 000 F TTC.

- il est informé plus rapidement de la position de l'assureur, puisque le délai de quinze jours se substitue à celui de soixante jours normalement imparti à l'assureur pour signifier sa position ;
- il conserve tous ses droits à l'expertise, car, en contestant la position de l'assureur, il peut solliciter la désignation d'un expert.

IV. VERS UNE MAÎTRISE DES COÛTS : L'EXPERTISE UNIQUE CONVENTIONNELLE

Le souci des assureurs de limiter leurs frais d'expertise les a conduit à se doter d'un système conventionnel qui complète les dispositifs d'expertise évoqués ci-dessus relevant de dispositions légales ou réglementaires. En 1984 est ainsi née la Crac (convention de règlement assurance construction).

Cette convention mise au point pour maîtriser la gestion des sinistres et faciliter les recours entre assureurs trouve son application lorsqu'un sinistre vise à la fois le contrat dommages ouvrage et les contrats de responsabilité décennale des constructeurs concernés. Dans ce cadre, l'expert désigné par l'assureur dommages ouvrage intervient pour le compte commun des assureurs et doit donc être agréé par tous⁵. Cet expert est choisi par l'assureur dommages ouvrage sur une liste annexée à la convention Crac. L'expertise Crac représente plus de la moitié des expertises assurance construction, avec une moyenne de 100 000 déclarations de sinistre par an.

Actuellement, la liste Crac regroupe un peu plus de 1 000 experts qui se répartissent entre généralistes (à hauteur de 74 %), spécialistes et métreaux-vérificateurs (soit 14 % pour ces deux catégories).

L'expert généraliste Crac se trouve être expert unique pour mener une expertise amiable et contradictoire à l'égard des assurés et de leur assureur. Ce statut d'expert unique lui confère une importante responsabilité qui nécessite une excellente compétence technique, des qualités d'impartialité et d'indépendance et des aptitudes au dialogue et à la concertation. L'inscription sur la liste Crac est donc conditionnée par ces données auxquelles l'expert doit répondre.

Afin de garantir la qualité des expertises, des règles de qualification Crac ont été élaborées en partenariat avec les organisations représentatives des experts. Ces dispositions formalisent les conditions d'entrée, de maintien et de sortie de la liste et les modalités de l'expertise Crac. Elles ont été élaborées avec le souci constant d'établir des critères précis et objectifs afin que les règles du jeu soient claires et transparentes à l'égard des experts, des assurés et des assureurs.

La qualification Crac est obtenue par le succès à un examen dont le passage nécessite de remplir un certain nombre de conditions liées à la formation et à l'expérience professionnelle. Dans les règles de qualification 1997, les critères de

5. Si le sinistre n'est pas géré en convention Crac, l'assureur a toute liberté de désigner l'expert de son choix.

formation ont été renforcés afin de donner à l'expertise technique une efficacité et une fiabilité quasi incontestables.

Toutefois, les difficultés techniques et les enjeux financiers de certains dossiers ne permettent pas toujours à un seul technicien de régler l'affaire au mieux des intérêts de toutes les parties. C'est la raison pour laquelle les sinistres supérieurs à 500 000 F⁶ sont gérés suivant une procédure particulière qui permet aux assureurs de responsabilité de nommer leur propre expert. Mais tous les experts désignés pour un même sinistre ont l'obligation de se concerter, d'échanger leurs conclusions techniques et de rechercher un accord.

Eu égard à la procédure d'expertise dommages ouvrage et les règles de la convention de règlement, la recherche d'un règlement amiable est de mise en assurance construction. Le développement de ce type d'expertise valorise le rôle des experts qui la pratiquent. C'est sur eux que repose en grande partie le succès d'une conciliation. En effet, une expertise bien menée constitue l'atout majeur du règlement amiable d'une affaire.

V. EFFETS CONSTATÉS... ET ESCOMPTÉS

Ces évolutions des méthodes d'expertise montrent qu'après l'ère de la voie royale de l'expertise judiciaire, celle de l'expertise dommages ouvrage systématique, une régulation du système est peut-être en passe de voir le jour avec pour bénéficiaire un dispositif d'expertise plus sain, orienté non plus sur la quantité mais sur la qualité.

La maîtrise des coûts ressortit pourtant à une autre problématique, qui dépend en grande partie du comportement des assurés comme de celui des assureurs.

L'impact de l'arrêté du 30 mai 1997 sur la réduction des frais d'expertise avait été estimé lors des études préalables à la demande de modification des clauses types. On avait alors pensé que :

- l'économie d'expertise technique pour les déclarations de sinistres sans suite pourrait être de l'ordre de 60 %, d'où une baisse de 15 % de la charge nette des sinistres dommages ouvrage ;
- l'économie des frais d'expertise pour le règlement des petits sinistres pourrait se concrétiser par une baisse de 18 % de la charge nette des dossiers de cette catégorie.

Les économies escomptées sont significatives mais ne pourront être réalisées qu'avec une saine et objective application du dispositif de l'arrêté. L'espace de liberté dont disposent désormais les assureurs nécessite une gestion délicate, donc attentive, des sinistres dans l'objectif d'éviter tout dérapage.

Dans cet esprit, il est bien certain que l'exigence d'une déclaration de sinistre bien renseignée ne doit pas constituer un moyen dilatoire pour retarder le règlement du dossier.

6. Valeur 1995. Ces dossiers représentent environ 0,5 % de la population des dossiers dommages ouvrage.

De même, les refus de garantie, sans expertise préalable, doivent être réservés aux situations flagrantes et l'indemnisation, sans expertise préalable, doit prendre en compte le risque d'erreur de diagnostic ou d'aggravation justifiant la désignation rapide d'un expert.

Enfin, la contestation motivée du propriétaire doit lui garantir une expertise et de positions nouvelles de l'assureur dans les meilleurs délais. Mais nul n'est à même d'anticiper aujourd'hui le nombre de propriétaires qui contesteront et qui demanderont une expertise.

Les pouvoirs publics ont prévu de dresser un bilan de l'application de l'arrêté à la fin de 1999. Un bilan positif permettrait de croire que les assurés ont compris que l'expertise dommages ouvrage n'est pas le service après-vente du constructeur et que les assureurs ont bien maîtrisé le nouveau système et l'utilisent à bon escient ■

LE ROLE DU MEDECIN EXPERT

dans l'examen des grands blessés

MOTS CLEFS : *autonomie . aménagement domicile . anticipation des besoins . expert . grand blessé .*

Le médecin missionné dans ce type d'expertise doit déterminer les capacités restantes après un bilan fonctionnel et situationnel. Il doit proposer, éventuellement avec l'aide d'un sapiteur architecte, des solutions afin de favoriser une autonomie maximale du blessé en fonction de ses capacités restantes. Il devra décrire les nécessités de l'aménagement du domicile avec l'aide éventuelle d'un architecte, déterminer les différents appareillages qui devront être mis en place. L'élément essentiel d'un retour à domicile réussi étant l'anticipation des besoins, le consentement éclairé et l'accord des victimes. La présence du régleur de la société d'assurances qui doit accompagner le médecin lors des expertises est indispensable tout au long de cette démarche.

Le rôle du médecin expert qui doit examiner de grands blessés, à la suite d'un accident de la circulation a bien changé. Il ne peut plus se contenter d'un simple bilan lésionnel. Il lui est demandé de procéder, non seulement à un bilan clinique, mais aussi à une appréciation des capacités restantes. Il doit donc dresser un bilan fonctionnel.

Le médecin expert doit par ailleurs faire un bilan situationnel : étudier l'environnement, notamment le lieu où vit le blessé ainsi que l'entourage familial. C'est en fonction de ce double bilan fonctionnel et situationnel qu'il se doit, à titre de conseil, de trouver des solutions qui vont dans l'intérêt du blessé.

Certains blessés doivent être stimulés, se voir proposer un objectif. On ne peut plus admettre, avec les progrès de la réadaptation et de la rééducation, que ces handicapés, lors du retour à domicile, se laissent totalement accaparer par les soins qu'un tiers dispense à ce corps meurtri et douloureux qu'ils rejettent, occupant ainsi la totalité de leurs journées. Ces blessés ont besoin de découvrir que, malgré la lourdeur de leur handicap, et à condition d'être équipés, ils ont

* Médecin-conseil, PFA.

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

souvent la faculté d'être les acteurs de leur vie, de former des projets ou d'être créatifs.

Le rôle du médecin expert prend alors toute son importance dans les conseils qu'il est en mesure de dispenser en matière d'adaptation du domicile ; il peut éventuellement s'adjoindre l'avis d'un architecte spécialisé.

Nous présentons à titre d'exemple le cas d'un tétraplégique chez lequel une démarche dynamique a été effectuée par la société d'assurances après bilan fonctionnel par le médecin expert, à savoir l'aménagement de son domicile réalisé avec l'aide d'un architecte.

M. X... âgé de 30 ans, a été victime d'un accident de moto en 1993. Il présentait une fracture de la cinquième cervicale et une luxation de la cinquième cervicale sur la sixième. L'ensemble a donc entraîné une tétraplégie, c'est-à-dire une paralysie totale des membres inférieurs ainsi qu'une paralysie des muscles du tronc et d'une partie des muscles des membres supérieurs. Une intervention chirurgicale a été pratiquée en urgence dans le service d'orthopédie d'un CHU.

Après un mois d'hospitalisation dans ce service, M. X... a été transféré dans un centre de rééducation. Il y est resté un an. Dans ce cas, il n'y avait pas de tiers responsable. L'intéressé bénéficiait seulement d'une indemnisation versée au titre de l'assurance « individuelle conducteur » qu'il avait souscrite. Les expertises se sont toujours déroulées dans un cadre amiable.

Un premier examen a pu avoir lieu alors que l'intéressé se trouvait encore dans le centre de rééducation fonctionnelle. L'expert de la société d'assurances a constaté que M. X... présentait une tétraplégie incomplète C5.C6 : il conservait une mobilisation du cou et des deux épaules. Du côté du membre supérieur droit, il pouvait plier l'avant-bras sur le bras, et l'étendre. Du côté gauche, il pouvait plier l'avant-bras sur le bras, mais il devait s'aider de la pesanteur pour étendre son avant-bras. A quoi s'ajoutait l'absence de possibilité motrice au niveau des poignets et des doigts.

Aucune possibilité de préhension n'existait donc. Seule une pince bimanuelle, c'est-à-dire utilisant les deux pouces, était possible. Aucune mobilité fonctionnelle n'a été retrouvée en ce qui concerne les membres inférieurs.

Dès que le bilan fonctionnel a été connu, c'est-à-dire alors que le patient était encore au centre de rééducation fonctionnelle, quatre mois après l'accident, une visite a eu lieu à son domicile, qui réunissait le médecin expert, l'architecte, un régléur de l'assurance, en présence d'un conseil de la victime. Une fois analysées les ressources qu'offrait l'appartement, son aménagement a été réalisé sous la supervision de l'architecte de façon à permettre à l'invalidé d'aller de sa chambre à la cuisine et de la cuisine à la salle à manger en fauteuil roulant électrique. Divers appareillages ont pu être mis en place :

- lit réglable en hauteur et inverseur ;
- ordinateur avec commande domotique et contrôle de l'environnement ;
- aménagement d'un bureau et d'un poste de travail ;
- téléphone mains libres.

Pour les aides à domicile, il a été fait appel à une association d'aide en milieu rural qui a proposé la mise à disposition quotidienne d'une auxiliaire de vie de 7 à 9 heures et de 19 à 20 heures. Divers matériels ont d'emblée été commandés :

- un lit électrique avec relève-buste à hauteur variable (location remboursée par la caisse de Sécurité sociale) ;
- un matelas dit « Cliniplot » 3 éléments ;
- un lève-malade électrique dont la location est partiellement prise en charge par la caisse de Sécurité sociale ;
- un fauteuil douche « Invacar » avec grandes roues arrière ;
- une table de verticalisation manuelle.

Il a par ailleurs été réalisé un poste de travail d'après les indications de l'intéressé, qui a décidé du lieu d'implantation et a aidé à la conception générale de ce poste.

Il a été mis à sa disposition un ordinateur avec imprimante. Pour ses déplacements à l'extérieur, il a été prévu l'achat d'un second fauteuil. De la même façon, il a été acquis une Renault Espace rehaussée d'occasion. Les aménagements précités et l'acquisition des différents appareillages ont été réalisés avant que M. X... ne sorte du centre de rééducation fonctionnelle, si bien qu'à son retour chez lui il s'est retrouvé dans un logement adapté.

L'expert de la société d'assurances a procédé à un nouvel examen en présence du régléur et du conseil de la victime. Il a été constaté que l'intéressé pouvait se déplacer en fauteuil roulant électrique quotidiennement et seul à l'intérieur de son appartement. Le lit électrique et le relève-malade permettant à une seule aide de lui donner les soins nécessaires et, grâce au fauteuil-douche, il peut prendre une douche par jour. Il utilise régulièrement l'ordinateur.

Par ailleurs, une attelle de posture a été posée au niveau du poignet droit de l'intéressé, ce qui signifie qu'il garde la faculté d'étendre le poignet. Il peut porter les aliments à sa bouche. On l'aide seulement à couper sa viande. Il peut, de la même façon, tourner seul les pages d'un livre.

*
* *

Ce cas a été présenté afin de montrer l'intérêt, pour les sociétés d'assurances, de prévoir une prise en charge « dynamique » de ce type de dossier.

Lors de problèmes aussi dramatiques, il est de l'intérêt de tous d'anticiper et de procurer aux victimes les moyens d'utiliser au mieux leurs capacités restantes.

– C'est d'abord et avant tout l'intérêt des handicapés. Il leur est donné un espoir, un projet de vie, des idées pour des activités futures. On stimule chez eux le sens de l'initiative.

– C'est l'intérêt des centres de rééducation. Leur objectif est de réadapter les blessés ; malheureusement, trop souvent encore, ceux-ci, une fois réduqués dans ces établissements, sont renvoyés à leur domicile, sans que les médecins de

rééducation aient la possibilité d'y passer les voir, sans doute pour des problèmes d'organisation et de crédits.

– C'est l'intérêt de la famille : on peut résumer la situation en disant que mieux vaut avoir un tétraplégique actif équitablement indemnisé qu'un tétraplégique assisté vingt-quatre heures sur vingt-quatre par deux tierces personnes mais qui pleure sur les jambes qu'il a perdues.

– C'est l'intérêt enfin des magistrats et des sociétés d'assurances, dont l'objectif est d'assurer une juste réparation à la victime, qui s'en montrera plus satisfaite, si on l'a aidée à retrouver une autonomie au moins partielle.

Lorsque les aménagements ne sont pas réalisés, lorsque ces blessés lourds ne sont pas conseillés, il arrive que ces grands blessés se retrouvent dans des appartements éventuellement situés en étage, sans ascenseur. Ces appartements sont inaccessibles aux fauteuils roulants, qui ne peuvent passer d'une pièce à l'autre lorsque les portes sont trop étroites. Dans ce cas, les handicapés deviennent totalement dépendants de leur entourage pour se lever, se coucher, s'habiller, se déshabiller, faire leur toilette. Ils doivent faire appel à des aides pour se déplacer à l'intérieur et à l'extérieur, et même pour des gestes simples, comme ceux qui consistent à allumer la télévision, mettre un poste de radio en marche ou changer les disques. Aussi leur faut-il prévoir une aide quasi permanente, les conseils leur suggérant même parfois de demander deux tierces personnes vingt-quatre heures sur vingt-quatre.

Dans ces conditions, l'intéressé perd tout goût de l'initiative. Il reste apathique et végétatif dans son lit ou dans son fauteuil. Il n'a pas de projet et n'utilise pas ce qui lui reste de capacités. On peut dire qu'on assiste alors à un véritable échec de la réparation.

*

* *

En conclusion, en cas de très gros handicaps, l'intérêt de la société d'assurances est d'intervenir au plus tôt. Les blessés devraient être examinés le plus précocement possible et leur domicile visité au plus vite afin que soit prévu un lieu de vie adapté, si possible alors qu'ils sont encore dans un centre de rééducation fonctionnelle, afin de préparer leur retour.

Les indemnités doivent assurer un confort de vie optimal à la victime. Afin de stimuler les capacités d'initiatives de donner des projets à ce type de blessés, il doit exister une coordination entre l'équipe soignante, l'expert de la société d'assurances, les différents conseils de l'assureur et du handicapé, afin d'anticiper ses besoins lors de son retour à domicile. Ici, l'intérêt de la victime rejoint celui des soignants et des gestionnaires.

L'expert de la société d'assurances doit pouvoir s'adjoindre un architecte. S'il n'est pas spécialiste de ce type de dossier, il faut qu'il puisse faire appel à un médecin rééducateur fonctionnel connaissant bien les problèmes liés au retour à domicile. La présence du régleur est indispensable lors de toutes ces démarches ■

LE COMMISSAIRE D'AVARIES

MOTS CLEFS : assurance maritime ■ assurance transports ■ avaries ■ expertises maritimes ■ expertises transports ■ marchandises transportées ■ navire ■ prévention ■

Commissaire d'avaries : personne désignée par l'assureur dans le contrat ou le certificat d'assurance pour effectuer, à destination ou durant le transport, la constatation des dommages, pertes et avaries survenus aux biens assurés au cours de transports maritimes, terrestres, aériens ou fluviaux.

Lorigine du commissaire d'avaries est ancienne. Elle est étroitement liée au développement de l'assurance maritime. Dès le XVII^e siècle s'est imposée la nécessité de disposer dans les principaux ports du monde – dans l'intérêt des assureurs et des assurés – de personnes de confiance suffisamment compétentes et spécialisées dans le commerce maritime pour constater, avec toutes les garanties nécessaires, les dommages aux navires ou aux marchandises couverts par les contrats corps ou faculté¹. Parallèlement, le besoin est également apparu de pouvoir, en tout lieu et en tout temps, adopter les dispositions nécessaires au nom des assureurs et des assurés pour la sauvegarde des navires ou des marchandises assurés, en particulier dans le cas où le bien assuré a déjà subi des avaries et qu'il est nécessaire de prendre des mesures préventives ou de protection pour éviter l'aggravation des dommages.

Les grands marchés d'assurance maritime ont donc mis en place, à travers le monde, des réseaux de commissaires d'avaries dont la mission principale est de représenter les assureurs dans la constatation des dommages, pertes et avaries survenus aux navires et aux marchandises assurés (le commissaire d'avaries est une personne commise, c'est-à-dire mandatée à intervenir en cas d'avarie).

I. STATUT DU COMMISSAIRE D'AVARIES

À l'origine, les commissaires d'avaries étaient presque tous soit des agents d'assurances ou des courtiers soit des consignataires de navires. Le mandat était également confié à d'importantes maisons de commerce, clients réguliers des assu-

* Directeur général du Comité d'études et de services des assureurs maritimes et transports de France (Cesam) et délégué général de l'Association française des sociétés d'assurances transports (Afsat).

1. Contrats d'assurance couvrant les navires (corps) ou les marchandises transportées (facultés).

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

reurs qui leur manifestaient ainsi leur confiance et qui créaient, de la sorte, un lien supplémentaire entre eux et elles.

Pendant de nombreuses années, ces mandats d'agent ou de commissaire d'avaries furent donnés par les sociétés d'assurances elles-mêmes. Chacune avait alors son propre réseau de commissaires d'avaries qui n'intervenaient que pour les contrats qu'elle avait souscrits.

L'organisation de la profession, qui remonte en France à 1668 – année où fut créée à l'instigation de Colbert la Chambre d'assurances et de grosses aventures de France – allait naturellement modifier petit à petit l'organisation des commissaires d'avaries.

Tout d'abord les assureurs se sont mis d'accord pour désigner, dans certains ports, une seule personne pour exercer les fonctions de commissaire d'avaries, la plupart du temps par nécessité parce que, localement, c'était la seule personne compétente et indépendante mais aussi en raison du développement de la co-assurance. Puis sont apparus, avec la création en 1836 du Comité des assureurs maritimes de Paris, les premiers mandats donnés au nom de comités d'assureurs. Le mandat de commissaire d'avaries devint alors prisé, car il constituait un véritable certificat d'intégrité, de compétence et de notoriété. Il est vrai d'ailleurs que les assureurs et les comités s'entouraient, à juste titre, de nombreuses précautions avant de confier un mandat à des personnes qui, à des milliers de kilomètres parfois, pouvaient avoir entre leurs mains la situation de navires et de cargaisons de grande valeur.

Aujourd'hui, les commissaires d'avaries du marché français sont désignés par le Cesam, qui s'est substitué, le 1^{er} janvier 1989, à l'organisation des Comités des assureurs maritimes².

Le commissaire d'avaries exerce une profession libérale. Il est choisi pour son impartialité, sa compétence, sa connaissance des questions commerciales et maritimes en général, et des caractères propres au trafic local. Sa position sociale doit lui conférer une autorité certaine à l'égard des parties en cause, qu'il aura soin d'affirmer au fil des années. Il est indispensable qu'il ait des connaissances techniques générales, même s'il peut faire appel au concours et aux conseils de spécialistes (expert ou sapiteur), et par ailleurs qu'il soit indépendant des intérêts en question. Il ne doit donc pas exercer une activité principale ou accessoire comme celle d'agent d'assurance, d'agent de transporteurs maritimes ou terrestres, d'importateur ou d'exportateur, de transitaire ou de manutentionnaire. En effet ces activités risqueraient, dans des affaires particulières, de le placer en porte-à-faux par rapport aux intérêts des assureurs. Aussi est-il généralement demandé aux commissaires d'avaries d'informer leur mandant à propos de toutes

2. *Groupement d'intérêt économique, prestataire de services, le Cesam regroupe plus de cent sociétés pratiquant la branche maritime et transports en France. Ses missions consistent principalement à gérer les sinistres maritimes et transports ; à proposer une gamme complète de services centralisés et d'informations d'ordre juridique, technique, administratif et financier ; à mettre à la disposition de ses membres et de leurs assurés un réseau international de commissaires d'avaries et d'experts ; à exercer des recours et des procédures de contentieux.*

leurs activités afin d'éviter une éventuelle incompatibilité avec l'exercice de leurs fonctions.

Le commissaire d'avaries est investi d'un mandat limité et il est chargé essentiellement d'une mission d'informateur éclairé. Ce mandat lui est attribué à titre personnel, il n'est donc ni cessible ni transmissible. S'agissant d'un mandat donné dans l'intérêt exclusif du mandant, il sait lorsqu'il est nommé qu'il est révocable *ad nutum*, c'est-à-dire sans préavis, sans indemnité et, à la limite, sans que le mandant ait à faire connaître les motifs de sa décision. Il prend fin par la démission ou le décès du titulaire ou, en règle générale, lorsque celui-ci atteint l'âge de 65 ans.

Astreint au secret professionnel et à une stricte objectivité, le commissaire d'avaries a l'obligation d'exécuter scrupuleusement les instructions qu'il reçoit de ses mandants. Il doit constater personnellement – ou faire constater par un collaborateur dont il demeure responsable – la réalité et l'importance des dommages déclarés par un assuré, quel qu'il soit : il serait contraire au principe même de sa fonction qu'il se bornât à entériner et à officialiser une simple déclaration dans un certificat d'avaries.

De nombreux commissaires d'avaries du marché français exercent également leurs fonctions pour le compte d'autres associations d'assureurs (Lloyd's Underwriting Association, American Institute of Marine Underwriters, Verein Hamburger Assecuradeure, etc.). Lorsqu'il peut y avoir conflit d'intérêts dans une affaire particulière entre les différentes associations ou sociétés qu'il représente, le commissaire d'avaries doit en informer ses mandants et, en règle générale, défendre en priorité les intérêts de l'association dont il détient le mandat le plus ancien et recommander un des ses confrères à l'autre partie.

Les commissaires d'avaries sont soumis au contrôle des organismes qui les ont mandatés. Ils doivent donc répondre aux questions qui leur sont posées et apporter tout leur concours à leur représentant ou à leur contrôleur.

