

Working paper



# 29

## Déréglementation de l'assurance et expertise.

Le cas de l'assurance automobile en France  
(années 1960-2000)

---

Julien CARANTON

Mars 2023

# PARI

PROGRAMME DE RECHERCHE  
SUR L'APPRÉHENSION DES RISQUES  
ET DES INCERTITUDES

# *Dérèglementation de l'assurance et expertise. Le cas de l'assurance automobile en France (années 1960-2000)*

Julien Caranton

Contrairement au secteur bancaire et aux marchés financiers, l'assurance privée est un champ de recherche encore peu investi par l'historiographie<sup>1</sup>. Pour l'historien André Straus, deux éléments expliquent ce retard. Le premier est d'ordre culturel, l'assurance renvoyant une image négative auprès du public et des chercheurs<sup>2</sup>. Le second élément est patrimonial. Jusqu'à très récemment, les sociétés d'assurance n'ont ressenti aucun intérêt « pour la conservation et le classement professionnel de leurs archives ». Ce constat a cependant évolué depuis quelques années. D'une part, une série de travaux a entrepris une histoire intellectuelle et professionnelle de l'actuariat<sup>3</sup>. D'autre part, les pratiques de la mesure des risques et des incertitudes, qu'elles relèvent de l'initiative publique ou privée, commencent à rencontrer un certain écho au sein de la communauté historique<sup>4</sup>. Ce présent article, en prenant le cas de la tarification de la responsabilité civile automobile, propose un éclairage sur les pratiques des techniciens de l'assurance privée en matière de d'évaluation des risques et tarification entre les années 1960 et 2000.

La responsabilité civile automobile devient obligatoire en 1958 alors que le parc automobile français est en pleine croissance. L'État choisit de laisser au secteur privé la gestion de cette assurance qui constitue dès les années 1950 le produit phare des sociétés d'assurance. En 1957, la responsabilité civile représente plus de 40% du chiffre d'affaires des compagnies (IARD et vie). L'assurance automobile est un marché très concurrentiel, puisqu'au milieu des années 1970, il se compose de 85 acteurs aux statuts très différents (sociétés anonymes nationalisées, privées, mutuelles professionnelles et sans intermédiaires). Au début des années 1960, le prix de l'assurance automobile repose sur principe de la mutualisation des risques

---

<sup>1</sup> C'est également le cas pour la Grande-Bretagne, même s'il existe une synthèse traitant de l'histoire de cette industrie depuis 1900, Robert L. CARTER et Peter FALUSH, *The British Insurance Industry since 1900 : the Era of Transformation*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2009.

<sup>2</sup> André STRAUS, « La concentration des entreprises d'assurances en France depuis la Seconde Guerre mondiale : réalités et limites », *Entreprises et histoire*, 72-3, 2013, p. 55-79 ; André STRAUS, « Nouvelles des archives. Quelques notes sur les archives concernant l'assurance en France », *Entreprises et histoire*, 72-3, 2013, p. 122-129.

<sup>3</sup> Notamment Michel ARMATTE, « Actuaire, statisticien, économiste face à l'assurance (1870-1930), logiques savantes et logiques professionnelles », *Revue d'histoire des facultés de droit et de la science juridique*, 36, 2016, p. 427-488.

<sup>4</sup> Pour son versant public, voir notamment Fabrice CAHEN, « La raison statistique au service des travailleurs : Jacques Ferdinand-Dreyfus et les assurances sociales (1912-1940) », *Histoire & mesure*, XXXIII-2, 2018, p. 139-162. Pour son versant « privé », voir notamment Julien CARANTON, « Mesurer le coût de la prévoyance sociale. Les mutualistes grenoblois et la gestion des retraites (1850-1914) », *Histoire & mesure*, 30-1, 2015, p. 165-200.

et de la méthode de la tarification à la moyenne. Les techniciens de l'assurance soutiennent l'idée qu'il existe de grandes classes d'assurés qui peuvent être objectivées grâce à la loi des grands nombres. La construction de ces classes d'équivalence repose sur trois grands critères : la zone de garage et de circulation du véhicule, sa puissance réelle, la profession de l'assuré et l'usage du véhicule. Selon ces techniciens, il existe de grandes classes d'assurés en fonction du risque qu'ils représentent. Les années 1960 correspondent également à la pénétration, au sein du ministère des Finances, d'une forme d'économie centrée sur l'individu<sup>5</sup>. Partant du constat qu'il existe des conducteurs irresponsables, les hauts fonctionnaires de la direction des Assurances (DA) soutiennent l'idée d'une personnalisation des primes à l'intérieur des grandes classes d'assurés. Cette conception se matérialise par l'instauration du système du bonus-malus à la fin des années 1960.