II. RÔLE DU COMMISSAIRE D'AVARIES

Le commissaire d'avaries a pour mission de défendre dans sa zone d'intervention les intérêts des assureurs, membres de l'organisme qui l'a désigné. Son action s'exerce principalement dans quatre domaines :

- la constatation des dommages ;
- les mesures conservatoires et la prévention des dommages ;
- l'exercice des recours contre les tiers responsables ;
- l'information des assureurs.

En aucun cas le commissaire d'avaries ne peut intervenir dans des questions concernant la souscription des risques et notamment donner à l'assuré un avis sur les conditions d'assurance. Selon une pratique mondialement suivie, le commissaire d'avaries gère son poste à ses frais et risques. Sa rémunération n'est constituée que par les honoraires qu'il perçoit de ceux qui l'ont requis et qui sont fixés, d'une façon raisonnable et justifiée, sur la base du temps passé et des difficultés rencontrées dans chaque affaire.

1. Constatation des dommages

Le contrat d'assurance, ou le certificat d'assurance, oblige l'assuré à s'adresser dans chaque port, ou au lieu de destination du voyage assuré, à un commissaire d'avaries nommé désigné dans le document d'assurance, pour l'expertise des dommages³. Si cette disposition contractuelle n'est pas respectée, cela peut entraîner la déchéance du droit à l'indemnité. L'expertise a pour objet de constater la réalité et de déterminer la nature, l'importance, la cause et l'origine des dommages. Le rôle principal du commissaire d'avaries est de faire ou de suivre cette expertise. Il ne doit intervenir qu'à condition d'être requis par l'assuré (ou son représentant ou l'ayant droit à l'assurance) ou par l'assureur. Une fois requis, il doit intervenir dans les délais les plus brefs. Lorsque l'expertise exige des connaissances techniques, le commissaire d'avaries l'effectue lui-même s'il est compétent en la matière. Dans le cas contraire il peut s'adjoindre un sapiteur (homme de l'art) ou désigner un expert.

Il appartient au commissaire d'avaries d'informer l'assureur de l'évolution du dossier, de suivre le travail de l'expert, de contrôler et de viser son rapport, qu'il annexe au certificat d'avaries qu'il émet. Il désigne les experts de son choix, mais doit communiquer à l'organisme qui le mandate les nom et qualification de ces experts. Aujourd'hui les commissaires d'avaries du Cesam sont, le plus souvent, des techniciens expérimentés et à même d'effectuer personnellement, dans de nombreux domaines, les missions d'expertise.

Aux termes des conditions générales des contrats d'assurance, les constatations effectuées par le commissaire d'avaries ou par un expert ont, entre les parties, la portée d'une expertise amiable contradictoire. Il faut que ces constatations soient opérées contradictoirement avec les autres parties intéressées (transporteur, acconier, dépositaire, etc.) de façon à leur être opposables. En cas d'expertise judiciaire dont le principe et les modalités sont variables suivant les pays, le commissaire d'avaries suit les opérations d'expertise pour le compte des assureurs et, le cas échéant, des représentants de l'assuré, qu'il assiste de ses conseils. De ses constatations, il tire un rapport appelé certificat d'avaries ou *survey report*.

2. Mesures conservatoires et prévention des dommages

■ Mesures conservatoires

Lorsqu'un dommage est survenu, l'obligation du commissaire d'avaries est d'intervenir pour en limiter les conséquences (mesures de sauvetage et de sécurité du navire, mise des marchandises à l'abri des vols et des intempéries, ramas-

3. Extrait de la police française d'assurance maritime sur facultés – « Obligations de l'assuré et des autres bénéficiaires de l'assurance » (article 17) : « Il doit, lors de l'arrivée des facultés au lieu de destination du voyage assuré et lorsque leur état le justifie, requérir l'intervention du commissaire d'avaries du Cesam ou, à défaut, de tout organisme indiqué à la rubrique "Commissaire d'avaries" des conditions particulières, en vue de leur expertise contradictoire. La requête doit intervenir dans les trois jours de la cessation de la garantie, jours fériés compris, telle que fixée au chapitre III. En cas de contre-expertise, celle-ci doit intervenir contradictoirement dans les quinze jours qui suivent l'expertise. »

sage et réensachage du vrac, reconditionnement des emballages, désinsectisation, etc.). A cet effet, il incite l'assuré (ou ses représentants ou ayants droit), au besoin par écrit, à prescrire ou à prendre les mesures nécessaires. Si l'assuré ne s'exécute pas, il lui faut en référer immédiatement à l'assureur intéressé ou à l'organisme qu'il représente. Le commissaire d'avaries a un rôle actif et doit prendre des initiatives. Toutefois, il doit se garder d'entrepasser ses pouvoirs, de se substituer à l'assuré, de faire acte de propriété, d'accepter le délaissement⁴, sauf accord préalable formel des assureurs et des assurés.

■ *Prévention des dommages*

La défense des intérêts des assureurs impose au commissaire d'avaries d'agir au nom de ceux-ci pour prévenir, dans la mesure de ses moyens, les pertes et les avaries auxquelles sont exposés les navires et les marchandises avariés. A cet effet, il importe qu'il se rende lui-même très souvent sur les quais et dans les entrepôts, observe, signale à la direction ou au personnel de l'autorité portuaire les insuffisances existantes ou les erreurs commises et suggère des mesures utiles, sa seule présence suffisant d'ailleurs souvent à inciter les responsables et la main-d'œuvre à plus de soin. Lorsqu'il relève des avaries systématiques, il doit en rechercher les causes et les remèdes, et en informer les assureurs.

3. Exercice des recours

Les assureurs ont, par l'effet de la subrogation dans les droits des assurés, un droit de recours contre les tiers responsables des dommages subis par les navires et les marchandises qu'ils couvrent. Ces recours sont effectués par voie amiable ou par voie judiciaire. Les contrats d'assurance imposent à l'assuré de conserver le recours de l'assureur. Un des rôles du commissaire d'avaries est d'intervenir d'une part, pour rappeler à l'assuré qu'il doit notifier, dans les délais et les formes voulus, les réserves aux tiers éventuellement responsables (réserves qui sont une condition préalable de la validité du recours) et, d'autre part, pour présenter et faire aboutir les recours, lorsqu'il en est expressément chargé par un assureur et conformément aux instructions particulières qui lui sont données au cas par cas.

4. Information

En règle générale, il est demandé au commissaire d'avaries de fournir spontanément à l'organisme qui l'a mandaté tous les renseignements intéressant sa zone d'intervention ayant ou susceptibles d'avoir une incidence sur les risques : sinistres importants, état de l'équipement du port et des magasins, recrudescence ou diminution des vols, avaries systématiques, réglementation locale, etc. Ce rôle d'information est de plus en plus important. Les commissaires d'avaries y

4. Mode de règlement des dommages par lequel, dans les cas exceptionnels déterminés par le contrat, l'assuré cède aux assureurs tous ses droits de propriété sur les marchandises garanties, éventuellement sur ce qu'il en reste, contre versement de l'indemnité prévue par le contrat en cas de perte totale.

attachent un soin particulier car il ne faut pas perdre de vue que, pour être exploitable, un renseignement doit être fourni rapidement.

Souvent désigné comme étant l'« homme de confiance » des assureurs, le commissaire d'avaries met son expérience, son bon sens et ses connaissances techniques au service des sociétés d'assurances. Il joue un rôle sans cesse croissant dans l'étude et la prévention des risques de transports. Il fait partie intégrante des structures de l'assurance maritime et transports.

Le marché français de l'assurance maritime et transports, à travers le Cesam, met à la disposition des sociétés et de leurs assurés un réseau de 280 postes principaux dans plus de 180 pays, couvrant près de 400 villes et ports. Ce réseau de commissaires d'avaries est complété en France par quatre réseaux d'experts recommandés⁵ qui sont plus particulièrement spécialisés dans les domaines des transports terrestres, de la navigation de plaisance (maritime, fluviale ou lacustre), de la pêche (industrielle ou artisanale) et du transport fluvial ■

Bibliographie

- Afsat, *Livret-guide de l'assurance transport*, 1997.
- Cesam, *Instructions générales aux commissaires d'avaries du Cesam*, 1991.
- EWALD, F. et LORENZI, J.-H., *Encyclopédie de l'assurance*, Economica, 1997.
- GUILLIBERT de la LAUZIERE, J., *Manuel du commissaire d'avaries*, Dalloz, 1964.

5. Le réseau des commissaires d'avaries et des experts recommandés du Cesam fait l'objet de listes annuelles régulièrement mises à jour qui peuvent être consultées sur Internet (<http://www.cesam.fr>).

L'INDEMNISATION DES PERTES D'EXPLOITATION

Le rôle de l'expert

MOTS CLEFS : *analyse • expérience • expertise • intégration •*

L'assurance des pertes d'exploitation a été assortie pendant de très nombreuses années d'une présentation technique telle qu'elle pouvait décourager bon nombre de producteurs et probablement de prospects. La vulgarisation de la comptabilité, la simplification des contrats, la disparition de l'« ajustabilité », l'unique période d'indemnisation couvrant l'ensemble de la marge brute ont évidemment beaucoup contribué à l'amélioration de l'image de marque du produit. Et qui aujourd'hui, tant l'assureur que l'assuré, ne pourrait assimiler le calcul d'un taux de marge brute ?

Notre propos n'est certainement pas de brouiller les cartes mais de souligner qu'au-delà de l'aspect comptable et financier le règlement des pertes d'exploitation met en œuvre toute une série de réflexions. Celles-ci permettront à l'expert d'être dans la meilleure position possible, non pas seulement pour enregistrer, auditer les conséquences d'un événement assuré, mais avant tout pour prendre les décisions adaptées à une situation spécifique. Notre développement sera donc axé sur l'analyse des facteurs internes et externes qui permettront à l'expert de suivre son dossier dans l'intérêt commun de l'assureur et de l'assuré.

I. LA COMPRÉHENSION DE L'ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE DE L'ENTREPRISE ET L'APPRÉHENSION DU SINISTRE

L'expert, dès la survenance du sinistre, devra en effet se procurer le maximum d'informations concernant l'assuré et l'activité que celui-ci exerce.

La perte de chiffre d'affaires étant évidemment ce qu'il faut éviter, l'expert mettra tout en œuvre pour qu'elle soit la plus basse possible : il devra trouver les solutions pour compenser la pénurie de moyens – bâtiment, matériel, stocks – consécutive au sinistre.

* *Expert à Texa.*

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

Ces solutions entraîneront des frais supplémentaires, qui ne pourront être engagés qu'après un examen approfondi, fondé sur une double préoccupation :

- quel rendement peut-on escompter de l'engagement de ces dépenses ?
- rentrent-elles totalement dans la garantie souscrite ?

Quelques remarques essentielles devraient faciliter le choix des meilleures solutions.

1. Type de l'entreprise

■ *Entreprise de fabrication*

Une entreprise de fabrication n'aura probablement pas de problème insurmontable pour déménager un département ou l'externaliser temporairement. Le circuit de fabrication se trouvera alourdi, mais les relations avec les clients pourront être préservées.

Le problème n'est pas du tout le même lorsqu'on se trouve face à une activité de distribution, bien qu'il y ait, là encore, une distinction à faire entre commerces de détail et commerces de gros.

On pourrait supposer que ces derniers sont peu sensibles à un déménagement provisoire ou définitif à la suite d'un sinistre. Rien n'est moins sûr, et nous avons vu fondre la clientèle d'un grossiste en appareillages électriques qui s'était réinstallé à quelques kilomètres seulement de la zone d'intervention de ses clients artisans. Il sera donc essentiel de situer les concurrents dans la zone d'activité de l'assuré.

■ *Entreprise de distribution*

Pour le commerce de détail, les conséquences d'un sinistre sont beaucoup plus claires, car immédiates. Alors que les produits à vendre sont en général immédiatement remplaçables, le site d'exercice de l'activité est incontournable. Même si chacun pourrait évoquer quelques opérations phares ayant permis une exploitation partielle dans des locaux provisoires, le commerce de détail et la grande distribution permettent rarement la mise en place de solutions temporaires en cas de sinistre total.

Cette première réflexion conditionnera entièrement les décisions permettant soit d'engager les dépenses nécessaires à une exploitation provisoire, même partielle, soit au contraire de gérer l'entreprise aux coûts minimaux possibles pendant la durée nécessaire à sa réinstallation sur place.

2. Situation juridique de l'assuré vis-à-vis des biens atteints

L'assuré occupe des locaux dont il est locataire. L'assuré et son assureur ne seront dans ce cas pas les seuls maîtres des décisions à prendre. Un propriétaire aura en effet des considérations patrimoniales personnelles et aussi le temps de les examiner.

Une bonne connaissance des relations propriétaire/locataire, une demande

directe auprès du bailleur et de son assureur ne pourront que permettre d'anticiper la décision officielle de reconstruire ou non. Sans cette décision, la situation du locataire est totalement bloquée.

On peut, dans ce paragraphe, souligner que la décision du propriétaire ne préjuge pas l'obtention d'un permis de construire qui devra faire également l'objet de démarches efficaces pour réduire le plus possible la période d'inactivité.

3. Activité

■ *Activité concurrentielle*

L'activité de l'assuré est un élément qui doit faire partie d'une étude précise, quel que soit le produit vendu : il ne s'agit pas en fait d'examiner le produit lui-même, mais de savoir si le produit s'inscrit dans un secteur concurrentiel, car plus le secteur est concurrentiel, plus il y a risque de perte définitive de clientèle.

■ *Activité saisonnière*

Si l'on se réfère à l'exemple de l'industrie textile, qui comporte deux saisons, les raisonnements quant aux décisions à prendre seront inversés selon que le sinistre survienne chez un fabricant ou chez un détaillant. Il sera en effet possible de sauver le chiffre d'affaires de la collection été d'un détaillant sinistré en avril, alors qu'à cette même date c'est sur la collection l'hiver de l'année suivante que nous consacrerons nos actions en ce qui concerne un fabricant.

■ *Activité spécifique liée à des problèmes saisonniers*

Ici, ce n'est pas l'activité de l'assuré qui est saisonnière, mais le produit qu'il utilise. Est-il possible de remplacer un stock de produit agricole non encore manufacturé alors que la saison de production est terminée ? Peut-on trouver ce produit chez un autre stockeur, dans un autre hémisphère ? Peut-il y avoir tension sur les cours du seul fait de cette demande complémentaire ?

■ *Activité liée à des engagements contractuels*

Prenons l'exemple de la betterave sucrière, traitée en sucrerie sur une campagne très courte. En cas de panne de la sucrerie, l'industriel, contractuellement engagé sur un tonnage vis-à-vis du producteur, doit trouver des solutions extrêmement rapides pour respecter son contrat et réduire les pertes en sucre. Dans certains cas, d'ailleurs, la matière elle-même aura fait l'objet d'une garantie au même titre que la marge.

4. Les dommages directs

Parmi les éléments d'appréciation, il faut aussi prendre en compte l'ampleur des dommages directs sur les biens meubles et immeubles, car celle-ci sera l'un des paramètres de la durée des réparations : les solutions provisoires pourront ne pas être choisies en se fondant sur l'unique critère de leur efficacité absolue ;

leurs périodes de mise en œuvre devront bien évidemment être comparées à leurs périodes d'utilisation probable en établissant un véritable planning de la reconstitution des biens matériels. Bâtiments, matériels, marchandises feront ainsi l'objet d'un examen complet permettant d'appréhender les délais d'approvisionnement et de mise en œuvre.

L'expert pourra alors, seulement, juger de l'opportunité d'un remplacement non identique à même de raccourcir les délais. Il devra ensuite coordonner les interventions dans le respect du planning établi. Quelle justification donner, en effet, à la prise en charge d'un surcoût accepté pour l'approvisionnement en urgence d'un matériel essentiel si le bâtiment devant le recevoir prend un retard tel qu'il équivaut finalement au délai de fourniture d'un matériel acheté sans majoration ?

A-t-on intégré dans ce planning l'environnement dans lequel un sinistre survient ? Cet environnement est politique et administratif, mais aussi judiciaire et professionnel. L'assureur direct, les instances policières engageront-ils des enquêtes permettant de rechercher les causes, l'origine, les responsabilités éventuelles ?

La liste des études préalables aux prises de décision n'est bien évidemment pas complète. Nous pourrions multiplier les exemples permettant de démontrer l'aspect essentiel de cette partie, non comptable, du règlement des pertes d'exploitation.

La tâche de l'expert, et toujours en laissant de côté les techniques comptables et financières, n'est cependant pas terminée. Il devra appliquer et vérifier la mise en œuvre des solutions retenues.

II. LA RÉALISATION DES SOLUTIONS RETENUES

Les moyens qui permettront la mise en œuvre des diverses solutions retenues comme étant les plus judicieuses ne feront eux non plus jamais l'objet d'une liste exhaustive.

La personnalité de l'assuré, sa taille, son indépendance financière seront autant de paramètres déterminants dans son besoin de conseil et d'assistance. L'expert dans la phase d'analyses précédente aura dû s'engager pour obtenir l'accord concernant toutes les solutions jugées les plus performantes dans le cadre du contrat passé entre l'assureur et l'assuré. De décisionnaire l'expert deviendra assistant et pourra mettre son organisation, son expérience, ses relations, sa banque de données au service de l'assuré. Il pourra ainsi offrir :

- les actions nécessaires pour le règlement du dommage direct ;
- une communication facilitée par des relations permanentes avec les professionnels de l'immobilier ;
- une recherche nationale et internationale pour un matériel spécifique ;
- un examen approfondi d'un matériel d'occasion à l'autre bout du monde par l'un de ses correspondants et la négociation locale de son prix ;

- des possibilités de sous-traitance dans un secteur où il aura déjà eu à intervenir ;
- le relationnel éventuel que lui ou sa structure pourra avoir avec architecte, maire, direction de l'environnement (Drire), expert judiciaire... pour le respect du planning établi ;
- les consultations des fournisseurs, que ce soit pour les biens d'équipement ou pour la reconstitution des stocks.

Durant toute cette période et en parallèle, l'expert comparera, analysera les prestations proposées et retiendra celles qui permettent de respecter non seulement l'économie du contrat mais l'intérêt même de l'engagement de ces dépenses.

III. LES MOYENS NÉCESSAIRES

Ils seront différents selon chaque dossier et devront donc aussi faire l'objet d'une étude complète spécifique à chaque sinistre.

- Les oppositions des crédit-bailleurs, du propriétaire du bâtiment, du fournisseur de marchandise vont-elles bloquer toute indemnité sur le règlement du dommage direct ?
- Les entrepôts de produits finis intacts permettront-ils de réaliser un chiffre d'affaires sur une période suffisante pour assurer le relais avec le règlement total du direct ?
- Par rapport à la situation de trésorerie normale de l'entreprise, y aura-t-il une période critique entre la date du sinistre et le versement de l'indemnité dommage direct, puis une trésorerie exceptionnellement élevée du fait du versement de l'indemnité directe ?

Les règlements pour la reconstruction ou la reconstitution des biens détruits se feront en effet dans le temps et par acomptes. Dans cette situation, y aura-t-il équilibre entre agios et intérêts bancaires ?

Nous pourrions multiplier les questions dont aucune n'a, pour finalité, d'éviter à l'assureur pertes d'exploitation de financer la réalisation des décisions prises, ni bien sûr la perte de marge brute qui n'aura pu être évitée. La garantie s'inscrit cependant dans un contexte qui implique entre autres couverture du dommage et continuité d'activité. C'est donc dans sa globalité que l'aspect financier doit être examiné afin d'atteindre l'équilibre viable pour l'industriel. Cet équilibre n'a généralement rien de proportionnel pendant la vie du dossier avec l'indemnité finale pertes d'exploitation.

Ces réflexions, on a pu le constater, n'ont à aucun moment concerné le calcul de marge brute ni la tendance d'évolution du chiffre d'affaires sur la période d'indemnisation. Elles n'avaient pour objectif que de placer l'expert dans les meilleures conditions possibles pour prendre les décisions permettant une récupération maximale de chiffre d'affaires.

Le travail plus comptable de l'expert devra cependant lui aussi être effectué

dans un environnement donné, qui sera assez rarement celui qu'a connu l'entreprise avant le sinistre. Il devra en effet inclure toute une série de paramètres qui, sans sinistre, auraient fait évoluer la marge, ou la tendance, ou les deux : quelle incidence aura la loi Galland sur le taux de marge dans la plus grande distribution l'année de son application ? Quelle modification doit-on retenir sur une tendance sachant que pendant la période d'indemnisation les routiers ont bloqué stocks de carburant et entrepôts frigorifiques pendant un mois ? Ne devra-t-on pas attendre la communication des statistiques de la profession à la sortie d'un hiver peu rigoureux pour juger des performances estimées d'un fabricant de batteries ? Est-il raisonnable de calculer un taux de marge brute sur les comptes annuels dans une entreprise de conserverie pratiquant la loi Robien ?

On peut ici encore multiplier sans fin les questions que l'expert devra se poser pour remplir sa mission au mieux. Faute d'un savoir universel, c'est en s'intégrant dans l'entreprise et son milieu pour que son expérience lui permettra l'aisance nécessaire à la mise en œuvre de ses propres méthodes ■

RUBRIQUES

Fraude

Herbert I. Weisberg, Richard A. Derrig
Détection de la fraude : méthodes quantitatives

International

Ibrahima Cisse
Assurances obligatoires en Afrique.
A l'ère de la mondialisation

Théorie

Michel Grun-Rehomme
Étude de la stabilité des indicateurs de risque en assurance

DETECTION DE LA FRAUDE

Méthodes quantitatives

MOTS CLEFS : enquêteur • fraude • préjudice corporel • système expert •

Cette étude apporte de nouveaux éléments sur l'utilité des indicateurs de fraude pour l'indemnisation du préjudice corporel en assurance automobile. Nous quantifions l'efficacité des techniques d'investigation classique et nous analysons la possibilité pour les sociétés d'assurances d'utiliser des techniques d'investigation quantitative d'une façon efficace en termes économiques. Nous mettons aussi en évidence la représentation ambiguë de la fraude et donc la difficulté qu'il y a à la quantifier.

L'assurance automobile de responsabilité pour préjudice corporel (PC) causé au passager est, aux États-Unis, la ligne d'assurance dommages la plus importante. Cette garantie est destinée à indemniser un blessé par accident lorsque le conducteur assuré est légalement responsable. L'indemnisation est complète, dans les limites du contrat, pour deux types de dommages. Les dommages spéciaux représentent les frais médicaux et les rémunérations perdues, tandis que les dommages généraux consistent en une estimation du *pretium doloris*. Le montant de l'indemnisation peut faire l'objet d'un recours en justice, mais il est généralement négocié entre le demandeur ou son avocat et le gestionnaire de sinistres.

I. INTRODUCTION

1. Contexte

Un certain nombre de demandes d'indemnisation de sinistres PC ont un caractère frauduleux, c'est-à-dire qu'elles visent à tromper l'assureur en présentant de façon inexacte l'un des aspects essentiels de l'accident, des séquelles ou des

* Respectivement Principal, Correlation Research, et Senior Vice President, Automobile Insurers Bureau of Massachusetts. Une partie de cet article a été publiée dans le Journal of Risk and Insurance (juin 1994, p. 245-275) sous le titre « Behavioral Factors and Lotteries under No-Fault with a Monetary Threshold : A Study of Massachusetts Automobiles Claims ». Copyright American Risk and Insurance Association, tous droits réservés. Texte publié avec l'autorisation du Journal of Risk and Insurance. Texte traduit par Jean-Marc Sahuc et supervisé par Pierre Picard.

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

dommages qui en résultent. Nous avons tiré de notre recherche antérieure une définition pratique de la fraude comme tentative d'obtenir une indemnisation pour des conséquences prétendues d'un préjudice corporel qui n'a jamais existé ou qui n'était pas lié à l'accident. Nous avons également défini l'exagération comme une tentative de la part du demandeur et/ou des services de santé chargés de le traiter, de grossir les dommages pour lesquels une indemnisation est recherchée. Par exemple, l'exagération d'une asthénie post traumatique mineure peut accroître les frais médicaux directs et elle peut aussi permettre de justifier la demande d'une indemnisation plus importante au titre des dommages généraux.

A strictement parler, l'exagération est une forme de fraude. Cependant, cette fraude « douce » est traitée de façon spécifique par les gestionnaires de sinistres, car la demande d'indemnisation repose alors sur une réalité déformée dans une certaine mesure par le réclamant ou son médecin. Le réclamant ayant effectivement subi un traumatisme, le versement effectué peut être en partie approprié. Dans le cadre de la présente étude, nous emploierons le terme fraude dans son sens étroit, c'est-à-dire en excluant l'exagération.

Les études que nous avons conduites dans le Massachusetts (Weisberg et Derrig, 1991 et 1992) nous ont permis de constater que le niveau global de la fraude soupçonnée avoisinait 10 % (11,8 % des demandes d'indemnisation en 1985-1986 et 9,1 % des demandes d'indemnisation en 1989). Cependant, le pourcentage des demandes d'indemnisation à caractère suspect (fraude ou exagération) est passé de 34,8 % en 1985-1986 à 48,2 % en 1989¹. Dans le même temps, les cotisations d'assurance afférentes à la garantie PC ont augmenté, tandis que des données actuarielles plus récentes montrent la nécessité de taux encore accrus.

Face à pareille crise, il est normal que le public et les autorités de régulation requièrent une action énergique. Cependant, les assureurs automobile sont confrontés à un dilemme. En présence d'une suspicion de fraude ou d'exagération, les preuves tangibles permettant de rejeter la demande d'indemnisation ou d'intenter une action pénale peuvent être très difficiles et coûteuses à établir. De plus, les règles qui existent en matière de juste fixation des indemnités prévoient de lourdes sanctions en cas de résistance abusive à une demande d'indemnisation légitime.

Jusqu'à une période récente, il y a environ cinq ans, les sociétés d'assurances ont péché par imprudence, en ne rejetant ou même en ne soumettant que rarement à un strict examen les demandes d'indemnisation. Cependant, les assureurs ont, au cours des deux dernières années, adopté des mesures supplémentaires, destinées à traiter le problème de la fraude. Par conséquent, toute indication relative au rapport bénéfices/coûts des stratégies alternatives visant à déceler les

1. La loi de 1988 portant réforme de l'assurance automobile a remplacé le seuil médical de dommages entraînant responsabilité, précédemment fixé à 500 dollars, par un seuil fixé à 2 000 dollars. Un court résumé de l'étude Weisberg-Derrig de 1992 relative aux demandes d'indemnisation de 1989, donc postérieures à la réforme, se trouve dans « The system misfired », Best's Review, décembre 1992. Un résumé plus complet est disponible dans Derrig, Weisberg et Chen (1994).

demandes d'indemnisation potentiellement frauduleuses pourrait se révéler très utile.

Traditionnellement, la sélection des demandes d'indemnisation nécessitant des précautions particulières est faite par appréciation intuitive des gestionnaires de sinistres et de leurs supérieurs hiérarchiques. Les critères de sélection sont issus de listes d'indicateurs de fraude qui ont évolué au fil des ans. La possibilité d'identifier les demandes d'indemnisation de caractère suspect de façon courante, objective et efficace, grâce à un ensemble d'indicateurs de fraude, suscite aujourd'hui un vif intérêt. Cet intérêt est toutefois tempéré par un certain scepticisme quant à la capacité d'un système d'expertise informatisée à remplacer le jugement professionnel d'un gestionnaire de sinistres expérimenté.

2. Objet de cette étude exploratoire

L'objet de cette étude est d'évaluer les possibilités de réduction des versements injustifiés d'indemnités à l'aide de méthodes quantitatives. A cette fin, nous nous proposons :

- d'affiner notre définition de la fraude ;
- d'apprécier la valeur des indicateurs de fraude ;
- et d'en tirer des conclusions en vue d'une amélioration de la gestion des demandes d'indemnisation.

En ce qui concerne le premier objectif, nos échanges avec des gestionnaires de sinistres et des enquêteurs nous ont conduit à penser qu'il était important de mieux spécifier notre définition étroite de la fraude. Certaines demandes d'indemnisation frauduleuses sont délibérées et relèvent de poursuites pénales. D'autres sont dues au fait qu'un individu s'aperçoit après coup qu'un accident peut être exploité en vue d'en tirer un bénéfice personnel en feignant d'avoir subi un dommage corporel. Le premier cas est celui de la fraude préméditée et le second, celui de la fraude opportuniste. La plupart des experts en fraude estiment que la fraude opportuniste est nettement plus fréquente que la fraude préméditée.

Dans un scénario de fraude opportuniste, l'accident et le conducteur assuré peuvent paraître très ordinaires. Le soupçon portera sur le réclamant, le préjudice, le traitement médical et la déclaration de perte de rémunération (le cas échéant). La fraude préméditée implique quant à elle, en général, la mise en scène d'un accident, aussi factice que les traumatismes qu'il est censé avoir occasionnés. Dans cette situation, les circonstances de l'accident et le comportement du conducteur assuré peuvent également éveiller les soupçons. Le traitement optimal des demandes d'indemnisation frauduleuses par un assureur peut dépendre du type particulier de fraude que l'on soupçonne et des aspects particuliers de la demande qui apparaissent comme contestables.

La plupart des assureurs utilisent des listes d'indicateurs de fraude dont se servent les gestionnaires de sinistres. L'inconvénient principal de ces clignotants est leur manque de spécificité. Si la plupart des demandes d'indemnisation fraudu-

leuses vérifient effectivement les critères de fraude de certains indicateurs, il en est de même d'un grand nombre de demandes légitimes. Par conséquent, le fait de réagir simplement à l'apparition de quelques indicateurs peut, en de nombreux cas, conduire à des constats erronés. Il importerait donc de développer des méthodes qui permettent de discerner des ensembles d'indicateurs révélant de façon fiable les fraudes probables.

A notre connaissance, nul n'a tenté jusqu'à présent de valider de façon statistique les indicateurs de fraude et l'on n'a actuellement qu'une connaissance limitée de l'efficacité potentielle de ces indicateurs. Le développement de méthodes efficaces de sélection des demandes d'indemnisation utilisant les indicateurs de fraude permettrait aux assureurs d'optimiser l'emploi de moyens d'investigation limités.

Lorsque les soupçons sont éveillés, les gestionnaires de sinistres ont à leur disposition plusieurs techniques destinées à rassembler des informations supplémentaires. La décision d'utiliser ces techniques dépend largement d'une comparaison, opérée de manière intuitive par les gestionnaires de sinistres et/ou la direction, entre coûts et bénéfices. Ce jugement professionnel étant fondé sur une grande expérience pratique, il se peut qu'il n'y ait que peu de place pour une amélioration.

Les gestionnaires de sinistres cherchent à rejeter ou au moins à ramener à de justes proportions les demandes d'indemnisation dont ils ont de bonnes raisons de soupçonner le caractère frauduleux. Avec la mise en place de l'Insurance Fraud Bureau of Massachusetts (IFB), en mai 1991, la possibilité d'une action pénale en cas de demande frauduleuse est devenue une réalité pratique. Il est cependant important d'établir une distinction claire entre le type de preuve requis pour rejeter une demande d'indemnisation, à savoir une preuve prépondérante, et celui qui est nécessaire pour poursuivre sur le plan pénal l'auteur de la demande, à savoir la preuve d'une intention délictueuse ne laissant place à aucun doute raisonnable. Ces types de preuve différents déterminent les perceptions différentes qu'ont de la fraude les chargés de sinistres et les enquêteurs, perceptions qui font l'objet de cet article.

3. Détermination du champ d'étude

La présente étude complète celles qui ont été précédemment conduites par le Massachusetts Auto Insurers Bureau conjointement avec le Correlation Research. Dans le cadre de ces travaux, un ensemble de 387 demandes d'indemnisation consécutives à des accidents survenus en 1989 avaient été classifiées de manière indépendante par deux gestionnaires de sinistres différents. L'une des classifications concernait des demandes d'indemnisation afférentes à la garantie des dommages corporels (DC)², et l'autre les demandes d'indemnisation afféren-

2. NdT : Il s'agit des indemnisations au titre des frais médicaux et pertes de salaires, payées aux assurés par leur propre assureur dans la limite d'un plafond fixé à 8 000 dollars au Massachusetts. Toutes les autres indemnités sont versées par l'assureur du tiers responsable au titre de la responsabilité.

tes à la garantie PC correspondant au même assuré et au même préjudice. Parmi les données réunies figurait une appréciation relative à l'existence ou à l'absence de fraude ou d'exagération du préjudice. La présente étude devant se concentrer sur la question de la fraude, il est apparu raisonnable de tirer parti des données existantes.

Pour des raisons pratiques, l'étude a été limitée à l'examen de 127 demandes d'indemnisation. Seules 62 des 387 demandes d'indemnisation ayant précédemment été classées comme frauduleuses par au moins l'un des examinateurs, il eût été inefficace de constituer un échantillon au hasard à partir de ce groupe. Par conséquent nous avons décidé de constituer notre échantillon en associant les 62 demandes d'indemnisation suspectes à 65 autres demandes tirées au hasard parmi les 325 restantes.

Nous admettons que cette façon de déterminer le champ de notre investigation rend très compliquée une généralisation à l'ensemble des demandes d'indemnisation enregistrées dans l'État du Massachusetts. Même pour des données statistiques sommaires, une moyenne par exemple, l'utilisation d'un échantillon stratifié suppose de pondérer les observations, et de trouver les coefficients. Pour des modèles multivariés le problème est bien plus complexe, car le caractère intéressant de certains résultats a servi de critère lors de la constitution de l'échantillon (voir Skinner et al., 1989). Considérant cette étude comme exploratoire, nous avons choisi, en général, de restreindre l'appréciation des demandes d'indemnisation à un petit nombre de variables présentant un intérêt particulier. Des échantillons plus importants permettraient d'affiner et de valider les résultats présentés en utilisant des techniques de modélisation statistique plus complexes et mieux appropriées.

Nous avons eu recours, dans nos précédentes études, à des questionnaires de sinistres expérimentés pour classer les demandes d'indemnisation. Nos discussions avec des experts en sinistres nous ont cependant appris que les enquêteurs auraient un point de vue différent sur la nature de la fraude. Nous avons donc décidé de demander à trois questionnaires de sinistres expérimentés et à trois enquêteurs de l'IFB de procéder en parallèle à la classification des 127 demandes d'indemnisation mentionnées plus haut. Chaque dossier a été classifié par un questionnaire de sinistres et par un enquêteur.

Les formulaires de collecte de données utilisés par les deux groupes de classificateurs étaient similaires mais pas identiques. Les questionnaires de sinistres aussi bien que les enquêteurs ont fait état de leurs appréciations quant à l'existence éventuelle d'une fraude, de leur opinion sur l'utilité de diverses techniques d'investigation et de leur avis sur la gestion des demandes d'indemnisation. Le formulaire destiné aux questionnaires de sinistres comprenait une liste complète de 65 indicateurs de fraude³. Pour chaque demande d'indemnisation, les questionnaires de sinistres étaient priés d'indiquer quels indicateurs étaient présents.

3. La liste complète des 65 indicateurs de fraude et de leurs différentes appellations figure en annexe.

Diverses questions leur ont également été posées, relatives au rapport coût/efficacité d'une enquête plus approfondie en termes de fixation du montant des indemnités. Les enquêteurs n'ont pas été interrogés sur la présence d'indicateurs de fraude ni sur le coût des techniques d'investigation, mais il leur a été demandé de formuler une opinion quant à la manière dont la demande d'indemnisation eût été traitée par l'IFB.

4. Classification des demandes d'indemnisation

Nous nous proposons d'examiner dans cette section le schéma conceptuel permettant de décomposer l'appréciation générale de la demande d'indemnisation en différents éléments : l'accident, l'auteur de la demande, le conducteur assuré, le préjudice, le traitement médical et la rémunération perdue. Cette démarche est particulièrement importante en raison de la double ambiguïté afférente au concept de demande d'indemnisation frauduleuse, révélée par nos précédentes études. La première ambiguïté tient à l'imprécision de la définition de la fraude. Dans notre étude relative aux demandes d'indemnisation de préjudices corporels de l'année 1989, la gamme des possibilités en matière de quantification de la « fraude » allait de 0,2 % à 48 % des demandes d'indemnisation.

La seconde ambiguïté découle de la nature subjective de l'appréciation du gestionnaire de sinistres ou de la perception courante de la fraude délictuelle. En effet, les seules demandes d'indemnisation qui puissent être objectivement classées dans la catégorie des demandes frauduleuses, celles qui ont donné lieu à une condamnation pénale fondée sur des preuves⁴ d'une fraude intentionnelle, nécessitent une comparution devant une juridiction répressive, événement relativement rare au Massachusetts avant la création de l'IFB. L'échantillon sur lequel porte notre étude, composé de 62 demandes d'indemnisation présumées frauduleuses par au moins l'un des deux précédents classificateurs, révèle, par l'absence d'unanimité des jugements auxquels il a donné lieu, la fragilité d'une appréciation subjective tranchée. Les demandes d'indemnisation comprises dans l'échantillon n'ont été perçues de façon indépendante comme frauduleuses par les deux précédents classificateurs que pour 1,8 % d'entre elles.

Commençons par examiner les modalités de classification proposées aux gestionnaires de sinistres et aux enquêteurs. Il a été demandé aux premiers d'attribuer à chacune des demandes d'indemnisation l'un des caractères suivants :

- légitime ;
- simplement exagérée ;
- caractéristique d'une fraude opportuniste ;
- caractéristique d'une fraude préméditée.

En outre, les classificateurs ont attribué à chacune des demandes d'indemni-

4. Les classificateurs ont apprécié si le dossier de demande d'indemnisation examiné contenait des « éléments » de fraude ou d'exagération. Les éléments identifiés, par exemple la présence d'un indicateur de fraude, ne peuvent être considérés de façon réaliste comme des « preuves » de fraude. Les classificateurs ont désigné environ 10 % des cas de fraude subjectivement soupçonnée, soit globalement 1 % des dossiers, comme justifiant une action pénale.

tion une note de un à dix mesurant la suspicion éveillée par celle-ci, à la fois d'un point de vue général et compte tenu de chacune des composantes mentionnées précédemment.

On notera que la répartition en pourcentage des demandes d'indemnisation par catégorie n'est guère significative, la constitution de l'échantillon ayant été favorable aux demandes d'indemnisation frauduleuses. En particulier, le nombre de demandes parfaitement légitimes est anormalement faible. Cependant, il n'est pas impossible que, dans l'ensemble des demandes d'indemnisation suspectes, la proportion de la fraude opportuniste comparée à celle de la fraude préméditée soit assez juste. Sur les 28 demandes d'indemnisation réputées frauduleuses par les gestionnaires de sinistres, environ 70 % ont été classées comme opportunistes et 30 % comme préméditées.

Les demandes d'indemnisation relevant de la fraude préméditée ont obtenu la plus forte moyenne sur l'échelle de suspicion (8,1). Elles étaient suivies par celles relevant de la fraude opportuniste (6,4), par les demandes exagérées (3) et par les demandes légitimes (0,2). En ce qui concerne les éléments particuliers d'appréciation, les résultats sont très proches de ceux auxquels nous nous attendions. La fraude préméditée est caractérisée par un degré élevé de suspicion pour tous les aspects de la demande d'indemnisation, à l'exception peut-être de la perte de rémunération. Les classements globaux moyens donnent donc à penser que le concept de degré de suspicion est de nature à permettre une modélisation pertinente quant au premier niveau d'ambiguïté en matière de fraude, qui a trait à l'étendue respective de ce que l'on appelle la fraude « dure » et la fraude « douce ».

La fraude opportuniste implique la nature suspecte de la demande d'indemnisation, du préjudice corporel et du traitement, mais l'accident et le conducteur assuré n'éveillent en général pas de réserves. Le caractère suspect de l'accident, dans le cas de certaines demandes d'indemnisation ayant été classées comme opportunistes par un gestionnaire de sinistres, peut tenir au sentiment que l'auteur de la demande d'indemnisation l'aurait en réalité délibérément provoqué.

En ce qui concerne les demandes d'indemnisation exagérées, le traitement a un caractère suspect (5,1) et il peut exister quelque incertitude quant au préjudice corporel (3,1) et à l'auteur de la demande d'indemnisation (2,7). Notre interprétation est que certains préjudices corporels déclarés paraissent tellement exagérés qu'ils pourraient avoir été purement et simplement inventés, mais que la preuve de la fraude est relativement peu concluante. Du point de vue de la fixation du montant de l'indemnité, il est important mais difficile de discerner la fraude par exagération de la fraude opportuniste.

Les enquêteurs de l'IFB considèrent le fait d'intenter des poursuites pénales contre les auteurs de fraude comme leur objectif premier. Les enquêteurs des sociétés d'assurances ont quant à eux pour double mission de rejeter ou de modérer les demandes d'indemnisation et de rassembler les preuves de nature à conduire à des poursuites pénales. On peut donc penser que les enquêteurs de

l'IFB sont moins préoccupés par le degré effectif de déformation de la réalité que par la force des preuves disponibles.

Le concept d'exagération n'était en fait guère évocateur dans l'esprit des enquêteurs, car ceux-ci n'ont classé dans cette catégorie que trois demandes d'indemnisation. La quasi-totalité des demandes d'indemnisation qualifiées d'exagérées par les gestionnaires de sinistres ont été classées par les enquêteurs soit comme relevant de la fraude opportuniste, soit comme légitimes. Il semble que ces derniers considèrent l'exagération des demandes d'indemnisation comme une forme de fraude, qui pourrait, si elle était prouvée, conduire à des poursuites. Les enquêteurs sont naturellement confrontés au même problème que les gestionnaires de sinistres, à savoir la grande difficulté d'obtenir la preuve concluante de l'exagération de la demande d'indemnisation. Cependant les premiers, à la différence des seconds qui peuvent tenter de parvenir à un compromis sur le montant du versement, n'envisagent pas en général une réponse graduée.

5. Comparaisons entre les quatre classificateurs

Toutes les demandes d'indemnisation étudiées ont été examinées par quatre classificateurs de façon indépendante, comme nous l'avons déjà indiqué. Les enquêteurs de l'IFB ne faisant pas de différence entre la fraude et l'exagération, leur définition de la fraude n'est pas apparue directement comparable à celle appliquée par les trois gestionnaires de sinistres. Par conséquent, pour permettre une comparaison avec le jugement des gestionnaires de sinistres, nous avons retenu, pour les enquêteurs, une définition plus restreinte de la fraude. Nous avons considéré qu'un enquêteur soupçonnant réellement une fraude délictuelle estimerait appropriée une saisine de l'IFB. Par conséquent, seules les demandes d'indemnisation pour lesquelles l'enquêteur recommandait la saisine de l'IFB ont été classées comme frauduleuses au sens restrictif.

Des relations complexes ont été constatées entre les différentes qualifications données à la fraude dans les quatre appréciations indépendantes. Il est difficile d'en faire état sous forme de résumé, mais cela illustre le second type d'ambiguïté, abordé précédemment, afférent au concept de fraude (celui relatif à sa perception). Nous en déduisons que le fait de classer de façon tranchée un dossier dans la catégorie « fraude » par un seul examinateur ou « absence de fraude » n'a qu'une valeur limitée. En effet, sur 127 demandes d'indemnisation, aucune n'a été classée dans la catégorie « fraude » par les quatre classificateurs et seulement 13 l'ont été par trois d'entre eux.

Ce constat peut apparaître décevant de prime abord. Cependant, il ne serait pas réaliste de s'attendre à ce qu'un dossier de demande d'indemnisation contienne ordinairement suffisamment de preuves d'une fraude éventuelle. Le dossier suscitera plutôt des soupçons de degrés variables, qui se traduiront par un jugement quant au caractère frauduleux ou non de la demande d'indemnisation,

lequel sera ensuite confirmé ou infirmé par une enquête en profondeur, des poursuites, une condamnation. Ainsi, il n'est guère surprenant de constater moins de désaccords en termes de soupçons qu'eu égard à la question de savoir s'il convient de qualifier de frauduleuse une demande d'indemnisation.

Le nombre total de classificateurs en mesure de juger (« voter ») que la fraude existe paraît en étroite corrélation avec les indices de suspicion. Nous interprétons ce vote en faveur de la fraude comme un moyen de mesurer la suspicion éveillée chez les classificateurs dans un contexte où les preuves disponibles sont perçues de manière ambiguë. Parce qu'il synthétise quatre jugements indépendants, le vote sur la fraude nous servira d'indice global de suspicion pour la présente étude⁵.

Bien qu'un jugement individuel quant à l'existence d'une fraude puisse n'être pas fiable, l'attribution d'une note de suspicion peut être plus significative. Supposons, par exemple, qu'une note de trois points obtenue lors d'un vote relatif à la fraude soit révélatrice du caractère véritablement suspect d'une demande d'indemnisation. Il s'ensuit qu'une demande d'indemnisation notée « zéro » par un expert sera rarement suspecte, alors que le sera véritablement toute demande qui se verra attribuer sept points ou plus. Ainsi, un assureur pourrait juger utile de noter les requêtes d'indemnisation de façon classique et de se fonder en partie sur cette information pour déclencher une action appropriée.

Si l'on traduit en termes globaux certaines des constatations précédentes, les gestionnaires de sinistres considèrent 9,3 % de l'ensemble des demandes d'indemnisation comme hautement suspectes (résultat de 7 et plus) et les enquêteurs 24,8 %. Globalement, la proportion des demandes jugées frauduleuses est de 3,4 % avec une valeur de trois points et 7,8 % avec une valeur de deux. Ces résultats coïncident largement avec l'estimation tirée de nos précédentes études selon laquelle environ 10 % des demandes d'indemnisation ont un caractère frauduleux (soupçonné). 3 % ou 4 % des demandes d'indemnisation ont un caractère frauduleux si flagrant que la plupart des experts s'accorderaient à penser que la fraude est probable.

Finalement, nous pouvons obtenir une estimation grossière de la répartition des demandes d'indemnisation par types si nous supposons que les 387 demandes dont sont issues nos 127 demandes sont représentatives en termes de types de demandes. Nous sommes à même dès lors de corriger la sous-représentation des 65 demandes qui, lors des études précédentes, n'avaient été considérées comme frauduleuses par aucun des classificateurs, en appliquant un facteur cinq (65 sur 325) au sein de l'échantillon stratifié. Le tableau 1 donne l'estimation de la répartition globale.

5. La façon dont nous avons résolu l'ambiguïté d'une catégorisation tranchée des demandes d'indemnisation frauduleuses dans nos études antérieures au moyen d'indices de suspicion et du vote sur la fraude reflète la révolution mathématique du concept d'ambiguïté par le biais de la notion d'ensembles flous. Brièvement, la théorie des ensembles flous remplace la logique 0/1, vrai/faux, par une fonction de mesure avec des valeurs allant de zéro à un. La fixation de valeurs aux points limites, zéro et un, relève d'une catégorisation sûre, tandis qu'entre zéro et un c'est la notion de flou qui l'emporte. Voir Ostaszewski (1993) ou Derrig et Ostaszewski (1995) pour un exposé de la théorie des ensembles flous et pour ses applications aux problèmes de l'assurance.

Tableau 1

Classification des demandes d'indemnisation		
	Gestionnaires de sinistres (%)	Enquêteurs (%)
Légitimes	49,1	59,2
Seulement exagérées	37,5	2,8
Fraude opportuniste	9,3	33,1
Fraude préméditée	4,1	4,9

II. LES INDICATEURS DE FRAUDE

Nous nous proposons d'étudier dans cette section les relations entre les indicateurs de fraude et le degré de suspicion. Notre objectif principal est de déterminer s'il est possible de dégager des critères de sélection automatique qui puissent aider les professionnels chargés du traitement des demandes d'indemnisation. Les valeurs précises des paramètres dépendent du choix de l'échantillon, mais leur interprétation générale a probablement une certaine validité.