Durant les années 1960-1980, le prix d'assurance automobile est fondamentalement politique. La DA, l'autorité de tutelle de ce secteur, refuse de laisser la tarification aux mains du marché. Pour ces hauts fonctionnaires qui dépendent du ministère des Finances, le prix de l'assurance doit être déterminé scientifiquement et doit faire l'objet d'une « concertation professionnelle ». Par conséquent, c'est à l'organisme professionnel que revient la charge de fournir une structure tarifaire aux acteurs de ce marché sous étroite surveillance. Au début des années 1970, cette conception scientifique se heurte à la réalité de l'inflation et aux velléités d'autonomie d'une partie des sociétés. La dérèglementation de l'assurance automobile, qui s'amorce en 1986 avec l'arrivée d'Édouard Balladur au ministère de l'Économie, des Finances et de la Privatisation, ne transforme pas profondément le savoir et le savoir-faire en matière de tarification et d'évaluation des risques. La manière de travailler des techniciens de l'assurance reste sensiblement identique, même si l'augmentation continue de la puissance de calcul des ordinateurs offre la possibilité de segmenter davantage les risques. En revanche, la dérèglementation contraint les entreprises, désormais entièrement libres en matière de tarification, à former des équipes d'actuaire, ce qui se traduit par une recomposition de la figure de l'expert chargé de mesurer le risque.

Pour mettre en évidence ce processus, cet article s'appuie sur les documents produits par la DA durant les années 1960-1980 en matière d'encadrement et de contrôle des pratiques tarifaires<sup>6</sup>. Les archives du Groupe des assurances nationales (GAN) et de l'Association générale des sociétés d'assurances contre les accidents (AGSAA), l'organisme professionnel des sociétés d'assurance automobile (hors mutuelles professionnelles ou sans intermédiaires), constituent un second corpus d'archives permettant de descendre à l'échelle des pratiques entreprises. Enfin, ce travail repose également sur l'exploitation de quatre entretiens semi-directifs avec des acteurs du monde de l'assurance des années 1960-2000.

---

<sup>5</sup> Voir à ce sujet Julien CARANTON, « Un premier tournant libéral dans les assurances ? La direction des Assurances et la personnalisation des primes de la responsabilité civile automobile (années 1960-1970) », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, n° 69-3-3, 2022, p. 111-141.

<sup>6</sup> Les archives de la DA sont conservées au Centre des archives économiques et financières (CAEF).

## Un prix fondamentalement politique (années 1960-1980)

### Garantir une « véritable concertation professionnelle »

Durant les années 1960-1970, les hauts fonctionnaires de la DA défendent deux idées centrales qui caractérisent le champ de l'action publique de cette période en France<sup>7</sup>. La première, trouvant son origine dans le planisme des polytechniciens, est que l'État doit garantir un juste prix de l'assurance et une juste concurrence entre les acteurs économiques de ce marché. Ainsi, pour Yvette Chassagne, sous-directrice à la DA à la fin des années 1960 puis présidente de l'Union des assurances de Paris (1983-1987), l'assurance automobile est un « service para-public au service de citoyens qui souhaitent acheter la tranquillité et l'efficacité à son juste prix »<sup>8</sup>. Pour ces hauts fonctionnaires, il existe un juste prix de l'assurance qui peut être déterminé scientifiquement par la loi des grands nombres. Le travail de la DA est donc de veiller à ce que l'écart des prix, pour une même classe d'assurés, ne soit pas trop important entre les différentes sociétés. Cette autorité de tutelle exerce un contrôle très étroit sur le marché, puisque tous les contrats et tarifs d'assurance sont soumis à son accord préalable. Ce contrôle lui permet de réaliser un suivi graphique et statistique extrêmement précis des tarifs proposés par l'ensemble des acteurs de ce marché. Par ailleurs, la DA défend une politique d'augmentation limitée des primes d'assurance, et cela parfois au détriment des enjeux techniques. Chaque année, les services de la DA, en fonction des comptes d'exploitation des sociétés et de leurs données sur les sinistres de l'année précédente, déterminent un taux d'ajustement moyen des tarifs. Celui-ci est bien souvent en deçà des propositions d'augmentation avancées par les sociétés d'assurance. Ce taux d'ajustement est en effet en grande partie déterminé par la politique de maîtrise de l'inflation qui est au cœur des préoccupations des gouvernants<sup>9</sup>. En effet, la DA veille à ce que le taux moyen des primes d'assurance reste sous le taux moyen des prix à la consommation, et cela même si l'assurance automobile ne figure pas dans l'indice des 213 articles<sup>10</sup>.