1. Éléments déterminant la suspicion des gestionnaires de sinistres

Une approche simple de la sélection des demandes d'indemnisation peut se fonder sur le nombre total d'indicateurs de fraude présents. Dans notre première étude (Weisberg et Derrig, 1991), nous avons constaté que la présence d'indicateurs multiples suggérait, du point de vue des gestionnaires de sinistres, l'existence d'une fraude, mais de façon non décisive. Pour ce travail, nous avons utilisé 18 indicateurs subjectifs au total. En ce qui concerne les demandes d'indemnisation comprenant six indicateurs ou plus, 69,6 % d'entre elles ont été jugées comme entachées d'une fraude apparente. Le tableau 2 présente la notation des gestionnaires de sinistres en fonction du nombre d'indicateurs décelés. Il existe à l'évidence un lien étroit entre les deux paramètres. On note, en particulier, que le pourcentage de demandes d'indemnisation dans le cas desquelles la fraude est fortement soupçonnée est très faible pour les demandes comportant moins de neuf indicateurs de fraude, et qu'il croît rapidement quand leur nombre est supérieur à neuf. Les demandes d'indemnisation véritablement suspectes présenteront 15 indicateurs ou plus.

Tableau 2

Nombre d'indicateurs de fraude par rapport au niveau suspicion : cas des gestionnaires de sinistres					
Nombre d'indicateurs	Nombre de dossiers	Niveau de suspicion			
		Nul (%) (0)	Faible (%) (1-3)	Moyen (%) (4-6)	Élevé (%) (7+)
0-5	25	88,0	12,0	0	0
6-8	29	75,9	10,3	10,3	3,5
9-11	30	13,3	30,0	33,3	23,3
12-14	26	15,4	30,8	26,9	26,9
15-17	13	15,4	23,1	15,4	46,2
18+	4	0	25,0	0	75,0

Il serait tout à fait inefficace de totaliser le nombre d'indicateurs de fraude de cette manière, et ce pour deux raisons principales. En premier lieu, une société d'assurances aurait dans ce cas besoin de recueillir des données de façon classique sur un très grand nombre d'indicateurs potentiels. En second lieu, cette méthode revient à attribuer le même poids à tous les indicateurs. Or il est vraisemblable que certains indicateurs ou certaines combinaisons spécifiques d'indicateurs ont une importance particulière justifiant qu'un poids plus important leur soit attribué.

Plusieurs techniques de modélisation sont ici disponibles. Nous avons tout d'abord modélisé la relation entre suspicion et indicateurs de fraude par une régression linéaire dans laquelle l'indice de suspicion est la variable dépendante. Afin de réduire le nombre de variables explicatives, nous n'avons inclus que les 25 variables présentant des coefficients de corrélation avec l'indice de suspicion les plus élevés. Nous avons ensuite réalisé toutes les régressions possibles pour tous les sous-ensembles (en incorporant jusqu'à dix indicateurs) à partir de ces 25 indicateurs et avons classé les modèles ainsi produits selon la valeur du R^2 .

Le tableau 3 récapitule les variables qui ont été intégrées dans les cinq modèles les plus performants utilisant dix variables explicatives.

Tableau 3

Modèles de régression pour expliquer la suspicion : le cas des gestionnaires de sinistres					
Variable	Modèle				
	1	2	3	4	5
ACC1	X		X	X	
ACC2		X	X		X
ACC9	X		X	X	X
ACC10	X	X	X	X	X
ACC15				X	
ACC19	X	X	X	X	
CLT11	X	X	X	X	X
INS6	X	X			X
INJ2	X	X	X	X	X
INJ9	X	X	X	X	X
TRT1	X	X	X	X	X
TRT2		X			X
LW6	X	X	X	X	X
R^2	0,647	0,647	0,647	0,646	0,646

Chacun des cinq modèles a un R^2 égal à 0,65. Au total, 13 indicateurs différents ont été intégrés dans au moins un des cinq modèles. Cependant, un noyau de dix variables apparaît dans au moins trois des cinq meilleurs modèles. Cinq de ces dix indicateurs de fraude sont liés à l'accident et deux ont trait aux caractéristiques du préjudice corporel (voir la définition précise des variables en annexe). Ces modèles ne tenant pas compte des interactions possibles parmi les indicateurs, ces résultats préliminaires sont en fait très encourageants. Avec une base de données plus importante, susceptible de tolérer des techniques de modélisa-

tion plus complexes, un assureur pourrait développer un système d'expertise destiné à produire des notations de suspicion réellement valables.

2. Éléments déterminant la suspicion des enquêteurs

Les tableaux 4 et 5 présentent les résultats concernant les enquêteurs. On peut, là encore, observer une relation significative entre la fraude soupçonnée et le nombre total d'indicateurs. En outre, comme pour les gestionnaires de sinistres, le degré de suspicion augmente tandis qu'apparaissent neuf indicateurs ou plus, et les demandes d'indemnisation véritablement suspectes incluent 15 indicateurs et plus.

Tableau 4

Nombre d'indicateurs de fraude par rapport au niveau de suspicion : le cas des enquêteurs					
Nombre d'indicateurs	Nombre de dossiers	Niveau de suspicion			
		Nul (%) (0)	Faible (%) (1-3)	Moyen (4-6)	Élevé (7+)
0-5	25	84,0	12,0	0	4,1
6-8	29	55,2	13,8	17,2	13,8
9-11	30	23,3	10,0	16,7	50,0
12-14	26	19,2	3,9	19,2	57,7
15-17	13	7,7	0	46,2	46,2
18 +	4	25,0	0	0	75,0

Tableau 5

Modèles de régression pour expliquer la suspicion : le cas des enquêteurs					
Variable	Modèle				
	1	2	3	4	5
ACC11	X				
CLT2					X
CLT4	X	X	X	X	X
CLT7	X	X	X	X	X
CLT8		X			
CLT11	X	X	X	X	X
INJ1	X	X	X	X	X
INJ2			X		
INJ3	X	X	X	X	X
INJ8	X	X	X	X	X
INJ11	X	X	X	X	X
TRT1	X	X	X	X	X
TRT2				X	
TRT9	X	X	X	X	X
R ²	0,559	0,559	0,556	0,555	0,555

Les cinq meilleures régressions concernant les réponses des enquêteurs comprennent 14 variables différentes. Cependant, un noyau de neuf variables se retrouve dans les cinq modèles. Trois de ces variables ont trait à l'auteur de la demande d'indemnisation, quatre au préjudice corporel et trois à son traitement. Le R² global était de 0,56 pour tous ces modèles.

Ces résultats sont particulièrement frappants compte tenu du fait que les en-

quêteurs n'avaient pas connaissance des indicateurs de fraude au moment d'émettre leur propre jugement. Ils suggèrent que certains indicateurs ont le caractère de variables raisonnablement objectives mais que les types d'indicateurs à prendre en considération sont probablement en relation avec la nature de l'objectif principal : fixer un montant d'indemnisation ou entreprendre des poursuites pénales.

3. Éléments déterminant le vote sur la fraude

Les tableaux 6 et 7 exposent les résultats économétriques lorsque le vote sur la fraude est la variable dépendante. On note qu'il existe une relation claire entre le nombre d'indicateurs de fraude et le nombre de classificateurs qui désignent la demande d'indemnisation comme potentiellement frauduleuse. Étant donné qu'un vote de deux et plus est tenu pour indicatif du caractère suspect d'une demande d'indemnisation, le pourcentage croît régulièrement avec le nombre d'indicateurs (voir tableau 6). Une nouvelle fois, le chiffre magique de neuf indicateurs représente le seuil à partir duquel la suspicion commence à augmenter de façon très sensible, le nombre de 15 indicateurs et plus désignant les demandes véritablement suspectes.

Tableau 6

Nombre d'indicateurs de fraude en fonction du niveau de suspicion					
Nombre d'indicateurs	N	Vote sur la fraude			
		0 (%) (52)	1 (%) (36)	2 (%) (26)	3 (%) (13)
0-5	25	80,0	12,0	8,0	0
6-8	29	58,6	27,6	10,3	3,5
9-11	30	36,7	30,0	26,7	6,5
12-14	26	11,5	46,2	30,8	11,5
15-17	13	7,7	23,1	30,8	38,5
18+	4	0	25,0	25,0	50,0

Tableau 7

Modèles de régression pour expliquer la suspicion : vote sur la fraude					
Variable	Modèle				
	1	2	3	4	5
AAC1	X				X
ACC8		X			
ACC9	X	X	X	X	X
ACC16	X	X	X	X	X
CLT7	X	X	X	X	X
CLT11	X	X	X	X	X
INJ1		X	X	X	X
INJ2	X	X	X	X	
INJ3	X		X		X
INJ4	X	X	X	X	X
INJ6	X	X	X	X	X
INJ12	X	X	X	X	X
LW1				X	
R ²	0,460	0,458	0,458	0,457	0,457

Les résultats des régressions linéaires lorsque le vote sur la fraude est la variable dépendante apparaissent dans le tableau 7. Le R^2 , égal à 0,46, bien que non négligeable, est nettement inférieur aux valeurs obtenues dans les modèles où l'indice de suspicion était la variable dépendante. Étant donné que le vote sur la fraude incorpore deux perspectives qui peuvent être différentes, il n'est sans doute pas surprenant que le résultat soit moins prévisible. Le noyau d'indicateurs de fraude qui semble donner les meilleurs résultats se compose de deux indicateurs relatifs à l'accident, de deux indicateurs relatifs à l'auteur de la demande d'indemnisation et de six indicateurs portant sur le préjudice corporel.

4. Résumé de l'analyse économétrique

Trois modèles de régressions, les meilleurs au regard du R^2 , sont comparés dans le tableau 8. De grandes variations se font jour quant aux indicateurs sélectionnés dans ces modèles. L'une des explications possibles est que les modèles reflètent avec précision les différentes perspectives intégrées dans les trois variables dépendantes. On peut également penser que ces modèles exploratoires ne sont pas particulièrement fiables en raison du faible volume et de la nature non aléatoire de notre base de données. Une base de données plus importante conduirait sans doute à des résultats affinés plus convergents.

Tableau 8

Comparaisons entre modèles de régression			
Variable	Modèle		
	Gestionnaires de sinistres	Enquêteurs	Vote sur la fraude
ACC1	X		X
ACC9	X		X
ACC10	X		
ACC11		X	
ACC16			X
ACC19	X		
CLT4		X	
CLT7		X	X
CLT11	X	X	X
INS6	X		
INJ1		X	
INJ2	X		X
INJ3		X	X
INJ4			X
INJ6			X
INJ8		X	
INJ9	X		
INJ11		X	
INJ12			X
TRT1	X	X	
TRT9		X	
LW6	X		
R^2	0,65	0,56	0,46

III. LE TRAITEMENT DES DEMANDES D'INDEMNISATION

Les principes et les procédures applicables au traitement des demandes d'indemnisation varient considérablement selon les sociétés d'assurances. En particulier, les critères permettant d'identifier les demandes suspectes et les stratégies pour y répondre dépendent des moyens disponibles, de la philosophie de la société, de l'existence ou de l'absence d'une unité d'enquête spéciale (UES) séparée et de bien d'autres facteurs⁶. En général, cependant, deux activités centrales peuvent être distinguées : d'une part un traitement classique des demandes d'indemnisation, qui concerne la grande majorité des demandes et, d'autre part, un examen minutieux réservé aux demandes suspectes.

Pour comprendre la relation entre la fraude et le traitement des demandes d'indemnisation, il convient d'insister sur la situation dans laquelle se trouvent les assureurs. Partout aux États-Unis, il est en théorie illégal de présenter une demande d'indemnisation frauduleuse et l'assureur est en droit de rejeter une telle demande. Diverses sanctions pénales sont prévues par la loi. Cependant, en pratique, il est rare qu'une demande soit rejetée. En premier lieu, l'assureur doit avoir des raisons suffisantes pour justifier le rejet et les dépenses éventuelles à engager en justice pour défendre cette décision. Deuxièmement, la plupart des États disposent de lois relatives au traitement équitable des demandes d'indemnisation qui prévoient l'octroi d'importants dommages et intérêts en cas de mauvaise foi avérée.

En raison du coût que peut entraîner une erreur commise dans le traitement d'une demande d'indemnisation suspecte, l'assureur tentera d'abord, peut-être, d'obtenir des informations supplémentaires. Il est susceptible de recourir à un large éventail de techniques d'investigation. Certaines de ces techniques sont directement utilisées par des gestionnaires de sinistres intervenant en première ligne, mais de nombreux assureurs ont mis en place des UES pour mener les investigations les plus complexes.

L'un des objectifs de telles enquêtes est d'étayer une estimation plus faible des dommages particuliers ou généraux, afin de parvenir par la négociation à un montant d'indemnisation réduit. Un autre objectif peut être de contribuer à justifier un rejet de la demande. Dans tous les cas, il s'agit de renforcer la position de l'assureur dans l'hypothèse où le dossier devrait être soumis à une juridiction ou une instance arbitrale. Cependant, en particulier dans le cas où une fraude est soupçonnée, l'assureur peut espérer soit un retrait de la demande d'indemnisation, soit une réduction volontaire du montant de celle-ci face à une enquête rigoureuse.

Il est vraisemblable que des informations fiables en matière de suspicion de fraude contribueraient à améliorer les décisions relatives aux demandes d'indemnisation individuelles. Cependant, en raison des contraintes auxquelles sont

6. Voir *Fighting Fraud*, Insurance Research Council, Oak Brook (Illinois), 1992, pour plus d'éléments sur le mode d'organisation des sociétés en matière de traitement des demandes d'indemnisation suspectes.

soumis les assureurs, il n'est pas certain qu'il en résulterait de substantielles réductions des indemnités versées. Afin d'étudier cette question, nous avons examiné les techniques de traitement des demandes d'indemnisation et les recommandations des gestionnaires de sinistres et des enquêteurs pour notre échantillon.

1. Techniques efficaces

Nous utiliserons un modèle Tobit en vue d'expliquer le montant total d'indemnisation du préjudice corporel (voir Weisberg et Derrig, 1992 B). Les résultats sont présentés dans le tableau 9.

Tableau 9

Modèle Tobit pour l'indemnisation totale en assurance de responsabilité pour préjudice corporel*			
Variable	Coefficient	Chi-2	P-value**
Constante	4,74		
Log. des frais médicaux	0,52	79,0	< 0,0001
Log. des salaires	0,043	26,7	< 0,0001
Log. du ratio de responsabilité	0,49	17,1	< 0,0001
Intervention d'un avocat	0,40	11,1	0,001
Fracture subie	0,31	8,3	0,004
Exagération apparente	- 0,25	11,5	0,001
Log. des semaines d'incapacité	0,075	7,6	0,006
Traumatisme grave apparent	0,25	5,3	0,03

*Variable dépendante : logarithme des indemnités pour préjudice corporel (PC) + versements pour dommages corporels (DC).
 **Risque de première espèce.

Le modèle montre que les frais médicaux (dont le remboursement est demandé) constituent le facteur explicatif le plus important. La variable est particulièrement significative et possède un coefficient substantiellement différent de zéro. Cela signifie qu'un accroissement des indemnités demandées au titre des frais médicaux conduit à la fixation d'un montant supérieur d'indemnités afférentes au *pretium doloris*, bien que dans une proportion moindre.

Le modèle présenté permet de tirer deux autres conclusions. L'intervention d'un avocat au côté du demandeur d'indemnisation augmente environ de moitié (exp. 0,40 = 1,49) le montant de l'indemnisation. Dans les cas où notre classificateur a estimé que la demande d'indemnisation impliquait une exagération des frais médicaux, le montant total de l'indemnisation était inférieur d'environ 22 % (exp. 0,25 = 0,78) à celui auquel on se serait attendu autrement. Nous y voyons la résultante d'une négociation qui se durcit lorsque l'exagération est soupçonnée.

Il existe une gamme de techniques d'investigation particulières qui peuvent être utilisées lorsque les circonstances le justifient, compte tenu du coût des techniques en question. Nous précédente étude relative aux demandes d'indemnisation présentées en 1989 faisait état de la présence ou de l'absence de chacune des techniques d'un groupe standard, qui se décomposaient ainsi :

- CIB : obtention auprès du Central Index Bureau d'un historique des deman-

des d'indemnisation précédentes en matière d'assurance de responsabilité aux fins de rapprochement de la demande actuelle avec les demandes antérieures.

– *Enquête sur site* : déplacement d'un enquêteur sur le site de l'accident afin d'apprécier les preuves matérielles et de chercher des témoins.

– *Vérification d'activité* : enquête comprenant le cas échéant une vérification des activités quotidiennes, actuelles et au jour de l'accident, de l'auteur de la demande d'indemnisation et des autres parties.

– *EMI* : examen médical indépendant qui peut être ordonné pour apprécier le préjudice corporel et le traitement mis en œuvre.

– *Déclaration sous serment* : une déclaration sous serment recueillie sous peine de parjure, afin d'établir la réalité des faits en question.

– *Enquête spéciale* : toutes investigations dépassant le traitement habituel d'une demande d'indemnisation incluant celles menées par les unités d'enquête spéciales (UES).

– *Modes alternatifs de résolution d'un litige* : utilisation de techniques alternatives de résolution des litiges, y compris l'arbitrage et la médiation.

– *Audits médicaux* : examen des frais médicaux faisant l'objet de la demande d'indemnisation par des professionnels de la médecine.

– *Vérification de rémunération* : contrôle des rémunérations faisant l'objet de la demande de compensation.

Si l'utilisation de chaque technique permet d'enrichir les informations servant à la fixation du montant de l'indemnisation, l'effet direct sur ce montant n'a pas été mesuré jusqu'ici.

L'effet des techniques particulières de traitement des demandes d'indemnisation en matière de fixation du montant des indemnités peut être mesuré en ajoutant chacune de ces techniques en tant que variable au modèle Tobit présenté au tableau 9. Les résultats marginaux produits par l'ajout des techniques, une par une, sont exposés au tableau 10. Ils suggèrent que certaines techniques, lorsqu'elles sont utilisées, réduisent le montant total de l'indemnisation, les autres restant sans effet en la matière. Malheureusement la faible taille de notre échantillon (176 demandes d'indemnisation) et le fait que certaines méthodes de traitement des demandes d'indemnisation ne soient que rarement utilisées ne permettent pas de mener cette analyse marginale de manière fiable.

Le regroupement de méthodes d'efficacité similaire autorise à conclure que l'effet combiné des examens médicaux indépendants conduisant à un constat positif (absence de confirmation du préjudice corporel ou du traitement allégué), des déclarations sous serment, des enquêtes spéciales, des audits médicaux et des vérifications de rémunération conduit à une réduction significative de 18 % (exp. 0,20 = 0,82) du montant de l'indemnisation. L'utilisation des données CIB relatives aux demandes antérieures, des investigations sur site et des vérifications d'activité est de peu d'effet sur le montant de l'indemnisation. L'examen médical indépendant est efficace en lui-même, même si cette analyse ne peut le montrer. Les techniques particulières de traitement des demandes d'indemni-

tion ont à l'évidence un effet favorable sur le montant des indemnités versées. La question demeure de savoir si une utilisation plus agressive des techniques jugées efficaces produirait de meilleurs résultats.

Tableau 10

Modèle Tobit pour les techniques de traitement des déclarations				
Technique	Coefficient marginal	Effet P-value	Coefficient interactif	Effet P-value
Historique obtenu du CIB	0,02	0,85	0,06 (45 déclarations)	0,41
Enquête sur site	0,06	0,46		
Vérification d'activité	0,12	0,59		
Examen médical indépendant			*	
Tenté (32)	0	0,96		
Positif (9)	- 0,13	0,36	- 0,20 (70 déclarations) 0,002	
Interrogation sous serment				
Tentée (8)	- 0,18	0,17		
Effective (5)	- 0,22	0,17		
Enquête spéciale				
Unités spéciales(6)	- 0,22	0,16		
Toutes (8)	- 0,17	0,21		
Modes alternatifs de résolution de litiges	- 0,11	0,56		
Audit médical	- 0,19	0,27		
Vérification de rémunération	- 0,10	0,20		

*La variable EMI n'est pas prise en compte pour des raisons de colinéarité avec la variable frais médicaux déclarés.

2. Le point de vue des gestionnaires de sinistres

Les méthodes de traitement des demandes d'indemnisation effectivement appliquées ou recommandées, telles qu'elles sont perçues par les gestionnaires de sinistres, sont présentées au tableau 11. Il apparaît clairement que la résistance

Tableau 11

Action effective et recommandée en matière de traitement des déclarations : le point de vue des gestionnaires de sinistres								
Action	Vote sur la fraude							
	0 (52)		1 (36)		2 (26)		3 (13)	
	Effective	Recommandée	Effective	Recommandée	Effective	Recommandée	Effective	Recommandée
	%	%	%	%	%	%	%	%
Normale	76,9	71,2	52,8	47,2	61,5	30,8	53,7	7,7
Compromis	17,3	23,1	33,3	33,3	19,2	34,6	30,8	30,8
Enquête					7,7	26,9	7,7	46,2
Rejet		1,9		5,6	7,7	3,9	0	7,7
Autre	5,8	3,9	13,9	13,9	3,9	3,9	7,7	7,7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

préconisée à la demande d'indemnisation augmente avec le degré de suspicion. Pour les demandes ayant enregistré une notation de zéro ou un lors du vote sur la fraude, les gestionnaires ont le plus souvent approuvé les actions relativement limitées qui étaient menées. Cependant, pour les demandes plus suspectes, nos classificateurs ont destiné un pourcentage nettement supérieur de ces demandes soit à un possible rejet soit à une enquête particulière.

Pour chacune des méthodes d'investigation les plus couramment employées

par les gestionnaires de sinistres, nous avons demandé au classificateur d'indiquer si la technique était potentiellement utile, abstraction faite des dépenses supplémentaires occasionnées, dans le traitement de la demande d'indemnisation du préjudice corporel. Les résultats sont exposés au tableau 12. En général, l'utilité augmente avec le degré de suspicion. Une vérification auprès du Central Index Bureau relative aux demandes précédentes, un examen médical indépendant (EMI), les déclarations enregistrées de l'auteur de la demande et de l'assuré, et la vérification de la perte de rémunération ont souvent été considérés comme utiles. Cependant, lorsque le coût de ces techniques était pris en compte, il en est allé différemment.

Tableau 12

Utilité des techniques d'investigation : le point de vue des gestionnaires de sinistres				
Technique	Vote sur la fraude			
	0 (52)	1 (36)	2 (26)	3 (13)
	Utile (%)	Utile (%)	Utile (%)	Utile (%)
Historique obtenu du CIB	88,5	100	100	92,3
Audit médical	3,9	8,3	26,9	30,8
Examen médical indépendant	50,0	75,0	80,8	92,3
Vérification d'activité	11,5	19,4	57,7	69,2
Enquête sur site	19,2	30,6	23,1	53,9
Déclaration enregistrée du demandeur	38,5	50,0	53,9	92,3
Déclaration sous serment du demandeur	3,9	11,1	23,1	46,2
Déclaration enregistrée de l'assuré	42,3	66,7	69,2	92,3
Déclaration sous serment de l'assuré	1,9	8,3	11,5	46,2
Déclaration enregistrée du témoin	21,5	16,7	11,5	23,1
Déclaration sous serment du témoin	0	2,8	3,9	0
Vérification de la perte de rémunération	44,2	50	42,3	46,2

Il a été demandé aux classificateurs de se prononcer sur le ratio coût/efficacité dans l'hypothèse où l'investigation supplémentaire utile serait conduite. Les résultats qui apparaissent au tableau 13 indiquent que les dépenses supplémentaires n'ont en règle générale pas trouvé de justification. En effet, l'essentiel du bénéfice concernerait les plaintes très suspectes, qui pourraient en définitive être retirées ou rejetées avec succès. En ce qui concerne les demandes d'indemnisation suscitant peu de suspicion, voire aucune, y compris celles éventuellement exagérées, nos classificateurs se sont montrés sceptiques sur le fait qu'une enquête plus poussée puisse se traduire par une réduction des indemnités.

Tableau 13

Rapport coût/bénéfice des enquêtes supplémentaires : le point de vue des gestionnaires de sinistres				
Coût net après enquête	Vote sur la fraude			
	0 (52)	1 (36)	2 (26)	3 (13)
	%	%	%	%
Probablement plus faible	13,7	5,6	26,9	23,1
Probablement le même	32,7	30,6	34,6	15,4
Incertain	9,6	11,1	7,7	23,1
Probablement plus élevé	44,2	52,8	30,8	38,5
	100	100	100	100

En termes globaux, nous estimons que le coût supplémentaire des investigations excéderait le bénéfice à en attendre dans 44,2 % des demandes d'indemnisation, égalerait ce bénéfice en ce qui concerne 31,8 % d'entre elles, et lui serait inférieur pour les 15,2 % restants. Pour 8,8 % des demandes, les classificateurs n'ont pas été en mesure d'émettre un avis. L'hypothèse selon laquelle les enquêtes supplémentaires conduiraient généralement à une diminution des coûts nets d'indemnisation est ainsi battue en brèche. Cela ne s'oppose pas à ce que soient menées des investigations soigneusement sélectionnées, destinées à augmenter le nombre de rejets et de cas de poursuites pénales, pour leur valeur dissuasive.

3. Le point de vue des enquêteurs

Les recommandations des enquêteurs sont résumées aux tableaux 14 et 15. Il n'est pas surprenant qu'ils aient été davantage enclins à une action énergique. Cependant, le pourcentage de demandes d'indemnisation considérées comme justifiant une enquête particulière est élevé. Même pour les demandes les moins suspectes, 13,5 % ont suscité la recommandation de ladite enquête.

Tableau 14

Action effective et recommandée en matière de traitement des déclarations : le point de vue des enquêteurs								
Action	Vote sur la fraude							
	0 (52)		1 (36)		2 (26)		3 (13)	
	Effective	Recommandée	Effective	Recommandée	Effective	Recommandée	Effective	Recommandée
Normale	67,3	61,5	63,9	38,9	46,2	11,5	46,2	7,7
Compromis	26,9	19,2	22,2	27,8	42,3	26,9	30,8	7,7
Enquête	1,9	13,5	2,8	32,3	7,7	57,7	7,7	61,5
Rejet	0	0	0	0	3,9	3,9	7,7	23,1
Autre	3,9	5,8	11,1	0	0	0	15,4	0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Tableau 15

Utilité des techniques d'investigation : le point de vue des enquêteurs				
Technique	Vote sur la fraude			
	0 (52)	1 (36)	2 (26)	3 (13)
	Utile (%)	Utile (%)	Utile (%)	Utile (%)
Historique obtenu du CIB	75,0	88,9	96,2	100
Audit médical	5,8	30,6	19,2	30,8
Examen médical indépendant	71,2	86,1	96,2	92,3
Vérification d'activité	40,4	63,9	88,5	92,3
Enquête sur site	51,9	66,7	84,6	84,6
Déclaration enregistrée du demandeur	82,9	91,7	100	100
Déclaration sous serment du demandeur	34,6	55,6	46,2	69,2
Déclaration enregistrée de l'assuré	86,5	94,4	100	100
Déclaration sous serment de l'assuré	30,8	52,8	38,5	53,9
Déclaration enregistrée du témoin	28,9	33,3	61,5	76,9
Déclaration sous serment du témoin	11,5	11,1	23,1	38,5
Vérification de la perte de rémunération	46,2	72,2	61,5	84,6

Il a été également demandé aux enquêteurs d'émettre un jugement sur l'utilité des techniques de traitement des demandes d'indemnisation pour les dossiers de notre échantillon. Le tableau 15 illustre les résultats obtenus. A l'instar des gestionnaires de sinistres, les enquêteurs ont en général estimé que ces techniques

étaient d'autant plus utiles que les demandes d'indemnisation étaient suspectes. Mais ils ont eu tendance à recommander une utilisation plus importante que ne l'ont fait les gestionnaires de sinistres des techniques permettant d'obtenir des preuves fiables (vérification d'activité, enquêtes sur site et déclarations) en vue de poursuites pénales.

Nous doutons quelque peu que ces recommandations prennent pleinement en compte les coûts entraînés par les enquêtes particulières. Le tableau 16 reflète peut-être un jugement plus réaliste, qui a trait spécifiquement aux opinions relatives à la saisine de l'IFB. Le pourcentage des demandes pour lesquelles une saisine est préconisée est plus faible, et aucune des demandes ayant été notée « zéro » lors du vote sur la fraude n'a paru justifier la saisine de l'IFB. Cependant, les demandes d'indemnisation méritant une saisine de l'IFB étaient nettement plus nombreuses aux yeux des enquêteurs qu'à ceux des gestionnaires de sinistres.

Tableau 16

Enquête spéciale, rejet et résultat de la saisine de l'IFB				
Enquête spéciale et rejet	Vote sur la fraude			
	0 (52)	1 (36)	2 (26)	3 (13)
	%	%	%	%
Gestionnaires de sinistres				
Enquête spéciale	0	0	26,9	46,2
Rejet	1,9	5,6	3,9	7,7
ES + Rejet	1,9	5,6	30,8	53,9
Enquêteurs				
Enquête spéciale	13,5	32,3	57,7	61,5
Rejet	0	0	3,9	23,1
ES + Rejet	13,5	32,3	61,6	84,6
Issue de la saisine de l'IFB	0	19,4 (7)	46,2 (12)	84,6 (11)
Issue à l'IFB				
Rejet		1	1	1
Rejet pour complément d'enquête		5	9	9
Acceptation		1	2	1

Ces différences peuvent refléter le parti pris d'une profession. Cependant, il est également concevable que la possibilité de poursuites pénales existe même pour certaines demandes d'indemnisation que les gestionnaires de sinistres considèrent simplement comme exagérées. Certains aspects de ces demandes peuvent être particulièrement significatifs aux yeux d'un enquêteur de l'IFB mais non à ceux d'un gestionnaire de sinistres. Par exemple, l'auteur d'une demande d'indemnisation peut être un membre connu d'un réseau de fraudeurs qui fait l'objet d'une enquête en cours.

En définitive, l'appréciation selon laquelle 23 des 30 demandes d'indemnisation susceptibles de faire l'objet d'une saisine de l'IFB bénéficieraient d'une enquête supplémentaire reflète probablement le contexte dans lequel se situait en 1989, avant la mise en place de l'IFB, le traitement des demandes d'indemnisation, la moindre implication à cette époque des UES en matière de demandes d'indemnisation pour préjudice corporel, voire les deux à la fois.

CONCLUSION

Dans le cadre actuel de la garantie PC, il existe deux façons de réduire les montants versés par suite de demandes d'indemnisation suspectes. Les assureurs peuvent devenir plus efficaces lors de la négociation de ces montants, en vue de leur réduction, et/ou parvenir plus souvent à rejeter les demandes sujettes à caution.

En ce qui concerne la recherche d'un compromis, les possibilités sont réelles, mais limitées. Nous avons constaté que les assureurs réussissent déjà à réaliser d'importantes économies grâce à diverses techniques de traitement des demandes d'indemnisation. Nous avons estimé que des investigations supplémentaires pourraient se traduire par des économies nettes dans le cas de 15 % seulement de l'ensemble des demandes. En revanche, l'utilisation sans discernement de techniques d'investigation supplémentaires est bien plutôt susceptible d'accroître le coût net d'un sinistre, lorsqu'on prend en compte l'augmentation des dépenses afférentes à la fixation du montant de l'indemnité. Par conséquent, nous considérons qu'il est très difficile de réaliser des économies supplémentaires importantes en recherchant des compromis relatifs à l'indemnisation.

En ce qui concerne le rejet des demandes d'indemnisation et/ou les poursuites pénales, la proportion des demandes pour lesquelles les gestionnaires de sinistres aussi bien que les enquêteurs ont recommandé des investigations plus poussées a été nettement supérieure à la proportion de celles qui en firent véritablement l'objet en 1989 dans la plupart des sociétés d'assurances. En particulier, beaucoup plus de demandes pourraient en théorie être soumises à l'IFB du Massachusetts. Les enquêteurs ont toutefois indiqué que la réalisation d'enquêtes plus détaillées par les sociétés d'assurances serait souvent nécessaire avant que l'IFB puisse se saisir du dossier.

Les gestionnaires de sinistres et les enquêteurs ont des points de vue qui ne coïncident pas. Les enquêteurs considèrent un nombre nettement plus important de demandes d'indemnisation comme particulièrement suspectes et ne font généralement pas de distinction entre l'exagération de la demande et la fraude. Ils se fient à des techniques de collecte d'informations et à des types de preuves quelque peu différents, et ils peuvent être moins sensibles au rapport coût/efficacité. Une communication accrue entre les gestionnaires de sinistres des sociétés d'assurances, leur personnel chargé d'enquêtes spéciales et les organismes responsables de l'application des lois permettrait de s'attaquer à la fraude de façon plus coordonnée. En particulier, un bureau chargé de la lutte contre la fraude comme l'IFB pourrait apporter au personnel des sociétés d'assurances des instructions et la formation nécessaires pour que les poursuites pénales soient engagées avec de bonnes chances de succès.

Les systèmes d'expertise pourraient contribuer à une répartition plus efficace des moyens. Nos efforts préliminaires de modélisation suggèrent qu'il serait possible de trier les demandes d'indemnisation de façon automatique sur la base d'indicateurs de fraude. Les demandes paraissant clairement légitimes pour-

raient être traitées rapidement et celles éveillant une suspicion supérieure à un certain seuil feraient l'objet d'une enquête particulière ou seraient rejetées d'emblée. Mettre en place et faire fonctionner un tel système conduirait une société d'assurances à recueillir des données relatives à des indicateurs de fraude appropriés pour toutes les demandes et à effectuer un suivi des résultats du traitement des demandes, ce qui constitue une entreprise coûteuse. Cependant, la base de données qui en résulterait offrirait la possibilité d'identifier certains critères de suspicion, d'affiner le processus d'identification au travers d'une analyse continue des résultats et d'évaluer l'efficacité des mesures de limitation des coûts.

S'il l'on peut penser que des enquêtes plus poussées, menées de façon sélective, pourraient avoir dans certains cas une grande utilité, nous doutons fort, toutefois, que cette approche soit de nature à résoudre le problème de la fraude. Il est tout simplement irréaliste de s'attendre à ce que la proportion des demandes d'indemnisation susceptibles d'être rejetées ou découragées puisse jamais dépasser un pourcentage très limité dans le cadre du système actuel. A notre sens, une réduction majeure des cas d'exagération des demandes et de fraude opportuniste nécessitera des changements plus fondamentaux.

A l'heure actuelle, les assureurs ont en effet le sentiment de courir des risques substantiels en tentant de s'opposer à des demandes d'indemnisation ou de parvenir à des compromis. Les actions en justice sont coûteuses et les juridictions sont susceptibles de prononcer de lourdes sanctions pour mauvaise foi. A moins de parvenir à une atténuation des risques par des changements apportés aux règles de la responsabilité ou aux sanctions pour mauvaise foi, on peut penser que les assureurs demeureront réticents à affronter les auteurs des demandes d'indemnisation, sauf dans les cas les plus flagrants.

Nous avons suggéré ailleurs que l'une des solutions résidait en l'élimination des incitations économiques à commettre des abus. Par exemple, une loi sévère en matière d'assurance à remboursement automatique pourrait faire disparaître la manne des dommages et intérêts généraux pour la plupart des petits préjudices. Une autre solution consisterait à limiter par voie législative les montants versés au titre du *pretium doloris* pour des traumatismes superficiels. La rupture du lien entre l'importance du traitement médical et les gains financiers démesurés obtenus à la suite d'une demande d'indemnisation est la condition cruciale pour limiter les coûts entraînés par les demandes d'indemnisation. Pour nombre de traumatismes corporels donnant lieu à un diagnostic qui ne peut être contesté sur un plan médical, le montant des frais s'établit à la discrétion de l'auteur de la demande d'indemnisation et de son prestataire médical et on ne peut mesurer valablement la gravité du préjudice corporel.

Les organes de régulation du secteur de l'assurance sont à même de jouer un rôle important dans la mise en place de solutions car les assureurs sont actuellement pris en tenailles entre l'exigence du juste traitement des demandes d'indemnisation dans un contexte concurrentiel et celle de la limitation des coûts d'indemnisation. La fraude ne peut être combattue de façon énergique sans qu'il en résulte certaines dépenses et certains risques. Il appartient aux régulateurs d'encourager l'expérimentation de solutions viables à cet effet ■

Bibliographie

- DERRIG, Richard A., et OSTASZEWSKI, Krzysztof M. (1995), « Fuzzy Techniques in Pattern Recognition in Risk and Claim Classification », *Journal of Risk and Insurance*, 62, p. 447-483.
- DERRIG, Richard A., WEISBERG, Herbert I., et CHEN, Xiu (1994), « Behavioral Factors and Lotteries Under No-Fault with a Monetary Threshold : A Study of Massachusetts Automobile Claims », *Journal of Risk and Insurance*, 61, p. 245-275.
- Insurance Research Council (1992), *Fighting Fraud*, Wheaton, Illinois.
- OSTASZEWSKI, Krzysztof M. (1993), *Fuzzy Set Methods in Actuarial Science*, Society of Actuaries, Schumburg, Illinois.
- SKINNER, C. J., HOLT, D., et SMITH, T. M. F. (1989), *Analysis of Complex Surveys*, New York, John Wiley & Sons.
- WEISBERG, Herbert I., et DERRIG, Richard A. (1991), « Fraud and Automobile Insurance : A Report on the Baseline Study of Bodily Injury Claims in Massachusetts », *Journal of Insurance Regulation*, 9, p. 427-541.
- Id. (1992 A), « Massachusetts Automobile Bodily Injury Tort Reform », *Journal of Insurance Regulation*, 10, p. 384-440.
- Id. (1992 B), « Compensation for Automobile Injuries Under No-Fault with a Monetary Threshold : A Study of Massachusetts Claims », *AIB Filing for 1993 Private Passenger Automobile Rates*, DOI Docket G92-21, p. 28-94.
- Id. (1992 C), « The System Misfired », *Best's Review*, décembre, p. 37-40 et 87.

Annexe

Méthodes quantitatives pour la détection des demandes d'indemnisation frauduleuses

Indicateurs potentiels de fraude sous forme de variables	
A. Éléments relatifs à l'accident	
ACC1	Absence de rapport de police dressé sur place
ACC2	Absence de témoin
ACC3	Collision à l'arrière
ACC4	Accident impliquant un seul véhicule
ACC5	Accident à une intersection aménagée
ACC6	Présence de l'auteur de la déclaration dans un véhicule en stationnement
ACC7	Deux conducteurs parents ou amis
ACC8	Accident survenu tard dans la nuit
ACC9	Absence d'explication plausible relative à l'accident
ACC10	Présence de l'auteur de la déclaration dans un véhicule ancien de faible valeur
ACC11	Implication d'un véhicule de location
ACC12	Absence de remorquage à partir du lieu de l'accident malgré de lourds dégâts
ACC13	Questions soulevées par l'enquête sur place
ACC14	Dommages matériels incompatibles avec l'accident
ACC15	Collision à très faible impact
ACC16	Le véhicule de l'auteur de la déclaration s'est arrêté de justesse
ACC17	Le véhicule de l'auteur de la déclaration a effectué une manœuvre inattendue
ACC18	Les versions de l'assuré et de l'auteur de la déclaration diffèrent
ACC19	L'assuré s'est senti victime d'un coup monté et a nié toute faute de sa part
B. Éléments relatifs à l'auteur de la déclaration	
CLT1	A engagé très rapidement un avocat
CLT2	Avait effectué des déclarations antérieurement à l'accident en question
CLT3	A communiqué l'adresse d'un hôtel ou un numéro de boîte postale
CLT4	Ne résidait pas dans l'État où est survenu l'accident
CLT5	A engagé un avocat à haute fréquence de demande d'indemnisation*
CLT6	A été difficile à joindre et peu coopératif
CLT7	A été l'un des trois déclarants ou plus dans le véhicule
CLT8	Résidait dans une ville à haute fréquence de demandes d'indemnisation*
CLT9	A évité d'utiliser le téléphone ou le courrier
CLT10	Était sans emploi
CLT11	A semblé avisé en matière de déclaration
C. Éléments relatifs au conducteur	
INS1	Avait effectué des déclarations antérieurement à l'accident en question
INS2	A communiqué l'adresse d'un hôtel ou un numéro de boîte postale
INS3	A volontiers admis sa responsabilité dans l'accident
INS4	Connaissait les occupants de l'autre véhicule
INS5	N'a pas souhaité effectuer de déclaration sous serment
INS6	A été difficile à joindre et peu coopératif
INS7	L'accident est survenu peu de temps après la date d'effet du contrat
INS8	A semblé avisé en matière de déclaration

D. Éléments relatifs au préjudice	
INJ1	Le préjudice corporel a consisté en un problème musculaire ou une entorse
INJ2	Absence de preuve tangible du préjudice corporel
INJ3	Le rapport de police ne fait état d'aucun traumatisme ou douleur
INJ4	Le demandeur s'est soustrait à l'examen médical indépendant
INJ5	Le préjudice corporel n'a fait l'objet d'aucun traitement d'urgence
INJ6	Le traitement non urgent a été retardé
INJ7	Le premier traitement non urgent a été réalisé par un chiropracteur
INJ8	La vérification d'activité a jeté le doute sur le préjudice corporel
INJ9	Incompatibilité des traumatismes avec le rapport de police
INJ10	Résultats d'EMI suggérant que le préjudice corporel n'était pas lié à l'accident
INJ11	Préjudice inhabituel pour ce type d'accident
INJ12	Preuve d'une cause de préjudice différente
E. Éléments relatifs au traitement	
TRT1	Nombreuses visites chez un chiropracteur
TRT2	Au moins trois modalités de traitement fournies par un chiropracteur
TRT3	Nombreuses visites chez un kinésithérapeute
TRT4	IRM ou tomographie numérisée en l'absence de frais d'hospitalisation
TRT5	Recours à un prestataire médical à haute fréquence de demandes d'indemnisation*
TRT6	Interruptions significatives au cours du traitement
TRT7	Traitement prolongé de façon inhabituelle (plus de six mois)
TRT8	L'EMI a contesté l'importance du traitement
TRT9	L'audit médical a suscité des interrogations au sujet des frais
F. Éléments relatifs à la perte de rémunération	
LW1	Le demandeur est son propre employeur ou travaille pour un membre de sa famille
LW2	Le salaire indiqué par l'employeur diffère de la perte de rémunération déclarée
LW3	Le demandeur a récemment débuté dans son emploi
LW4	Employeur inconnu ou difficile à joindre
LW5	Le(s) document(s) attestant la perte de salaire paraissai(en)t non officiel(s)
LW6	Longue période d'incapacité en dépit d'un traumatisme mineur

* Sélection réalisée à partir d'une liste d'avocats, d'agglomérations et de médecins correspondant aux fréquences de demandes d'indemnisation les plus élevées.

ASSURANCES OBLIGATOIRES EN AFRIQUE

A l'ère de la mondialisation

MOTS CLEFS : *Cima* ■ *CRCA* ■ *dispersion* ■ *fonctionnement* ■ *mondialisation* ■ *OMC* ■ *sélection* ■

Après un rappel du mode de fonctionnement de l'assurance en Afrique, l'auteur explique le rôle des assurances obligatoires dans son développement. Il rappelle également l'influence de la mondialisation sur l'industrie des assurances en Afrique de l'Ouest et les occasions offertes par celles-ci en matière d'assurances obligatoires le bien-fondé de l'obligation d'assurance.

La fonction fondamentale de l'assurance est d'organiser la solidarité sous toutes ses formes dans les sociétés où elle se pratique. Par conséquent, elle a un rôle de prévention quand elle élabore la statistique, mais aussi de prévoyance quand elle gère l'avenir. Aussi a-t-elle sa place dans tous les domaines d'activités de l'homme, à savoir :

- le domaine économique : encouragement de l'épargne, réparation des dommages, soutien de la recherche et de l'innovation technologique ;
- le domaine social : raffermissement des liens de solidarité entre les hommes et au sein des familles et de la société. Elle apporte un appui non négligeable à l'État dans la prise en charge de la sécurité des populations ;
- le domaine politique : par le biais de ses contrats sur le crédit et le risque politique, l'assurance apporte un soutien réel à la politique d'échanges, de coopération et même d'intégration entre les États.

Nous ne nous étendrons pas trop longuement sur ce rôle de l'assurance, qui revêt plusieurs facettes abordables sous divers angles. Nous avons simplement voulu rappeler ces quelques notions qui nous serviront dans la section à venir. Il faut, par ailleurs, préciser que l'assurance est une technique très complexe, qui, à ce titre, nécessite qu'on dise un mot sur son fonctionnement.

I. FONCTIONNEMENT DE L'ASSURANCE

Comme nous l'avons suggéré plus haut, l'assurance repose sur trois lois fondamentales qui lui permettent de jouer avec sécurité dans le temps et l'espace son rôle d'organisateur de la solidarité. Ces lois sont les suivantes :

* Administrateur du groupe AGS, Sénégal.

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

1. La loi des grands nombres

Tributaire des statistiques, l'assurance a besoin d'un grand échantillonnage pour apprécier les probabilités de survenance des risques afin d'en tenir compte dans le prix à réclamer. C'est ce qui explique la difficulté de couverture des prototypes ou des risques de très grande valeur dont les cotisations pourraient être très élevées.

2. La loi de la sélection

L'échantillonnage, au-delà du grand nombre d'éléments, doit respecter une certaine homogénéité et des critères de classification afin que le risque garde un caractère aléatoire.

3. La loi de la dispersion

Les risques doivent être dispersés dans l'espace pour éviter des phénomènes d'accumulation de valeurs qui, de fait, faussent l'homogénéité de l'échantillonnage.

Le rappel de ces grandes lois a pour objet principal d'insister sur les limites techniques de l'assurance, ce qui signifie qu'on ne peut tout assurer, ni assurer dans n'importe quelles conditions.

Il s'ensuit qu'il ne suffit pas de rendre une assurance obligatoire mais qu'il faut par ailleurs s'assurer que les moyens techniques de couverture existent.

Après ce petit détour théorique, nous allons nous intéresser à l'impact des assurances obligatoires dans le développement de l'industrie des assurances africaines.

II. LE RÔLE DES ASSURANCES OBLIGATOIRES DANS LE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE AFRICAINE DES ASSURANCES

L'industrie des assurances en Afrique occidentale, zone que nous connaissons le mieux, a été confrontée dans son développement à plusieurs obstacles majeurs :

- l'inexistence de sociétés locales ;
- des résistances socioculturelles ;
- le faible pouvoir d'achat des populations ;
- des produits souvent inadaptés aux besoins ;
- la formation limitée des cadres locaux.

Cet environnement hostile a fait que beaucoup de voix se sont élevées pour apporter leur soutien à l'industrie des assurances africaines, et l'on citera tout particulièrement la Cnuced, qui a pesé de tout son poids et de son autorité pour faire respecter deux grandes recommandations, à savoir :

- la création de sociétés d'assurances de droit national à partir des années 60

avec souvent l'implication de l'État, phénomène qui s'est amplifié à partir des années 70 ;

– l'institution de l'obligation d'assurance transports-facultés-corps et sa domiciliation locale dès le milieu des années 60, avec une quasi-généralisation à partir de 1980.

C'est avec la création des sociétés de droit national que nos États ont pu rendre obligatoires un certain nombre d'assurances, dont nous retiendrons les deux principales : l'assurance auto et l'assurance transport-facultés-corps. En dépit de quelques inconvénients qui tiennent surtout à la pratique du monopole, à savoir :

- l'antisélection ;
- une gestion laxiste ;
- le développement d'un esprit de fraude ;
- le manque de compétitivité.

On peut retenir les avantages très larges que nos marchés retirent ou sont susceptibles de retirer de l'obligation d'assurance :

- la participation à l'éducation des populations pour vaincre les résistances socioculturelles ;
- l'assurance d'une sécurité publique ;
- la mise en place d'un pool de gestion, groupement technique de tarification des risques ;
- l'augmentation des moyens d'investissement de l'État par une plus grande mobilisation de l'épargne, à travers des sociétés beaucoup plus solides ;
- l'amélioration de la protection des citoyens dans un monde de plus en plus égoïste et individualiste.