### L'organisme professionnel au cœur du travail de tarification

*Moi quand j'ai commencé l'assurance, donc il y a longtemps, c'était des petites boîtes. Il n'y avait pas les grands groupes actuels, il y avait une multiplicité de petites boîtes mal équipées intellectuellement. C'était assez triste de voir le niveau de l'encadrement dans ces*

---

<sup>7</sup> François DENORD, *Néo-libéralisme version française. Histoire d'une idéologie politique*, Paris, Demopolis, 2007 ; Brigitte GAÏTI, « L'érosion discrète de l'État-providence dans la France des années 1960. Retour sur les temporalités d'un « tournant néo-libéral » », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 201-202-1, 2014, p. 58-71 ; Sebastian BILLOWS et Scott VIALLET-THEVENIN, « La fin de l'État stratège ? La concurrence dans les politiques économiques françaises (1945-2015) », *Gouvernement et action publique*, 4-4, 2016, p. 9-22.

<sup>8</sup> CAEF, B-0069955/1 : assurance automobile, réformes (1981-1984). Yvette Chassagne, *Réforme de l'assurance automobile* (14 avril 1983), p. 1.

<sup>9</sup> Hervé DUMEZ et Alain JEUNEMAITRE, *Diriger l'économie : l'Etat et les prix en France, 1936-1986*, Paris, L'Harmattan, 1989.

<sup>10</sup> À propos de la mesure de l'inflation, voir Béatrice TOUCHELAY, « Les ordres de la mesure des prix. Lutttes politiques, bureaucratiques et sociales autour de l'indice des prix à la consommation (1911-2012) », *Politix*, N° 105-1, 2014, p. 117-138 ; Béatrice TOUCHELAY, « Mesurer l'inflation, un processus délicat », in Michel-Pierre CHELNI et Laurent WARLOUZET (éd.), *Calmer les prix. L'inflation en Europe dans les années 1970*, Paris, SciencesPo les Presses, 2016, p. 79-94.

*boîtes-là. Donc des gens peu équipés pour élaborer des tarifs. Ils étaient très demandeurs d'une suggestion professionnelle. Au GTA, il y avait des actuaires [...] Le GTA concoctait une structure tarifaire qu'il proposait aux entreprises qui n'étaient pas aptes à s'en fabriquer elles-mêmes. Ça a eu un grand succès.<sup>11</sup>*

Comme le souligne les propos de ce commissaire contrôleur des assurances, reçu à l'École polytechnique au milieu des années 1960 puis rattaché au corps de contrôle des assurances à la DA au début des années 1970, la plupart des entreprises d'assurance ne sont pas en mesure d'évaluer les risques et, *in fine*, de construire une structure tarifaire adaptée à leur portefeuille. Cela s'explique par les faibles effectifs d'actuaires et de statisticiens durant ces années 1960-1970. Ainsi, en 1967, l'Institut des actuaires français ne compte que 145 membres diplômés, la plupart sortant de l'École polytechnique ou ayant suivi un cursus en mathématiques à l'Université ou à l'Institut statistique de l'Université de Paris (ISUP)<sup>12</sup>.