Tout cela nous incite à dire que l'obligation d'assurance joue bien un rôle fondamentalement positif dans le développement de l'assurance. Nous n'en voulons pour preuve que la croissante importance de la branche automobile, qui représente environ 50 % de souscription du marché de la Cima et dont la partie obligatoire, la RC, représente en moyenne plus de 70 % de la cotisation auto. De même que celle de transports-faculté, qui représente environ 20 % des souscriptions totales malgré tous les cas de fraude et de contournement de la loi, dont l'obligation ne s'applique qu'en FAP-Sauf. Ces branches ont généré par ailleurs des avantages d'une autre nature au profit des économies de nos pays :

- des taxes diverses et importantes ;
- la réduction des transferts de devises ;
- le versement d'honoraires aux auxiliaires que sont les cabinets d'experts, les avocats, les concessionnaires, les garagistes, les cosignataires, les transitaires ;
- des commissions aux courtiers locaux.

L'obligation d'assurance a poussé le législateur et les professionnels à chercher en permanence une amélioration des prestations et on peut citer le cas de l'automobile, avec la modification par le code Cima du fondement juridique de la

faute et de la limitation des exclusions opposables pour mieux protéger la victime d'un accident de la circulation, mais également la barémisation, qui apporte plus de justice et accélère la procédure de règlement. Mentionnons encore la création des fonds de garantie auto, alimentés par cette même branche principalement pour gérer un volet social relevant des prérogatives de l'État.

On peut dire qu'à ce jour une centaine de pays dans le monde ont institué une obligation d'assurance locale de leurs importations. Parmi eux, on compte une trentaine de pays africains, aussi bien francophones, anglophones que lusophones.

III. L'INFLUENCE DE LA MONDIALISATION SUR L'INDUSTRIE DES ASSURANCES

La mondialisation de l'économie a été parachevée par la signature des accords de l'Uruguay Round en 1994 et la mise en place définitive des organes de l'OMC en 1996 à Casablanca.

Il faut préciser que ces accords portant sur tous les produits et tous les domaines, dont le culturel, n'ont pas été abolis toutes les barrières commerciales. Sur les six secteurs encore frappés de barrières exorbitantes ou conditions d'entrée contraignantes, il n'y a pas que les droits de douane, à savoir les produits agricoles, les matières premières, les produits agricoles transformés, les minerais, les produits de la mer et les textiles, cinq représentent l'essentiel de l'économie des pays moins avancés ou en voie de développement. Ce qui veut dire que les importations provenant de ces pays continuent à subir diverses tracasseries officielles ou officieuses, surtout en ce qui concerne les produits finis. Tel est le cas du contingentement des bananes des ACP dans l'UE.

Les chiffres suivants sont éloquentes : les 48 pays les moins avancés, soit 10 de la population mondiale, ne représentent que 0,5 % des échanges internationaux. Ces pays restent donc les grands perdants de ces subtilités du commerce mondial, et ce d'autant que par ailleurs la libéralisation constitue un mirage pour leur avenir économique.

En tout cas, le bilan très mitigé dressé en décembre 1997 à Singapour a amené l'OMC à organiser une conférence spéciale d'intégration des pays pauvres les 27 et 28 octobre 1998 à Genève.

Deux décisions importantes y ont été prises : les pays industrialisés se sont engagés d'une part à arriver graduellement mais rapidement à un tarif zéro pour les importations en provenance de pays moins avancés, et d'autre part à apporter l'assistance nécessaire à la formation des cadres locaux pour une maîtrise des technologies de fabrication et de marketing.

Pour compléter ces décisions importantes, le FMI et la Banque mondiale se sont engagés à aider les pays pauvres à créer le climat propice à l'investissement étranger. C'est dans ce cadre qu'il faut comprendre le vent de démocratisation,

l'institution d'un cadre juridique fiable et sécurisant, le cas de l'Ohada, dans l'Uemoa, le respect des agrégats macroéconomiques, et en particulier l'équilibre budgétaire avec les programmes d'ajustement. Nous avons tenu à faire cette digression, car nous ne pouvons pas parler de l'assurance sans évoquer l'économie, sur laquelle elle repose.

La mondialisation dans le domaine économique s'est appuyée sur les grands ensembles économiques d'Amérique, d'Asie et d'Europe. Dans le cas de l'Afrique de l'Ouest, nous pouvons citer la création de l'Uemoa. La mondialisation a favorisé par ailleurs le regroupement, de grandes sociétés d'assurances en Europe, notamment AXA-UAP, Allianz-AGF et Generali-AMB Athena (en partie).

Ce même phénomène s'observe au niveau de la réassurance, à travers les opérations de rachat effectuées par la Munich-Re ou la Suisse-Re, qui se disputent le leadership, sans oublier la société américaine ERC Frankona et la Scor France.

Dans le domaine des assurances, l'Afrique de l'Ouest, qui appartient à la zone franc, a réalisé une grande avancée par la création de la Cima, dotée de deux outils de travail : le traité Cima et le code Cima.

L'intervention de la Cima à travers sa commission de contrôle, la CRCA, a fait prendre conscience à nos États et aux dirigeants des sociétés d'assurances, que l'heure est à la mondialisation et que leur survie dépend d'un professionnalisme accru.

C'est ainsi que les critères essentiels de viabilité d'une société d'assurances que sont la solvabilité et la couverture des engagements réglementés sont en train d'obliger nos marchés à s'orienter vers un regroupement et d'un refinancement pour augmenter la capacité financière de nos structures. Cette influence ne pourra qu'être positive en réglant la double question de la taille critique et du nombre critique de sociétés évoluant dans un même marché.

Nous espérons que les leçons seront bien retenues pour que la réponse à cette nécessité de renforcement de nos assureurs soulevée dans la plupart des rapports de la CRCA ne soit pas contournée par le biais de nouvelles créations à capitaux propres faibles, donc mort-nées.

Nous pensons que cette double chance dont disposent les marchés de la Cima, à savoir une même législation d'assurance, et une même monnaie, doit être exploitée au mieux des intérêts de nos pays pour permettre la naissance d'un véritable marché intégré de l'assurance africaine.

Vous m'autoriserez à saluer les efforts de certains actionnaires africains de sociétés d'assurances qui s'ouvrent à la participation croisée, laquelle est une forme primaire de regroupement et qui devra aller plus loin dans la constitution de véritables groupes sous-régionaux.

Nous pouvons espérer que cela se réalisera si nous pensons au démarrage prochain de la Bourse des valeurs d'Abidjan, qui enregistrera sûrement la cotation d'entreprises d'assurances africaines. Ce qui prouve qu'une mondialisation bien maîtrisée peut offrir beaucoup d'occasions à notre industrie des assurances.

IV. OCCASIONS OFFERTES PAR LA MONDIALISATION DANS LES ASSURANCES OBLIGATOIRES

La mondialisation, comme nous l'avons dit plus haut, offre des occasions réelles à l'industrie des assurances, à savoir :

- une augmentation des capacités nationales et internationales ;
- des communications rapides et à coût réduit (Internet) ;
- l'accès à des techniques et à des produits modernes ;
- une meilleure connaissance des marchés et des partenaires.

Nous pouvons dire, en partant de ce qui précède, que la mondialisation a permis de lever les deux obstacles majeurs à l'obligation d'assurance pour nos pays qu'étaient la compétence et le savoir-faire. L'institution d'obligation d'assurance RC Courtiers et Avocats au Sénégal ne trouve pas d'offre satisfaisante sur le marché. Nous voyons donc que la combinaison de la capacité et du savoir-faire devrait aider nos assureurs à couvrir la demande et par ce biais à développer l'épargne nationale à travers des assurances obligatoires.

Cette mondialisation nous permet de noter que, malgré le vent de libéralisation qui agite l'économie mondiale, les pays industrialisés, eux, continuent d'adopter des textes introduisant des obligations d'assurance. A titre d'exemples, nous citerons les cas des pays suivants (source Fanaf) :

France	75
Belgique	30
Espagne	62
Italie	50
Allemagne	18

En Afrique de l'Ouest, il est presque impossible de trouver un pays où il existe plus de cinq assurances obligatoires et souvent, en dehors de l'automobile et des transports, les autres risques représentent des cotisations négligeables.

La mondialisation s'appuyant principalement sur l'initiative privée, ce qui explique partout le retrait progressif de l'État dans l'économie, doit s'accompagner de l'assurance.

Par ailleurs, le rôle des grands groupes financiers à la base de cette mondialisation sera positif en termes de produits de placement tant que cela ne remettra pas en question l'équilibre des sociétés d'assurance vie, par suite d'une concurrence déloyale.

La place prépondérante du secteur privé dans les économies occidentales explique l'élargissement de l'éventail des assurances obligatoires, alors que leur niveau reste faible dans les pays moins avancés, comme le montre le tableau 4 ci-après.

Il faut noter que le consumérisme va développer nombre de conflits de responsabilité, d'où la nécessité pour l'État, s'il entend maintenir un équilibre social, de rendre beaucoup d'assurances RC obligatoires.

Par ailleurs, au vu du tableau 5 en annexe, l'obligation d'assurance en matière d'import-export, si elle est correctement appliquée, pourrait s'avérer fructueuse pour nos sociétés d'assurances.

CONCLUSION

Nous voudrions conclure cette modeste contribution sur le bien-fondé des assurances obligatoires en reprenant les propos d'un homme d'État et poète selon qui « l'an 2000 sera la civilisation de l'universel, donc le rendez-vous du donner et du recevoir ».

Afin que l'Afrique ait alors, dans le domaine spécifique de l'assurance, quelque chose à donner, nous pensons que l'obligation d'assurance, par son effet de développement, pourra l'aider à augmenter la part (moins de 1 %) des cotisations mondiales qui est la sienne actuellement.

C'est pourquoi, tout en nous ouvrant à la mondialisation, il nous faut en contrôler le moteur, la libéralisation, et surtout observer une phase transitoire pour une bonne maîtrise des mécanismes.

C'est dire que nos pays, en particulier dans les marchés de la Cima, où les règles prudentielles de gestion sont devenues plus contraignantes, devraient adopter pendant quelques années encore les dispositifs de protection par :

- le maintien des assurances obligatoires actuelles et surtout l'assurance facultés import, ce qui pourrait aider à rééquilibrer la balance commerciale largement déficitaire de la plupart de nos pays ;
- l'extension de l'assurance obligatoire à des domaines comme :
 - l'assurance facultés export vers les pays industrialisés, pour mieux profiter de la dévaluation du franc CFA qui a rendu certains des produits de nos marchés très compétitifs. Il faut dire que les crises monétaires en Asie pourraient encore renforcer cette position d'exportateurs de l'Afrique zone Uemoa pour certaines matières premières, comme le café, le cacao en Côte d'Ivoire, le bois au Gabon, et certains produits miniers (phosphates, etc.). Il pourrait s'agir là d'une dérogation transitoire afin de permettre à nos pays de profiter au maximum de l'amélioration de l'économie mondiale ;
 - l'assurance responsabilité dommages des lieux privés recevant du public (marchés, cinémas, cafés-restaurants) ;
 - l'assurance construction pour limiter des conflits permanents entre maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, et surtout protéger les bâtiments contre les catastrophes ;
 - l'assurance complémentaire santé pour suppléer l'intervention limitée de l'État et disposer de cotisations importantes pour soutenir les politiques de santé nationales ;
 - l'assurance des risques agricoles : le développement de l'agriculture ne peut se concevoir sans une bonne assurance pour sécuriser les investisseurs et les producteurs ;

- l'assurance de la responsabilité des professions libérales pour une meilleure protection du citoyen ;
- l'assurance complémentaire retraite ou fonds de pension, du fait du déséquilibre structurel que connaissent nos institutions de prévoyance, face à une population active en régression.

Cette liste de propositions n'est pas exhaustive, mais l'obligation d'assurance est sans aucun doute un des moyens de la relance économique dans laquelle nos pays se sont engagés.

Cependant, certaines mesures complémentaires devraient être prises pour que ces dispositions d'obligation d'assurance soient efficaces, telle, notamment, la place d'une commission nationale des assurances où seraient représentés les assureurs, l'État, les assurés, les magistrats et le barreau. Cette commission pourrait soumettre, après étude sélective, les secteurs et risques à prendre en compte. Cela aurait l'avantage d'atténuer le caractère coercitif né de l'obligation d'assurance et de créer un phénomène d'adhésion.

Une commission technique devra assurer un contrôle strict du respect par les assureurs des conditions tarifaires et techniques en général et d'un règlement correct des sinistres.

Il faudra prévoir une politique de commercialisation en concertation avec tous les partenaires, d'abord pour une bonne information des populations et ensuite pour expliquer les effets positifs sur le développement économique et social du pays.

L'État devra mettre en place une politique fiscale incitative qui démontre sa volonté de rassurer les populations.

Il appartiendra à l'État de prendre toutes les mesures utiles pour s'assurer que l'épargne est principalement réinvestie dans le développement économique du pays et, à ce titre, la domiciliation des assurances sur le territoire devra être strictement respectée. Telle est la raison pour laquelle la Cima n'a pas voulu dans l'immédiat instituer la liberté de prestation de services entre ses pays membres.

Nous sommes sûrs que ces mesures, tout en respectant l'esprit de l'OMC, devraient permettre à l'Afrique de faire d'une pierre deux coups, en améliorant sa place dans la production mondiale d'assurance et en augmentant sa part dans les échanges commerciaux internationaux ■

Annexes

Évolution de deux principales assurances obligatoires dans la Cima (en millions de FCFA)									
I. SÉNÉGAL									
Branches	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Auto	6 663	6 860	6 739	6 994	7 049	6 752	7 217	7 617	8 253
<i>dont responsabilité civile</i>	3 846	5 099	5 137	5 001	5 371	4 996	5 268	6 092	5 809
	58 %	74 %	76 %	72 %	76 %	74 %	73 %	80 %	70 %
Transport	2 307	2 157	2 244	2 030	2 420	2 174	3 578	4 167	4 450
<i>dont facultés</i>	1 262	1 273	1 524	1 226	1 371	1 054	2 214	2 910	2 531
	55 %	59 %	68 %	60 %	57 %	48 %	62 %	70 %	57 %
Source : FSSA									
Taux de croissance 1988-1995	Auto			14 %					
	RC auto			20 %					
	Transports			23 %					
	Facultés			29 %					
Fléchissements en 1993 et 1996									
1. 1993	RC auto			- 7%					
	Facultés			- 24%					
	Situation économique difficile : veille de la dévaluation								
2. 1996	RC auto			- 5%					
	Facultés			- 13%					
	— développement de la non-assurance en auto								
	— contournement de la loi en facultés								
	— non-respect du tarif RC majoré après dévaluation								
II. CIMA									
1. CÔTE D'IVOIRE									
Branches	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Auto		21 083	19 890	18 638	17 964	16 456	16526	22 961	24 630
<i>dont responsabilité civile (81 %)</i>		17 078	16 111	15 097	14 551	13 329	13.386	15 296	16016
Transport		7 037	4 879	4 879	4 323	4 443	7480	9 490	10 151
<i>dont facultés (53 %)</i>		3 800	2 635	2 635	2 334	2 399	4039	5 125	4 872
Taux de croissance	Auto			15 %					
	RC auto			12 %					
	Transports			18 %					
	Facultés			16 %					
Fléchissements	RC auto en 1989, 1990 et 1993 : baisse - 4%								
Forte hausse de 38 %	RC auto en 1994-1995								
	Facultés baisse de 5 % en 1995-1996								
Source : FSSA									
2. GABON									
Branches	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Auto		6 594	6 340	6 800	5 617	6 359	7 134	7 800	8 685
<i>dont responsabilité civile</i>		4615,8	4 755	5 508	3875,73	4387,71	4993,8	5 070	5905,8
		70 %	75 %	81 %	69 %	70%	65%	68%	
Transport		4 227	4 092	4 868	4 558	5 359	9 628	8 151	7 547
<i>dont facultés</i>		2 240	2 169	2 580	2 416	2 840	5 103	4 320	4 000
Taux de croissance	Auto			18 %					
	RC auto			9 %					
	Transport			22 %					
	Facultés			22 %					
Fléchissements	RC auto : baisse en 1992 de 30 %								
	Facultés : baisse en 1992 de 7 %								
NB. 1996 baisse en facultés de - 14 % (Sénégal), de - 5% (RCI) et - 8% (Gabon)									
Source : FSSA									

Remarques : On constate dans les trois cas que 1996 dégage une baisse des cotisations sur toutes les assurances obligatoires facultés.

1. Sénégal : facultés - 14 %

1. Côte d'Ivoire : facultés - 5 %

2. Gabon : facultés - 8 %.

Ces baisses s'expliquent par l'anarchie tarifaire et la délocalisation des risques, car les volumes d'importations continuent d'augmenter tant en valeur qu'en quantité.

RISQUES N° 35 : Juillet-Septembre 1998

Principales assurances obligatoires dans le Cima + Guinée (Conakry)		
Pays	Assurances obligatoires	Texte
Bénin	RC automobile	Loi n° 65-1 du 4. 3.1965
	Facultés transportées	Décret n° 83-406 du 1.1.1984 Décret n° 83-406 du 1.1.1984
Burkina	RC automobile	Ord. n° 58/PRES/MFC du 30.12.1966
	Facultés transportées	Ord. n° 83-022 du 17.11.1983 et décr. d'appl. n° 84-329
Cameroun	RC automobile	Loi n° 65 LP9 du 22.5.1965
	Facultés transportées	Loi n° 75-14 du 8.12.1975 et décr. d'appl. du 6.8.1976
Rép. centrafricaine	RC automobile	Loi n° 63-431 du 18.12.1963
	Facultés transportées	Ord. n° 83-02 du 2.8.1983 et décr. d'appl. n° 84-128 du 27.4.1984
Congo	RC automobile	Ord. n° 01-70 du 10.1.1970
	Assurance scolaire	Ord. n° 25-71 du 30.9.1971
	Facultés transportées	Arr. n° 8562 du 26.3.1983
	Tous risques chantiers RC décennale	Loi n° 44-83 du 26.3.1983 Loi n° 44-83 du 26.3.1984
Côte d'Ivoire	RC automobile	Loi n° 60-342 du 23.10.1960
	Facultés transportées	Loi n° 84-485 du 23.07.1986 et décr. d'appl. n° 86-486 du 1.7.1986
Gabon	RC automobile	Ord. n° 6-79-PR MINE COFIN du 22.2.1979
	Facultés transportées	
Guinée-Bissau	RC automobile	Loi n° 95-022 du 12.6.1995 portant sur le Code des assurances
	RC professionnelle des entreprises du bâtiment, des bureaux d'étude Assurance contre l'incendie des dépôts et stations de vente de carburant	
	Facultés importées	
Mali	RC automobile	Loi n° 81-78 du 15.9.1981
	Assurances maritimes	Loi n° 81-78 du 15.9.1981
Niger	RC automobile	Loi n° 87-06 du 03.6.1987
	Facultés transportées	Ord. n° 85-15 du 23.5.1985
Sénégal	RC automobile	Loi n° 74-33 du 18.7.1974 et décr. d'appl. n° 74-865 du 26.8.1974
	Facultés transportées	Loi n° 83-47 du 18.2.1983 et décr. d'appl. n° 83-1201 du 24.11.1983
	Pêche sous-marine RC chasse RC avocat RC courtiers	Décr. n° 67-389 du 13.4.1967 Cima 1995
Tchad	RC automobile	Ord. n° 01/CD du 6.2.1965
	Facultés transportées	Décr. n° 736 du 15.11.1985
Rép. dém. du Congo (ex-Zaire)	RC automobile	Ord. n° 66/622 du 23.11.1966

Valeurs du commerce extérieur UEMOA (en milliards de FCFA)							
Années	Zone	UEMOA (8 pays)		Cas particuliers			
		Import	Export	Côte d'Ivoire		Sénégal	
				Import	Export	Import	Export
1987		2 063	1 837	706	911	434	333
1988		1 844	1 539	663	789	431	338
1989		1 896	1 681	705	855	473	394
1990		1 837	1 611	627	812	470	395
1991		2 049	1 699	799	888	471	385
1992		2 211	1 754	810	857	472	369
1993		2 210	1 713	811	851	467	557
1994		3 604	3 321	1 379	1 730	867	755
1995		4 188	3 898	1 735	2 084	897	768

Pays	Population Évaluation pour 1997 en fonction de l'accroissement moyen des dernières années (en millions)	PNB/habitant Approximation effectuée selon différentes sources, variant suivant les taux de change pratiqués (en dollars)	Consommation moyenne		Cotisation moyenne annuelle par habitant (en FCFA)
			annuelle d'assurance		
			IARD (en milliards de FCFA)	VIE (en milliards de FCFA)	
Bénin	5,9	560	4,98	0,48	926
Burkina	10,9	300	6,11	0,96	649
Côte d'Ivoire	15,4	560	69,2	21,7	5 903
Guinée-Bissau	1,1	220			
Mali	10,9	200	5,34	0,60	545
Niger	9,7	200	5,65	0,22	605
Sénégal	8,8	550	22,3	5,2	3 125
Togo	4,4	300	5,16	1,15	1 434
Totaux	67,1		118,7	30,3	2 221

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

ETUDE DE LA STABILITE DES INDICATEURS de risque en assurance

MOTS CLEFS : *composante fréquentielle • indicateurs • sinistralité • sondage aléatoire • variable.*

Si ces indicateurs permettent d'estimer avec une bonne précision les futurs montants totaux des sinistres, il n'en est pas de même pour les risques individuels. Cette « robustesse » temporelle dépend de la taille de la classe. Cet article se propose de mettre en évidence et de quantifier, de façon pratique, les liens existant entre la robustesse de ces indicateurs et la taille des classes.

Les assurances doivent faire face à des flux financiers intertemporels et individualisés, et de ce fait très nombreux. Face à cet environnement incertain, elles doivent déterminer une politique de tarification qui leur permette de dégager un profit, tout en restant bien positionnées dans un marché concurrentiel. La tarification, avec toutes les modulations de cotisation qui la caractérisent, constitue le mode d'intervention primordial de l'entreprise pour assurer sa pérennité. Les contrats doivent être incitatifs, sans être trop pénalisants pour ne pas perdre des assurés.

Il est clair que la qualité d'une politique d'assurance dépend de manière décisive de la connaissance du risque assuré. Ce risque, a priori inobservable, doit être étudié sous un angle explicatif et décisionnel.

En assurance automobile, ce risque se mesure en termes de fréquence et de montant des sinistres. Si, à partir de la connaissance de la fréquence et du coût moyen des sinistres survenus, l'année n pour un grand nombre de clients ou de sociétaires, l'assureur peut estimer de façon assez précise ces mêmes éléments pour l'année $n + 1$, le risque individuel est en revanche plus difficile à prévoir.

Un individu qui a contracté une assurance représente un risque clairement intertemporel. Il est facile d'imaginer une persistance de facteurs de risque qui crée de facto une interdépendance entre les défaillances observées à certaines dates.

La variable inobservable (risque individuel) qui résulte schématiquement d'une part « innée » non contrôlée (mauvais réflexes, santé...) et d'autre part de la

* Université de Paris-II et Ensaë.

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

prudence de l'assuré (respect du code de la route) est souvent corrélée à des variables observables (âge, profession...). Cela justifie l'approche statistique du problème de la tarification. Les contrats sont alors contingents aux caractéristiques des individus.

Les méthodes d'analyse du risque sont connues et reposent sur des modélisations probabilistes. Des hypothèses simplificatrices sont souvent adoptées et conduisent à des approches économétriques comme la régression logistique (plus robuste qu'une modélisation ADL) et à des modèles de comptage reposant sur des lois binomiales et de Poisson.

D'un point de vue pratique, la première étape consiste à rechercher les variables les plus explicatives de la sinistralité (fréquence et coût).