Pour la DA, seule l'AGSAA, l'organisme professionnel des sociétés d'assurances automobile (hors mutuelles professionnelles ou sans intermédiaires), possède les compétences techniques et les données pour saisir finement les risques et proposer une structure tarifaire commune à l'ensemble des sociétés d'assurance. C'est pourquoi elle encourage les sociétés à se tourner vers la structure proposée par la profession. Au sein de l'AGSSA, c'est le Groupement Technique Accidents (GTA) à qui revient ce travail, comme le souligne l'un de ses anciens membres :

*La direction des Assurances s'appuyait complètement sur nous, enfin sur Depoid, pour faire l'approche de la tarification automobile. À l'époque, les fonctionnaires du ministère des Finances s'appuyaient entièrement sur ce que faisait l'organisme professionnel de l'assurance pour accepter les tarifs.<sup>13</sup>*

Dans les années 1960, le GTA se compose d'une petite équipe de statisticiens dont la direction est assurée par Pierre Depoid. Ce polytechnicien (X 1929), qui a commencé sa carrière professionnelle à la Statistique générale de France en 1932 avant de rejoindre les assurances au début des années 1940, est un statisticien dont les travaux sont reconnus en France<sup>14</sup>. Secrétaire-général de la Société de statistique de Paris entre 1942 et 1962, il assure un cours à l'ISUP intitulé *Applications de la statistique aux assurances accidents et dommages*. Il réunit autour de lui une poignée de statisticiens, à l'instar de Marcel Brichler, Gilbert Thiry, Jean-Augustin Acher, formés à l'École polytechnique ou l'ENSAE et qui ont débuté leur carrière professionnelle à l'INSEE avant de rejoindre un milieu de l'assurance bien plus rémunérateur. Grâce aux données fournies par les sociétés affiliées au GTA et à des enquêtes menées avec l'Insee, le travail de ces statisticiens consiste à quantifier, grâce aux modèles de régression linéaire, la relation entre plusieurs variables explicatives interdépendantes et à identifier de nouvelles variables expliquant le risque (par exemple, le sexe et l'âge en 1966, l'ancienneté du permis en 1968 ou

---

<sup>11</sup> Entretien avec un commissaire-contrôleur du corps de contrôle des Assurances dans les années 1970-2010, réalisé le 21 avril 2021.

<sup>12</sup> Voir à ce sujet J. CARANTON, « Un premier tournant libéral dans les assurances ? »..., *op. cit.*

<sup>13</sup> Entretien avec un membre du GTA dans les années 1960-1980, réalisé le 22 janvier 2021.

<sup>14</sup> Sur le parcours de Pierre Depoid, voir J. CARANTON, « Un premier tournant libéral dans les assurances ? »..., *op. cit.*, p. 122-125.

bien le kilométrage parcouru en 1978). Leur travail statistique repose en bonne partie sur l'outil informatique permettant de quantifier, à la fin des années 1970, le poids de quatre variables dans la provenance d'un accident. Au cours des années 1950-1960, l'Insee a été un formidable lieu de formation de ces techniciens à l'outil informatique.

### **« Des métiers d'expérience » : le travail de tarification au sein des petites et moyennes entreprises**

La plupart des sociétés d'assurance, parce qu'elles ne possèdent pas les compétences humaines et techniques, ont recours aux structures tarifaires produites par le GTA. En 1970, 25 sociétés d'entre elles appliquent *stricto sensu* la structure fournie par le GTA, 56 le font avec quelques ajustements, et seulement 13 sociétés possèdent leur propre structure<sup>15</sup>.

En pratique, les techniciens de ces entreprises modifient les éléments qu'ils connaissent le mieux, c'est-à-dire les zoniers. En effet, ceux-ci ont une connaissance beaucoup plus fine des territoires que les statisticiens du GTA. C'est à ce niveau qu'ils peuvent se distinguer techniquement et commercialement. C'est ce qu'explique ce directeur technique d'une petite société d'assurances à forme mutuelle avec qui nous nous sommes entretenus. Celui-ci commence sa carrière dans les assurances en 1960, à l'âge de 14 ans, comme tireur de pièces (archivistes) puis, après deux années d'exercice, intègre l'équipe de rédaction des contrats en automobile. Après six années d'activité dans cette équipe, il est promu sous-chef puis chef de service et de division en « risques divers ». En 1982, il est nommé directeur technique de la société, poste qu'il conserve jusqu'à la fin des années 1980.

*Au niveau du zonage par exemple, bon sachant qu'on avait une implantation [...] très régionale, [...] on avait un peu peaufiné notre structure, enfin nos niveaux de tarifs. On avait un niveau de tarif, c'était la zone 3 d'ailleurs, là ça a été une zone 3 moins -10 ou 15 %. [...] S'il y avait un élément statistique que l'on possédait, c'était bien celui-là. Et puis derrière ça les raisons commerciales qui venaient s'y ajouter. [...] Et puis au fil du temps, les statistiques se sont peaufinées [...]*

*On est resté un peu sur les structures GTA [...] ça fonctionnait. L'évolution c'était d'avoir des éléments statistiques quand même de plus en plus affinés permettant de voir où on pouvait commercialement faire des choses. Par exemple, les retraités. Et inversement là où il fallait majorer plus fortement. Donc le zonier on l'a trituré régulièrement, les groupes de tarifications non, on n'y a jamais trop touché, au niveau des catégories socioprofessionnelles, c'était une notion de points, donc les points, c'est pareil, on les a bougés à plusieurs reprises, en fonction des résultats sur les différentes catégories socioprofessionnelles. Ce sont des choses comme ça, mais on est resté sur une même structure. Parce que bon, on est obligé de faire du technique, mais on fait parfois du technico-commercial.<sup>16</sup>*

L'autorité du GTA en matière d'évaluation des risques et de tarification est en revanche dénoncée par les sociétés d'assurance les plus importantes, dont les sièges sociaux sont pour la plupart situés à Paris dans le « quartier des assureurs » (9<sup>ème</sup>

---

<sup>15</sup> CAEF, B-0069952-1 : enquête de la direction des Assurances, 1970.

<sup>16</sup> Entretien avec un directeur technique d'une société d'assurances à forme mutuelle dans les années 1970-1990, réalisé le 03 mars 2020.

arrondissement). Les comités de direction de celles-ci regroupent des actuaires et ces derniers s'estiment tout aussi capables de mesurer les risques et de produire des tarifs que le GTA. C'est ce qu'énonce très clairement Jean-Pierre Lévis, actuaire et membre du comité de direction IARD du Gan, à Roger Bruneau, le président de la Fédération française des sociétés d'assurance au début des années 1970 :

*Prétendre qu'un seul organisme professionnel dispose de statistiques valables alors que le démenti le plus net est donné par les Mutuelles qui sont dans l'ensemble plus prospères et plus dynamiques que nos Sociétés, parce que disposant entre autres de leur tarif propre et donc relativement plus libres de les simplifier en les adaptant à leurs coûts, est un a priori grave de conséquences et un manque certain d'objectivité. [...] De surcroît, il est grave à moyen terme pour notre profession de former des chefs d'entreprises inaptes par principe à déterminer leurs coûts et donc leurs prix mais tout juste dressés par une pratique regrettable et permanente à « tourner », « fausser », ou « ajuster » au moyen de « festons », « canaux » ou dérogations qu'ils ne peuvent justifier, les tarifs qu'il se sont engagés à appliquer.<sup>17</sup>*

Cette conception de l'expertise défendue par Jean-Pierre Lévis s'impose progressivement au tournant des années 1970-1980, à un moment où les projets de dérèglementation des assurances émergent au sein du ministère des Finances et de la haute fonction publique.

## Dérèglementation des assurances et pratiques tarifaires (années 1980-2000)

### De l'État stratège à une régulation par le marché

Les travaux récents de Pierre François et de Claire Lemerrier ont souligné le rôle du ministère des Finances dans la « socialisation aux nouveaux modes de faire » et à la valeur actionnariale dans les années 1980-1990<sup>18</sup>. Durant ces années, les principes de l'économie de marché et des bienfaits de la concurrence viennent balayer, au sein de la DA, la conviction que l'État doit contrôler les acteurs de ce secteur. Pierre de Vogüé, directeur des Assurances entre 1967 et 1973 et fervent défenseur du contrôle étatique durant ces années, constitue pour l'assurance un cas emblématique de cette conversion. En 1986, sa conception du rôle de l'État a diamétralement évolué. Selon lui, le modèle de l'État stratège a montré ses limites durant les années 1970 : « le cadre juridique imposé à l'assurance est resté pratiquement inchangé depuis l'avant-guerre. Dans plusieurs de ses parties (sauf en ce qui concerne le contrôle de la solvabilité des entreprises) il n'est plus adapté à la réalité du marché et constitue un frein à l'exercice de la concurrence »<sup>19</sup>.