La seconde étape conduit à rechercher des similitudes entre individus afin de reconnaître des classes homogènes de risque (mutualisation des risques) ; cette homogénéité peut être mesurée par des indicateurs de risque, à savoir la fréquence (F) et le coût moyen (CM), définis par :

$$F = \text{nombre total de sinistres} / \text{nombre de véhicules assurés}$$
$$CM = \text{somme des coûts des sinistres} / \text{nombre total de sinistres}$$

La cotisation pure est le produit de ces deux indices. En général, ils sont ramenés à une base 100 pour l'ensemble du portefeuille. La tarification s'effectue alors à partir de ces classes. Bien évidemment, l'analyse de la sinistralité durant l'année ne peut servir de base à l'établissement des cotisations que, dans le meilleur des cas, l'année $n + 2$. La mesure du risque fait l'objet d'une estimation.

D'une manière générale, les risques des individus d'une classe homogène de risques sont fonction de deux variables aléatoires, indépendantes et équidistribuées : une variable structurelle qui caractérise l'hétérogénéité interindividuelle acceptée au sein de la classe, et une variable endogène qui correspond au risque collectif de la classe. C'est cette dernière que l'assureur cherche à prévoir. A priori, il est impossible d'évaluer les capacités individuelles de chaque conducteur. L'idée est alors d'opérer des ajustements a posteriori en fonction des résultats individuels observés.

Si l'assureur propose un contrat d'assurance automobile indifférencié, un autre assureur pourra, en proposant un contrat assorti d'une cotisation plus faible, mais d'une franchise plus importante, attirer les « bons » conducteurs.

F. Knight a été le premier, en 1921, à développer l'analyse du risque et de l'incertitude : « The man's opinion or prediction may be an objective probability and the estimate itself recognized as having a certain degree of validity, the degree of felt uncertainty of the two probability ratios » (Risk, Uncertainty and Profit, New York, A. M. Kelly).

Si l'étude du portefeuille permet de mettre en évidence des liens entre des caractéristiques observables (conducteurs, véhicules...) et la sinistralité, la tarification doit les intégrer, mais cette démarche sous-entend bien sûr la régularité de ces liens.

Les indicateurs précédents correspondent, en quelque sorte, à des moyennes et sont donc très sensibles aux points atypiques (*outliers*), d'autant plus que l'effectif de la classe (ou strate) est faible. Le traitement des points atypiques a fait l'objet de longs débats au XIX^e siècle et le terme de robustesse est cité pour la première fois, en 1953, par G. Box dans un article sur la variance pour un processus non gaussien.

Il est souhaitable dans l'élaboration de ces classes de se protéger des mauvais effets de certaines déviations. L'exploitation de l'ensemble des contrats permet d'éviter les imprécisions liées à l'échantillonnage. Les grandes sociétés d'assurances ont une richesse de données qu'il convient d'exploiter. Mais la dimension temporelle reste présente. Sur le terrain, chaque statisticien ou actuaire d'assurance qui s'est penché sur ces questions a constaté que la robustesse de ces indicateurs diminuait selon la taille de la classe, des inversions pouvant même se produire entre classes. Si l'effectif de la classe est insuffisant, la loi des grands nombres n'assure plus la stabilité du calcul de la cotisation actuarielle.

Examinons maintenant les liens existants entre l'effectif d'une classe et la robustesse, au sens d'une stabilité temporelle, des indices.

I. LA COMPOSANTE FRÉQUENTIELLE

1. Première approche

Cette approche repose sur l'étude des processus indépendants et stationnaires. La fréquence F_n d'une classe d'effectif sur une période donnée (un an, par exemple) est :

$$F_n = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

où X_i désigne le nombre de sinistres de l'assuré i de la classe considérée pendant cette période. Notons p la probabilité pour qu'un assuré de cette classe ait un sinistre et $X = \sum_{i=1}^n X_i$. Un assuré qui subit deux sinistres sur la période considérée est assimilable à deux assurés de la même classe affectés chacun par un seul sinistre. X peut être considérée comme une variable aléatoire qui suit une loi binomiale d'espérance $E(X) = np$ et de variance $V(X) = np(1-p)$, d'où :

$$E(F_n) = p \quad \text{et} \quad V(F_n) = \frac{1}{n^2} V(X) = \frac{p(1-p)}{n}$$

D'autre part, pour une variable aléatoire Y dont les deux premiers moments existent, l'inégalité de Bienaymé-Tchebychev donne :

$$\forall \varepsilon > 0, \text{Pr ob } \{|Y - E(Y)| > \varepsilon\} \leq \frac{V(Y)}{\varepsilon^2}$$

On obtient donc :

$$\text{Pr ob } \{|F_n - p| > \varepsilon\} \leq \frac{p(1-p)}{n\varepsilon^2}$$

$|F_n - p|$ mesure la précision que l'on souhaite obtenir pour l'indicateur de fréquence et $\frac{p(1-p)}{n}$ correspond au risque d'erreur. Si α désigne le risque d'erreur, fixé a priori, on veut avoir :

$$\frac{p(1-p)}{n\epsilon^2} \leq \alpha$$

Dans cette étude, on s'intéresse essentiellement aux garanties RC (responsabilité civile) et DV (dommages aux véhicules). En général, pour une classe de risque donnée, p varie entre 3 % et 10 %, la moyenne d'un portefeuille étant de l'ordre de 7 %. On peut également estimer que pour 95 % du portefeuille, le taux est inférieur à 10 %. Le tableau qui suit indique la taille minimale d'une classe pour une précision donnée (ϵ) et une probabilité (p) de sinistre donnée, exprimées en pourcentage, au seuil de 5 %.

$p \setminus \epsilon$	0,5	1	2	3	5
3	23 280	5 820	1 455	647	233
4	30 720	7 680	1 920	853	307
5	38 000	9 500	2 372	1 056	380
6	45 120	11 280	2 820	1 253	451
7	52 080	13 020	3 255	1 447	521
8	58 880	14 720	3 680	1 635	589
9	65 520	16 380	4 095	1 820	655
10	72 000	18 000	4 500	2 000	720
20	128 000	32 000	8 000	3 555	1 280
50	200 000	50 000	12 500	5 555	2 000

L'expression $p(1-p)$ est maximale pour $p = \frac{1}{2}$. La dernière ligne indique donc la taille minimale suffisante pour obtenir la précision désirée, et cela quelque soit la valeur de p .

2. Seconde approche

En réalité, sur une période donnée, le nombre d'assurés varie ; certains arrivent, d'autres résilient leur contrat ou changent de véhicule. Pour une période de longueur T , exprimée en mois, chaque assuré i est « pondéré » par w_i (défini par $w_i = (1/T) \times$ nombre de mois où i est présent pendant cette période dans la classe). Un assuré présent trois mois dans l'année aura donc un poids égal à 0,25. La fréquence est alors définie par :

$$F_n = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

L'utilisation de cet indicateur F_n à la place d'une moyenne pondérée $M_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{w_i}$ permet de lisser les données.

On peut considérer que l'ensemble des assurés d'une classe homogène de risque constitue un échantillon aléatoire de la population des « assurables » ayant

les mêmes caractéristiques. Suivant alors la démarche de linéarisation d'un ratio, on pose $u_i = \frac{1}{\hat{w}} (x_i - F_n w_i)$, où n désigne l'effectif de la classe, N l'effectif inconnu de la population et \hat{w} est estimé par $N \sum w_i$. On obtient¹ comme variance de sondage, $Var(F_n) \cong Var(\hat{u})$, où \hat{u} est un estimateur du total des u_i dans la population, à savoir :

$$\hat{u} = \frac{N}{n} \sum u_i$$

d'où :

$$Var(\hat{u}) = Var\left(\frac{N}{n} \sum u_i\right) = \frac{N^2}{n^2} Var\left(\sum u_i\right)$$

Dans un sondage aléatoire simple, on a :

$$Var(\bar{u}) = Var\left(\frac{1}{n} \sum u_i\right) \cong \left(1 - \frac{n}{N}\right) \frac{S_u^2}{n} \text{ (estimateur sans biais).}$$

D'autre part,

$$S_u^2 \text{ est estimé par } \hat{S}_u^2 = \frac{1}{n-1} \sum (u_i - \bar{u})^2 \cong \frac{1}{n} \sum (u_i - \bar{u})^2$$

On obtient donc :

$$Var(\hat{u}) \cong \frac{N^2}{n^2} \times v^2 \left(1 - \frac{n}{N}\right) \frac{\hat{S}_u^2}{n}$$

Le taux de sondage étant très faible (en pratique, toujours inférieur à 1 %), l'expression précédente devient :

$$Var(\hat{u}) \cong \frac{N^2}{n^2} \sum (u_i - \bar{u})^2$$

ou encore :

$$Var(\hat{u}) \cong \frac{N^2}{n^2} \sum \left(\frac{n}{N(\sum w_j)} (x_i - F_n w_i) - \bar{u} \right)^2$$

Avec :

$$a_i = \frac{n}{\sum w_j} (x_i - F_n w_i)$$

on obtient :

$$Var(\hat{u}) \cong \frac{1}{n^2} \sum (a_i - \bar{a})^2 \text{ et } \bar{a} = \frac{n}{\sum w_i} (\bar{x} - F_n \bar{w})$$

Enfin en posant :

$$z_i = x_i - F_n w_i$$

l'expression cherchée devient :

$$Var(\hat{u}) \cong \frac{1}{n^2} \left(\frac{n}{\sum w_j} \right)^2 \sum (z_i - \bar{z})^2$$

puis en notant $V(z)$ la variance statistique de z , on obtient :

$$Var(\hat{u}) \cong \frac{n}{(\sum w_i)} V(z)$$

1. W.G. Cochran, Sampling Techniques, Ed. Wiley, New York, 1977.

La variance de l'indicateur de fréquence est donc estimé par :

$$\text{Var}(F_n) \cong \frac{n}{\left(\sum w_i\right)} V(z)$$

Une autre démonstration de ce résultat figure en annexe.

Pour une précision (ϵ) et un seuil (α) donnés, exprimés en pourcentage, la taille de la classe doit vérifier :

$$\frac{\text{Var}(F_n)}{\epsilon^2} \leq \alpha$$

ou encore :

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^n w_i\right)^2}{n} \geq \frac{V(z)}{\alpha \times \epsilon^2}$$

Il est donc possible d'estimer la précision de F_n pour une classe donnée ou de déterminer la taille minimale n d'une classe en fonction de la dispersion empirique de z et du nombre de véhicules années assurés. On peut toujours majorer l'inégalité précédente et poser

$$n \geq \frac{V(z)}{\alpha \times \epsilon^2}$$

Dans le portefeuille étudié, la variance « moyenne » de z selon les classes homogènes de risque est de l'ordre de 0,05 (entre 0,01 et 0,07) et le taux (t) de véhicules années par rapport au nombre d'assurés varie généralement entre 65 % (minimum) et 85 % (maximum). A titre indicatif, le tableau suivant présente quelques valeurs numériques pour n conformes aux hypothèses précédentes avec %.

Ainsi pour le minimum :

$$n \geq \frac{1}{(0.65)^2 \times \epsilon^2}$$

$t \setminus \epsilon$ (%)	0,5	1	2	3	5
Min.	94 674	23 310	5 917	2 629	947
Max.	55 363	13 840	3 460	1 537	553

Pour chaque classe particulière, il est donc possible de vérifier le degré de précision de F_n en fonction de l'effectif de la classe.

II. LE MONTANT DES SINISTRES

La variable montant des sinistres peut être considérée comme une loi discrète à deux modalités, correspondant respectivement aux sinistres matériels et corporels. Dans cette étude, on se limite à la garantie RC et au montant des sinistres matériels.

Pour une classe (ou strate) donnée d'effectif n , le coût moyen des sinistres est défini par :

$$CM_n = \frac{\sum_{j=1}^q c_j}{q}$$

où q correspond au nombre total de sinistres, à savoir

$$q = \sum_{i=1}^n X_i$$

et c_j désigne le coût du sinistre $j, j=1...q$. On obtient :

$$E(CM_n) = \bar{C}, \text{ et } V(CM_n) = \frac{s^2}{q}$$

où s^2 désigne la variance empirique de la variable coût (C) dans la classe considérée et peut être calculée directement dans la classe. Mais on peut aussi remarquer que la variable coût suit une loi :

$$\Gamma(p, \theta)$$

et l'estimation des paramètres p et θ permet d'estimer s^2 , à savoir

$$s^2 = \frac{p}{\theta^2}$$

En pratique, dans les strates usuelles, la moyenne \bar{C} varie entre 5 000 F et 8 000 F. Pour un risque d'erreur α , fixé a priori à 5 %, et une précision ϵ désirée, le nombre minimal de sinistres est donné par :

$$q > \frac{s^2}{\alpha \times \epsilon^2}$$

Afin de fournir quelques points de repère, on peut supposer que le nombre de sinistres dans le portefeuille est de l'ordre de 7 %. Le tableau suivant présente quelques approximations quantitatives (dans le cadre des hypothèses précédentes) des liens qui existent entre la taille de la classe (n), le degré de précision (ϵ , exprimé en francs) et la dispersion (s^2) du montant des sinistres.

$s^2 \setminus \epsilon$	100 F	200 F	300 F	500 F
700 000	20 000	5 000	2 222	800
1 500 000	42 857	10 714	4 762	1 714
2 500 000	71 428	17 857	7 936	2 778
4 000 000	114 286	28 571	12 698	4 571

Dans un certain nombre de classes, les effectifs présentés dans ce tableau sont excessifs, ce qui est le cas si le taux de sinistres est inférieur à 7 %.

III. LA PRIME PURE

Dans un portefeuille de N assurés, il y aura n sinistres. Le coût total des sinistres sera égal au produit de n par le coût moyen et les cotisations d'assurance à $N \times$ prime pure. Sous l'hypothèse de tarification, cotisation=coût, on obtient :

$$\text{Prime pure} = (n/N) \times \text{coût moyen} = \text{fréquence} \times \text{coût moyen}$$

Avec les notations précédentes, où P_n désigne la prime pure, la formulation précédente devient :

$$P_n = \frac{\sum_{i=1}^n c_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

La démarche est identique à celle utilisée pour la composante fréquentielle. En posant $u_i = c_i - P_n w_i$, on obtient :

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^n w_i\right)^2}{n} \geq \frac{V(u)}{\alpha \times \epsilon^2}$$

On peut toujours majorer $\sum_{i=1}^n w_i$ par n , d'où $n \geq \frac{V(u)}{\alpha \times \epsilon^2}$

Donnons encore quelques indications numériques, en utilisant les mêmes valeurs de taux (t) que pour la composante fréquentielle et une variance « moyenne » pour u de l'ordre de 2 500 000. A titre indicatif, le tableau suivant présente ces quelques valeurs numériques pour n sous les hypothèses précédentes avec $\alpha = 5\%$.

$t \setminus \epsilon$	100 F	200 F	300 F	500 F
Min.	11 834	2 959	855	473
Max.	6 920	1 730	769	277

CONCLUSION

Ces différents tableaux numériques montrent la nécessité d'avoir un effectif suffisamment grand dans chacune des classes homogènes de risque pour espérer obtenir une certaine stabilité dans le temps des indicateurs. La précision pour le montant des sinistres et la prime pure est meilleure. En effet, une précision de 500 F sur le montant des sinistres correspond environ à 1 % pour la fréquence.

Le passage d'une modélisation du risque à la tarification nécessite des aménagements liés à l'obligation d'appliquer la clause bonus/malus et à la politique commerciale de l'assurance. La détermination, dans chaque portefeuille particulier, de la précision de ces indicateurs fournit une aide pour décider de ces aménagements et du degré de mutualisation.

Si l'approche économétrique du risque peut se faire par échantillonnage, il semble préférable d'effectuer la mise au point sur l'ensemble des assurés.

Annexe

On considère que $x = \sum_{i=1}^n x_i$ (resp. $w = \sum_{i=1}^n w_i$) est une réalisation de la variable aléatoire $X = \sum_{i=1}^n X_i$ (resp. $W = \sum_{i=1}^n W_i$) dans un sondage aléatoire simple. Aucune hypothèse n'est formulée sur les lois de X et W . On utilise alors le procédé de linéarisation d'un ratio (valable pour $n > 30$). On pose $x = X + \delta$ (resp. $w = W + \epsilon$) où δ (resp. ϵ) correspond à l'erreur d'échantillonnage. On obtient :

$$\frac{x}{w} = \frac{X + \delta}{W + \epsilon} = \frac{X \left(1 + \frac{\delta}{X}\right)}{W \left(1 + \frac{\epsilon}{W}\right)} = \frac{X}{W} \left(1 + \frac{\delta}{X} - \frac{\epsilon}{W} + \dots\right)$$

Les termes du second ordre (et a fortiori d'ordre supérieur) étant négligeables par rapport aux termes du premier ordre, on obtient :

$$\text{Var}\left(\frac{X}{W} \cong \text{Var}\left(\frac{X}{W} \left(\frac{\delta}{X} - \frac{\varepsilon}{W}\right)\right) = \text{Var}\left(\frac{1}{W}(\delta - F_n \varepsilon)\right)$$

est estimé par

$$\frac{N}{n} \sum w_i, \text{ d'où } \text{Var}(F_n) \cong \frac{n^2}{N^2 (\sum w_i)} \text{Var}(\delta - F_n \varepsilon)$$

D'autre part :

$$\delta - F_n \varepsilon = \sum_i \left((x_i - X_i) - F_n (w_i - W_i) \right) \cong \sum \left(\left(x_i - \frac{N}{n} x_i \right) - F_n \left(w_i - \frac{N}{n} w_i \right) \right) = \frac{n - N}{n} \left(\sum (x_i - F_n w_i) \right)$$

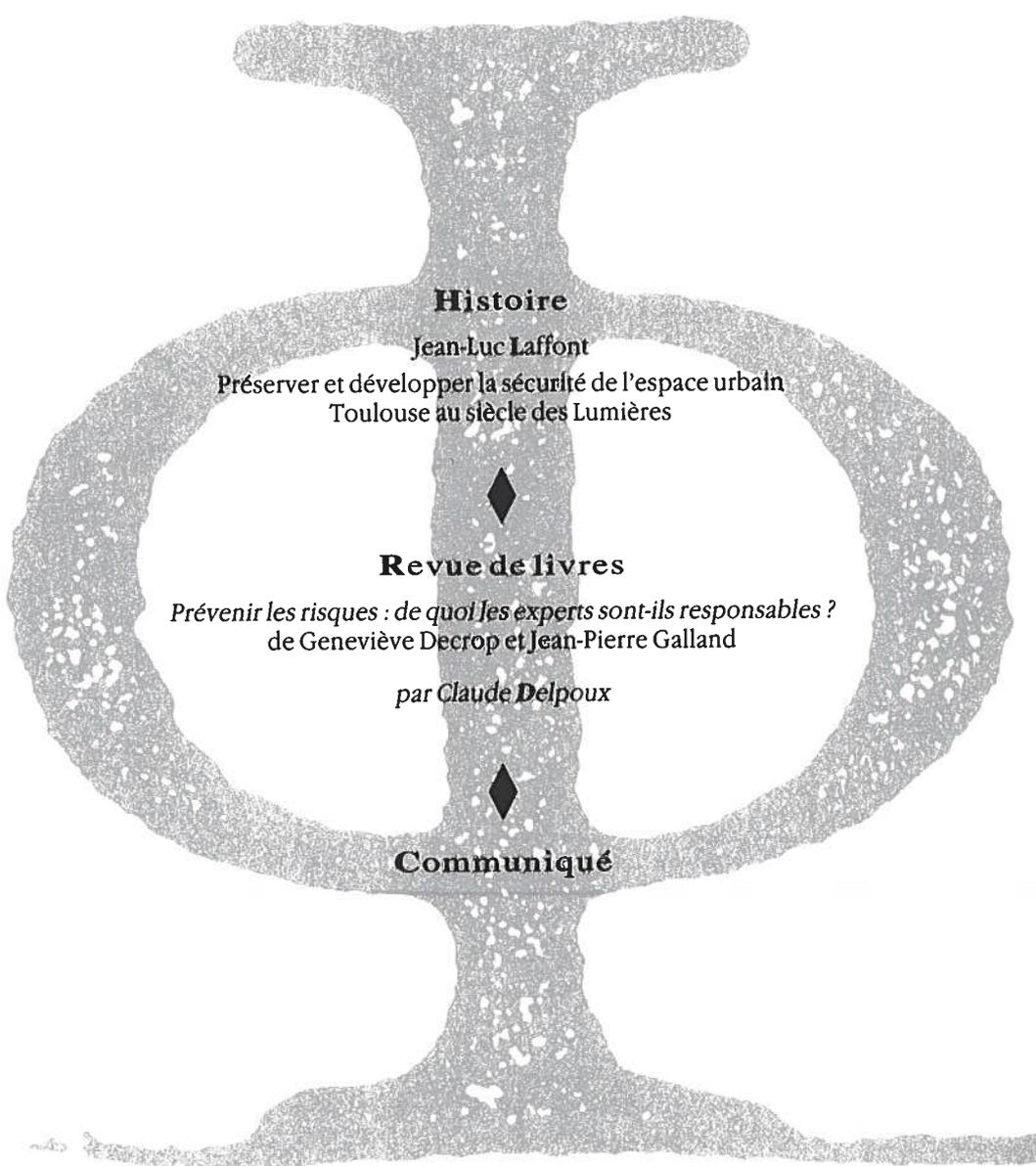
Puis, en posant $z_i = x_i$, on obtient :

$$\text{Var}(F_n) \cong \frac{n^2}{N^2 (\sum w_i)^2} \times \left(\frac{n - N}{n} \right)^2 \times nV(z)$$

Finalement, l'estimation de la variance de l'indicateur est donnée par :

$$\text{Var}(F_n) \cong \frac{n}{(\sum w_i)^2} V(z)$$

CHRONIQUES



Histoire

Jean-Luc Laffont

Préserver et développer la sécurité de l'espace urbain
Toulouse au siècle des Lumières



Revue de livres

Prévenir les risques : de quoi les experts sont-ils responsables ?
de Geneviève Decrop et Jean-Pierre Galland

par Claude Delpoux



Communiqué

PRESERVER ET DEVELOPPER LA SECURITE

de l'espace urbain

Toulouse au siècle des Lumières

Au siècle des Lumières la remise en question du caractère sécurisant de l'espace urbain est une clef essentielle pour comprendre le discours alarmiste des contemporains sur la ville. L'étude du cas toulousain au dernier siècle de l'Ancien Régime permet de constater que des efforts importants, quoique inégaux, furent réalisés par les pouvoirs publics pour préserver et développer la sécurité du cadre urbain. Dans le même temps, on enregistre l'émergence d'une exigence sécuritaire nouvelle au sein de la population, qui éclaire l'action des autorités. C'est le bilan général de ces avancées qui est ici sommairement exposé.

Le XVIII^e siècle fut un temps de profondes mutations à Toulouse comme dans la plupart des métropoles occidentales. Dans le glissement qui s'opéra alors entre la ville classique et la ville moderne, il est un paramètre qui a rarement été pris en compte par les historiens et qui se révèle pourtant essentiel pour la compréhension du phénomène : la remise en question du caractère sécurisant et protecteur de l'espace urbain. C'est ce que vérifie l'étude du cas de la capitale languedocienne au dernier siècle de l'Ancien Régime, où l'on constate une réelle déliquescence du cadre urbain induite par la conjonction de divers facteurs (de la recrudescence des inondations et de l'aggravation de leurs effets aux difficultés de circuler en sécurité sur la voie publique) qui ont aggravé la vulnérabilité de la ville et de sa population aux risques. Face à cette situation, préserver et développer la sécurité de l'espace urbain s'imposa aux contemporains comme une impérieuse nécessité. Une approche globale de la question et une étude systématique de ces multiples composantes permet de dégager un bilan général des avancées réalisées dans le domaine de la sécurité et de la prévention des risques urbains. Ce sont les principaux éléments de ce bilan qu'on se propose de présenter brièvement ici¹.

Il apparaît qu'à Toulouse, comme dans toutes les métropoles occidentales au siècle des Lumières, les pouvoirs publics, et singulièrement l'autorité municipale, firent de réels efforts pour préserver et, autant que possible, développer la sécurité de l'espace urbain.