La dérèglementation des assurances prend réellement forme durant la seconde moitié des années 1980 et le début des années 1990. Édouard Ballardur, nommé

---

<sup>17</sup> CAEF, B-0069955/1 : courrier de Jean-Pierre Lévis à Roger Bruneau, vice-président de la FFSA (26 octobre 1972).

<sup>18</sup> Pierre FRANÇOIS et Claire LEMERCIER, « Une financiarisation à la française (1979-2009). Mutations des grandes entreprises et conversion des élites », *Revue française de sociologie*, 57-2, 2016, p. 269-320 ; Pierre FRANÇOIS et Claire LEMERCIER, « Élites économiques : à qui profite la financiarisation ? », *Pouvoirs*, 161-2, 2017, p. 85-95.

<sup>19</sup> Pierre de Vogüé, *La Dérèglementation dans l'assurance*, 1986, p. 2. Institut de la gestion publique et du développement économique (IGPDE), dossier accompagnant les entretiens réalisés auprès de Pierre de Vogüé par Fabrice Demarigny, p. 2.

ministre de l'Économie, des Finances et de la Privatisation en 1986, libère dès son arrivée les prix de la responsabilité civile automobile. Ceux-ci ne sont désormais plus soumis au contrôle de l'autorité de tutelle. En 1991, cette dernière perd son autonomie et voit ses prérogatives partagées entre la direction du Trésor et la Commission de contrôle des assurances. En parallèle, les sociétés nationalisées sont progressivement privatisées, à l'image de l'Union des assurances de Paris (1994), des Assurances générales de France (1996) et du Gan (1998).

### **Une reconfiguration sociologique de l'expertise**

La déréglementation qui s'opère durant les années 1980-1990 contraint les entreprises à se doter d'actuaire et de statisticiens capables de construire une structure tarifaire, et cela même si le GTA continue de publier chaque année une structure professionnelle et des statistiques à destination de la communauté. Les sociétés d'assurance doivent désormais se distinguer les unes des autres et les tarifs s'ajuster selon les principes de la libre concurrence. Le partage plus ou moins équitable des parts de marchés n'est plus la règle. C'est désormais la logique de la rentabilité qui prime. C'est ce que souligne ce polytechnicien et ingénieur des Mines, directeur technique d'un des principaux acteurs de ce marché au milieu des années 1990 :

*En tout cas, les résultats étaient très déséquilibrés. Le sujet ce n'était pas simplement de faire des adaptations cosmétiques, des ajustements. C'était à la fois de relancer commercialement [l'entreprise]. Il y avait un double problème. Il y avait une situation technique qui était extrêmement déficitaire. Et que les méthodes traditionnelles conduisaient à des plans de redressement qui étaient drastiques. C'est-à-dire qu'on avait le choix de relancer commercialement en faisant des déficits, je caricature un peu, ou essayer de trouver un compromis utile et agréable, je relance la croissance de l'entreprise et j'améliore fortement la rentabilité des opérations. Et là ce n'était juste pas possible avec un tarif de marché, ou finalement, là aussi de manière simpliste, on s'ajustait à la marge.<sup>20</sup>*

Pour réaliser ces objectifs élevés de rentabilité et construire un modèle de tarification propre à l'entreprise, ce directeur technique recrute deux jeunes actuaires. Le premier, chargé d'études statistiques, a un profil « financier » - il est l'auteur d'un mémoire professionnel sur les modèles financiers. Le second a quant à lui un profil plus « technique ». Il est l'auteur d'un mémoire professionnel sur l'usage et l'application des modèles linéaires généralisés (GLM) en tarification automobile (voir *infra*). Le rôle de ce dernier consiste à mettre en place cet outil permettant de modéliser plus finement la relation et le poids des variables à expliquer. Ces jeunes techniciens, armés de nouveaux instruments de mesure des risques, décrédibilisent les anciens experts. Ce processus de dépossession du savoir-faire ne s'effectue pas sans une certaine violence symbolique au sein des entreprises d'assurance :