De fait, il ne fut pas un type de danger qui ne retînt, peu ou prou, l'attention des capitouls, lesquels tentèrent d'y apporter des solutions avec les moyens techniques et financiers dont ils disposaient. C'est ainsi une capitale languedocienne au diapason des préoccupations et des avancées de son temps qui se fait jour dans ce domaine. Ce constat général masque cependant d'importantes disparités selon les cas qui engagent à nuancer le bilan que l'on peut dresser.

* Chercheur associé au Centre d'études et de recherche sur la police (Institut d'études politiques de Toulouse).

1. Ce texte est une version remaniée de la conclusion du chapitre XVII de notre thèse de doctorat d'histoire : *Policer la ville. Toulouse, capitale provinciale au siècle des Lumières, université de Toulouse-le Mirail, 1997, 3 vol., t. II, p. 1729-1732.*

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

I. LES MESURES VISANT A AMÉLIORER ET DÉVELOPPER LA SÉCURITÉ DE LA VOIE PUBLIQUE

Dans le cadre général de la police de la voirie, de nombreuses dispositions furent prises par l'autorité municipale afin de tendre vers cette sécurité optimale de l'espace public qui est la finalité même de ce secteur de la police. On peut ainsi discerner trois grands types de mesures :

- celles visant à dégager la voie publique des entraves à la circulation ;
- celles réglementant cette dernière ;
- enfin, celles tendant à prévenir les menaces sur l'espace public qui émanaient des bâtiments le bordant.

Ces distinctions que nous opérons, les capitouls les ignoraient, pour qui elles étaient autant de composantes constitutives de ce tout qu'était à leurs yeux la police de la voirie. Cette dernière se trouvait en l'occurrence très étroitement mêlée à ce que nous désignons de nos jours sous le nom de droit de la construction, et ce à tel point qu'il est bien difficile, sinon impossible, de faire la part des choses en la matière.

Afin d'assurer une libre circulation aux hommes et à leurs véhicules au sein de l'espace urbain pour en garantir la sécurité, les capitouls entendaient débarrasser la voie publique de toutes les formes d'entraves qui pouvaient s'y trouver. Dans ce cadre général, lorsque l'on synthétise les informations relatives aux multiples causes d'embaras, on distingue trois types de gênes : les dépôts sauvages sur la voie publique forment la première catégorie, les saillies mobiles (ou provisoires) la deuxième, les saillies permanentes (ou « mobilières ») la troisième. Ces diverses formes d'empiétements se combinaient souvent pour obstruer les rues et restreindre l'espace des places publiques. A Toulouse comme ailleurs, ces questions étaient déjà d'actualité à l'époque médiévale. Aussi, fortes de l'exemple donné par la royauté dans ce domaine, réagirent-elles (plus ou moins) énergiquement dans le courant du XVIII^e siècle. Face à des problèmes qui se posaient à l'identique d'une ville à l'autre, partout ou presque, les mêmes solutions d'exclusion ou de limitation – selon les cas – furent préconisées et, autant que possible, appliquées. Les mesures adoptées par les capitouls ne présentaient donc aucune originalité. Aussi retiendra-t-on surtout que la réglementation capitulaire s'est développée de façon inégale dans le temps et selon les objets. D'une façon générale, le milieu des années 1720 et la dernière décennie de l'Ancien Régime apparaissent comme les deux temps forts de l'action municipale en matière de lutte contre les saillies dangereuses et contre tous les types de constructions susceptibles de présenter un danger pour la voie publique. La période préévolutionnaire marqua un très net durcissement de l'attitude des capitouls, qui se firent de plus en plus répressifs. Ce phénomène trahit tout à la fois leur volonté de briser les résistances auxquelles ils se heurtaient et d'accélérer l'application des réformes qu'ils cherchaient à mettre en place. Entre ces deux périodes, les magistrats municipaux ne restèrent pas inactifs, mais leurs interventions furent le plus souvent ponctuelles et discontinues quand elles n'étaient pas conditionnées par un événement funeste retentissant.

Dans cette évolution, des considérations étrangères à la sécurité de l'espace public entrèrent en ligne de compte et pesèrent, momentanément et de façon parfois contradictoire, sur l'attitude des capitouls. Ces derniers paraissent avoir tenté de concilier des intérêts antagonistes avec la liberté et la sûreté de circulation d'une part, et la préservation de l'activité des commerçants, d'autre part. Leur action se trouva aussi bridée par le manque de moyens financiers, le meilleur exemple étant celui des maisons menaçant ruine. En effet, l'application de la réglementation, avec la prise en charge par la ville des travaux de réfection des édifices délabrés, était de nature à grever lourdement les finances publiques du fait du nombre élevé de ces édifices. Malgré ces entraves et autres restrictions, les capitouls eurent le souci d'adapter leur action aux circonstances et aux évolutions que connais-

sait la ville, faisant montre en cela d'une certaine souplesse. Ainsi la lutte contre les saillies sur la voie publique s'adapta-t-elle à la conjoncture. C'est ce qu'illustre l'attention particulière portée au problème des décombres sur la voirie qui dénote un important essor de la construction immobilière dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. De même, la réglementation de la circulation, qui se développa dans les années 1765-1769, donnant lieu à un embryon de code de la circulation, apportait des solutions à l'accroissement des flux urbains induits, d'une part, par l'apparition et l'augmentation de nouveaux moyens de locomotion, et d'autre part, par la croissance de la population.

II. LES AVANCÉES DE LA LUTTE CONTRE LES INCENDIES

En matière de lutte et de prévention contre les incendies, la capitale du Languedoc a suivi plus qu'elle n'a devancé un mouvement général que l'on peut tenir pour un trait caractéristique de l'histoire urbaine du XVIII^e siècle en France. Longtemps sous-équipée et dépourvue d'une réglementation appropriée, Toulouse a rattrapé son retard avec l'achat des premières pompes à incendie en 1738 et le renouvellement de sa réglementation en la matière (ordonnances de police de 1739 et 1744). S'il est vrai que la municipalité a tardé et peiné par la suite pour renouveler et augmenter son parc de matériel de lutte contre le feu, elle ne l'a pas moins fait en acquérant de nouvelles pompes (1758 et 1765), contrairement à de nombreuses autres villes.

Cette évolution technologique mit en évidence les carences de l'organisation des secours. La réorganisation du service des incendies à Toulouse en 1783 s'inscrit dans le cadre du changement de politique du capitoulat à l'égard des sinistres, celui-ci recourant de plus en plus à la répression à partir de 1779. Après quelques tâtonnements, la mise en place d'une organisation semi-professionnelle de sapeurs-pompiers avec, à sa tête, un véritable responsable de l'entretien du matériel, dota la capitale languedocienne d'un organisme qui préfigurait la création des compagnies de sapeurs-pompiers au XIX^e siècle. Ce faisant, elle rattrapait un certain retard pris dans ce domaine au regard d'autres métropoles du royaume, avec lesquelles elle pouvait à nouveau soutenir la comparaison. De fait, Toulouse comptait parmi les villes les mieux dotées en moyens de lutte contre les incendies dans la France de la fin de l'Ancien Régime. Ces efforts en matière de lutte contre le feu expliquent pour une grande partie pourquoi elle fut préservée d'incendies catastrophiques comparables à ceux qui l'avaient ravagée à l'époque médiévale.

III. LA PROTECTION DE LA VILLE CONTRE LES CRUES DÉVASTATRICES DE LA GARONNE

Si la lutte contre les incendies apparaît comme l'expression la plus significative du développement de la protection de l'espace urbain au siècle des Lumières, la question de la préservation de la ville contre les inondations souligne au contraire les limites de l'action municipale. Les capitouls rechignèrent longtemps avant de s'investir dans ce secteur, limitant toujours leurs interventions au strict nécessaire, ce qui condamnait celles-ci à n'être que provisoires. Manifestement, ce problème ne fut pas une priorité pour eux. Les travaux récents portant sur l'attitude des pouvoirs publics occidentaux face à la prévention des risques et des catastrophes et la façon dont ont été conçues et développées des politiques dans ce domaine au XX^e siècle autorisent l'historien à reconnaître dans le comportement des capitouls cette « politique de l'autruche » si caractéristique, qui tablait sur la probabilité que le risque catastrophique ne se reproduirait pas avant longtemps. La continuité de l'attitude de l'administration municipale face aux inondations de la Garonne tend ainsi à mon-

trer que les contemporains n'ont pas eu véritablement conscience de vivre une crise hydroclimatique majeure (fait aujourd'hui bien établi). On peut aussi penser qu'entre le péril du feu, qui concernait toute la ville, et celui de l'eau, qui était plus limité, un choix financier s'est imposé à la municipalité, qui prit le parti de privilégier ce qu'elle tenait pour l'essentiel.

Une autre explication de l'attitude des capitouls est à rechercher dans l'action des états de Languedoc, qui prévoyaient d'aménager l'ensemble des berges de la Garonne dans sa traversée de Toulouse. Dès lors, la municipalité n'avait qu'à attendre que ce programme fût réalisé sans qu'il ne lui en coûtât rien. Les dégâts causés par l'inondation de 1770 changèrent les données du problème, contraignant les magistrats municipaux à intervenir, mais leurs entreprises, bridées par la question de l'aménagement de la chaussée de Braqueville (canal d'aménée des eaux en amont de la ville), furent réduites à néant par l'inondation catastrophique du 17 septembre 1772. Comme ç'avait déjà été le cas au xvii^e siècle, la municipalité joua de malchance. Faisant dès lors dépendre toute nouvelle initiative sur la rive droite de la solution du contentieux avec les actionnaires du moulin du Château-Narbonnais (qui s'opposaient aux nécessaires aménagements de la Garonne en amont de la ville pour normaliser le tracé du fleuve), elle entreprit et mena à bien, malgré de sérieuses entraves, la construction à Saint-Cyprien d'un espace portuaire qui comprenait un ouvrage défensif contre les inondations essentiel pour la protection de ce quartier particulièrement vulnérable aux crues. Cette réalisation marqua un tournant de la politique municipale à l'égard de la Garonne en témoignant du souci nouveau des capitouls de ne plus tourner le dos au fleuve.

Pour l'essentiel, la protection de la capitale languedocienne contre la Garonne fut l'œuvre des états de Languedoc, qui trouvèrent en la personne de Joseph Marie de Saget, directeur des travaux publics de la province en la sénéchaussée de Toulouse, un maître d'œuvre efficace. Par ce biais, les états provinciaux firent une remarquable irruption dans la vie quotidienne de Toulouse, dont l'importance n'échappa pas au parlement qui tenta, mais en vain, d'y faire obstacle. Dans le cadre général d'une vaste politique d'aménagement et de rentabilisation des cours d'eau, l'action des états visa moins à défendre la ville contre les crues qu'à développer la voie fluviale dans sa partie navigable. En ce sens, Toulouse fut moins un laboratoire contre les crues (comme on l'a avancé) qu'un pôle d'expérimentation d'une nouvelle politique d'aménagement du territoire, ce que la ville devait à sa situation, entre le début de la partie navigable du fleuve et le débouché du canal Royal, qui fut réalisé à cette fin. Cette politique ambitieuse fut inaugurée et mise en place par les états de Languedoc avec le soutien actif de l'archevêque de Toulouse, Mgr Loménie de Brienne, qui la relaya efficacement. Même inachevée, l'œuvre des États fut considérable. Elle ne contribua pas seulement à changer la physionomie de la ville avec la plus importante opération d'urbanisme lancée dans la capitale languedocienne au siècle des Lumières, mais offrit à cette dernière une occasion de développement économique prometteur fondée sur les voies d'eau. Lorsque survint la Révolution, tout était prêt à Toulouse pour que ce pari pût être relevé.

D'abord distant, le pouvoir central finit par s'impliquer dans ce projet en appuyant de manière systématique l'action des autorités provinciales, évolution qui ne fut sans doute pas étrangère au rôle de Loménie de Brienne. On observe ainsi que les procédures pour lever les obstructions aux travaux d'aménagement furent rondement menées. De la même façon, les demandes d'emprunts pour financer ces travaux furent toujours acceptées rapidement. En 1782, un conservateur général de la Garonne fut nommé afin de veiller à l'application d'une nouvelle réglementation visant à favoriser le développement de la navigation sur le fleuve. Si l'on élargit le champ d'observation, on ne peut manquer de relever

l'institutionnalisation d'une véritable politique d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, voire de sinistres d'origines diverses, durant les dernières décennies de l'Ancien Régime. Comme tous les habitants de la province, les Toulousains purent ainsi bénéficier de la systématisation des secours du roi et des améliorations apportées par les intendants à l'organisation de ce service.

IV. L’AFFIRMATION D’UNE EXIGENCE SÉCURITAIRE

Quelles que soient les avancées que l'on peut discerner (rareté des accidents graves sur la voie publique, disparition des grands incendies ravageurs, renforcement de la protection des zones inondables), l'action des pouvoirs publics renvoie à l'attitude des Toulousains. Au travers des plaintes toujours plus nombreuses adressées aux capitouls, voire directement à l'intendant, ou des mémoires imprimés prenant à parti publiquement ces derniers, au fur et à mesure que l'on avance dans le XVIII^e siècle, on enregistre une pression de plus en plus forte de la société civile. L'affirmation d'une exigence sécuritaire émanant de la population tend à montrer que l'ordre urbain en la matière ne s'est pas seulement constitué et imposé par le haut. S'il faut voir dans cette attitude revendicative l'expression d'une poussée du sentiment d'insécurité, notamment chez les riverains de la Garonne, cette explication n'épuise cependant pas le phénomène qu'on observe, quel que soit le type de péril. Les documents traduisent une aspiration certaine à une plus grande sécurité de l'espace urbain, de la part de ceux qui y habitaient et le pratiquaient quotidiennement. C'est donc moins la fréquence et l'importance des sinistres qui semblent en question que leur perception par le plus grand nombre. Au travers des plaintes adressées aux pouvoirs publics, c'est un abaissement du seuil de tolérance de l'exposition au danger que l'on appréhende.

Par ce biais, l'on perçoit une évolution de l'attitude de la population à l'égard des dangers de la vie urbaine et des catastrophes, qui n'étaient plus envisagés, comme par le passé, avec fatalisme et résignation par les victimes potentielles. De fait, on retrouve à Toulouse la marque d'une évolution générale déjà connue, caractérisée par la substitution d'un modèle d'interprétation des phénomènes catastrophiques rationnel, « naturel », au modèle d'interprétation « magico-religieux » qui assimilait la catastrophe à la manifestation d'une puissance supérieure. Cela étant, il convient de ne pas forcer le trait. Ce comportement n'excluait pas les croyances traditionnelles imputant à la colère divine l'origine des fléaux, croyances qui restaient profondément ancrées dans le peuple. C'est donc seulement l'amorce d'une évolution que l'on constate ici, laquelle fut le fait d'une élite éclairée, d'une minorité.

L'expression même d'une exigence sécuritaire émanant de la population rend compte aussi d'une évolution de l'organisation du corps social et du mode de vie urbain caractérisée par l'affaiblissement d'une existence communautaire traditionnelle, fondée sur des relations de voisinage fortes. Le développement du recours à la puissance publique trahit les défaillances des solidarités de voisinage et leur impuissance à résoudre des problèmes vitaux (maisons menaçant ruine, danger d'incendie, etc.) sans une intervention extérieure. Il n'était cependant fait appel à l'autorité municipale qu'en dernier ressort, lorsque toutes les pressions sur le voisinage s'étaient révélées vaines et que l'imminence du péril était patente. C'est ainsi un mécanisme inédit de régulation du corps social impliquant les pouvoirs publics qui se fait jour. Au travers des questions de sécurité, un nouveau type de rapports entre populations urbaines et pouvoirs publics s'est instauré à la fin de l'Ancien Régime.

CONCLUSION

Le bilan que l'on peut dresser des avancées réalisées pour préserver et développer la sécurité de l'espace urbain à Toulouse durant le dernier siècle de l'Ancien Régime est nécessairement contrasté. Même s'il convient de les relativiser, les progrès que l'on enregistre ne sauraient être minimisés. Certes, lorsque l'on considère la situation de la ville au XIX^e siècle et l'attitude des pouvoirs publics, on ne peut manquer d'être frappé par la similitude des situations et des réponses apportées par les autorités. C'est sans doute ce qui a souvent accrédité l'idée que le XVIII^e siècle avait été porteur d'idées qui ne furent pas ou peu appliquées. L'étude du cas toulousain démontre le contraire et incite à poser le problème sous un autre angle en interpellant les contemporanéistes : pourquoi la ville dite « industrielle », celle du XIX^e siècle, n'a-t-elle pas su gérer et faire fructifier l'héritage légué par le siècle des Lumières en matière de sécurité de l'espace urbain ? ■

Prévenir les risques : de quoi les experts sont-ils responsables ?**par Geneviève Decrop et Jean-Pierre Galland, éd. de l'Aube, 1998**

L'ouvrage reprend les interventions de chercheurs, d'experts, de philosophes et de juristes lors d'un séminaire organisé et animé par Geneviève Decrop (Futur antérieur), Jean-Pierre Galland (Centre de prospection et de veille scientifique de la direction de la Recherche et des Affaires scientifiques et techniques) et Claude Gilbert (CNRS).

La tendance à la mise en accusation des experts qui s'est manifestée à la suite de récentes affaires « retentissantes », alors que jusque-là l'expert semblait « revêtu d'une sorte d'armure d'inpugnabilité » pose la question de la responsabilité de l'expert et amène à s'interroger sur la pratique de l'expertise scientifique et ses rapports avec la décision.

L'ouvrage traite essentiellement de l'expertise liée aux problèmes d'aménagement et d'environnement : risques en montagne, inondations, risques industriels. La première partie, consacrée aux modalités d'exercice de l'expertise, illustre la question de la clarification des rapports entre demandeurs institutionnels d'expertise scientifique et experts. Au travers de l'exemple des Cete (Centres d'études techniques du bâtiment), le sociologue Pierre A. Vidal-Naquet montre que l'expert est soumis à une « logique de débordement » par rapport à son activité proprement scientifique dès qu'on attend de lui des positions solides, alors que des éléments d'incertitude le conduisent à la prudence dans ses avis. Le malaise qui en résulte ne pourrait se dissiper que si l'on tenait compte, dans la déontologie de l'expert, de son rôle de « médiateur dans le processus de construction du bien commun ».

L'expertise dans le domaine de la santé est traitée dans un article sur l'expertise collective à l'Inserm (Jeanne Étienne) : la fonction de l'expertise est de rendre la connaissance scientifique utilisable par les décideurs dans le domaine de la santé. Cet article souligne deux points importants :

- les résultats d'une expertise scientifique ne sont que temporairement valables ;
- l'expertise ne peut pas être une recherche de consensus.

La deuxième partie fait l'inventaire de l'outillage de l'expertise : modélisation qui, comme l'illustre Louis Rochet avec le glissement de la Séchilienne, ne permet pas de réduire l'incertitude, alors que c'est justement l'attente de la collectivité exposée au risque et des décideurs et « scénarios de référence » en matière d'inondabilité ou de risques industriels. Ces « boîtes noires » de l'expert permettent de réduire la complexité à la complication, mais au prix « d'une certaine opacité », et « toute la question est celle de la frontière mouvante entre l'opacité et la transparence » (Geneviève Decrop).

La troisième partie pose la question de la responsabilité de l'expert : Gilles Martin y observe que l'idée de précaution peut logiquement amener une extension de la responsabilité pour faute liée au savoir plus qu'au pouvoir. Les victimes ou leurs familles veulent connaître les causes de l'accident ou de la catastrophe, et cette exigence conduit,

LIVRES

alors même que la réparation des préjudices est réalisée, à ce qu'Éric Heilmann et Jacqueline Bouton qualifient de « résurgence sociale de l'explication ». En conclusion du séminaire se dégage l'idée d'une « éthique de l'inquiétude » en écho aux thèses de Hans Jonas.

Il n'est pas possible d'évoquer ici toute la richesse des idées et des thèmes de réflexion contenus dans cet ouvrage, dont seuls quelques contributeurs ont été cités dans ce bref commentaire ■

Claude Delpoux, *Apsad*.

COMMUNIQUÉ

RENCONTRES AMRAE 1999

du 20 au 22 janvier 1999

Les Rencontres se tiendront du 20 au 22 janvier 1999, au palais des Congrès, esplanade Charles-de-Gaulle, à Montpellier.

Les Rencontres Amrae 1999 seront l'occasion de faire partager aux 800 participants attendus à Montpellier les points de vue d'experts tels que des chefs d'entreprise, de grands décisionnaires, des hommes de terrain ou politiques, sur le thème :

« Santé, enjeu majeur de demain »



Renseignement et inscriptions

Socfi/Amrae

14, rue Mandar

75002 Paris

Téléphone : (33) 01 44 88 25 25

Fax : (33) 01 40 26 04 44



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 92 30 – (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. Fax

		FRANCE ET CEE	ÉTRANGER HORS CEE
Je souhaite m'abonner à la revue <i>Risques</i>	Quantité	Prix TTC	Prix TTC
<input type="checkbox"/> Abonnement de soutien (n° 33 au n° 36 inclus)		2 000 F	2 000 F
<input type="checkbox"/> Abonnement étranger hors CEE (n° 33 au n° 36 inclus)			800 F
<input type="checkbox"/> Abonnement France et CEE (n° 33 au n° 36 inclus) ..		700 F	

Je commande les numéros suivants :

<input type="checkbox"/> N° 2 : Les visages de l'assuré (1 ^{re} partie)		125 F	125 F
<input type="checkbox"/> N° 3 : Les visages de l'assuré (2 ^e 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 ^{re} partie)		190 F	190 F
<input type="checkbox"/> N° 23 : L'assurance dans le monde (2 ^e 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
<input type="checkbox"/> N° 31 : Assurance et sociétés industrielles		190 F	220 F
<input type="checkbox"/> N° 32 : La société du risque		190 F	220 F
<input type="checkbox"/> N° 33 : Conjoncture de l'assurance. Risque santé		190 F	220 F
<input type="checkbox"/> N° 34 : Le risque catastrophique		190 F	220 F
<input type="checkbox"/> N° 35 : L'expertise aujourd'hui		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

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

Directeur de la publication
Élizabeth Barrau

Responsable de la rédaction
Jean-Hervé Lorenzi,
Professeur à l'université Paris-
Dauphine

Rédaction
Tél. : (33) 01 42 47 93 56
Fax : (33) 01 42 47 92 30

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

CPPAP : 72.325
Dépôt légal : septembre 1998
ISSN : 1152-9253

Prix de l'abonnement (France et CEE) :
700 F TTC (4 n^{os})
Prix au numéro (France et CEE) :
190 F TTC
Prix de l'abonnement (étranger hors CEE) :
800 F TTC (4 n^{os})
Prix au numéro (étranger hors CEE) :
220 F TTC

E-Mail : Risques@ffsa.FR

L'EXPERTISE AUJOURD'HUI

Présentation.....	7
Facettes et nouveaux enjeux de l'expertise Claude Delpoux	9
Analyse économique de l'expertise : développement récent Marie-Cécile Fagart, Pierre Picard	21
L'expertise automobile : l'utilisation des nouvelles technologies..... Gérard Bonnet	33
L'évolution de l'expertise dommages en Europe..... Yves Legoux	41
L'expertise construction : nouvelles méthodes et pratiques..... Claudine Quillévé	49
Le rôle du médecin expert dans l'examen des grands blessés..... Bernard Serny	57
Le commissaire d'avaries..... Pierre Gustin	61
L'indemnisation des pertes d'exploitation : le rôle de l'expert..... Christian de Belair	67

Rubriques

Fraude

Détection de la fraude : méthodes quantitatives..... Herbert I. Weisbert, Richard Derrig	75
---	----

International

Assurances obligatoires en Afrique. A l'ère de la mondialisation..... Ibrahima Cisse	101
---	-----

Théorie

Étude de la stabilité des indicateurs de risque en assurance..... Michel Grun-Rehomme	111
--	-----

Chroniques

Histoire

Préserver et développer la sécurité de l'espace urbain Toulouse au siècle des Lumières..... Jean-Luc Laffont	123
---	-----

Revue de livres

• <i>Prévenir les risques : de quoi les experts sont-ils responsables ?</i> de Geneviève Decrop et Jean-Pierre Galland, par Claude Delpoux.....	129
--	-----

Communiqué