*Donc à l'époque, ce que l'on s'était dit, c'est qu'il n'y a pas de solutions si on ne casse pas les codes et si on n'essaye pas de rebâtir des approches très différentes pour à la fois répondre à des objectifs "je remets la société en croissance" et "j'ai des objectifs de rentabilité qui sont élevés". C'est un renouvellement d'équipe. On avait fait bouger donc les cadres techniques*

---

<sup>20</sup> Entretien avec le directeur technique d'une grande société d'assurance entre le milieu et la fin des années 1990, réalisé le 03 mars 2020.



*à l'époque de la X pour mettre en place des actuaires aux commandes pour conduire cette transformation qui était profonde. [...] À l'époque ça a eu des effets extrêmement bénéfiques. C'est à dire que très vite, on a atteint l'objectif à l'époque qui était à la fois un redressement commercial très rapide, et un redressement technique très rapide. Parce qu'effectivement, du coup c'est un tarif segmenté. On est passé d'un tarif universel, à un tarif forcément très segmenté, en tout cas par rapport au marché, et on est allé chercher les bons risques. Quelque part, je dirais, tous ces travaux-là, ne se sont pas fait dans un climat complètement détendu, on était dans un redressement technique, on était en perte de clientèle, en perte de confiance. Le contexte au départ n'était pas un contexte très chaleureux, c'est le moins qu'on puisse dire [...] ça a pris un an pour faire le produit, ce qui est un temps relativement court, par rapport au point d'entrée, par rapport à l'état de l'art du moment. En bousculant en plus les structures de l'époque, en faisant venir des actuaires pour travailler sur ce projet [...]. Tout ça a créé une ambiance un peu, disons, de commando je dirais.<sup>21</sup>*

### **Un savoir et des pratiques fondamentalement différentes ?**

Les modèles GLM offre la possibilité d'une granularité plus fine des tarifs. Contrairement aux modèles gaussiens utilisés jusqu'au début des années 1990, ils n'imposent pas le caractère normal de la variable à expliquer – la variable à expliquer n'est en effet pas toujours gaussienne. Les modèles GLM permettent ainsi d'étendre l'usage d'un modèle linéaire aux variables exponentielles. L'introduction de ce type d'outils offre surtout la possibilité aux techniciens de l'assurance de traiter un nombre bien plus important de données hétérogènes :

*« On part de données unitaires plus traditionnelles, données sur le véhicule, données sur le conducteur, après on va prendre des données historiques sur la sinistralité réellement observée des contrats, on prend des données clients [...] des données plus globales de connaissance du client, qui sont des données internes [...], et puis après on commence à prendre des données externes, donc ça a que quelques années seulement, qui sont fournies par des bases. Alors ça reste des données structurées [...] Mais je veux dire il y a une prolifération de données externes. Donc là le sujet c'est d'aller choisir des sources de données qui nous paraissent fiables et pertinentes. Et qui sont des données explicatives. Donc c'est-à-dire qu'elles repassent dans le GLM pour vérifier que ce sont bien des données explicatives du risque. »*

L'usage de ces outils permet ainsi une personnalisation plus fine du risque – bien au-delà du simple « bonus-malus » institutionnalisé à la fin des années 1960. La sinistralité antérieure des conducteurs devient un élément central dans la tarification des assurés à partir des années 1990. Surtout, le travail de tarification connaît une transformation par l'intégration du nombre, toujours croissant, de données dites « externes » au client. Ainsi, les zoniers du GTA ont été remplacés par des données sociodémographiques produites par l'Insee et décrivant les flux de circulation à l'échelle du quartier. Le travail des actuaires, statisticiens ou *data scientists*, consiste ainsi à collecter et traiter ces données hétérogènes massives. Si l'on met de côté cette masse grandissante de données à analyser, le travail des actuaires n'a pas fondamentalement changé. Si changement il y a, celui-ci est surtout de l'ordre de l'imaginaire ; l'accident est de bien moins en moins considéré

---

<sup>21</sup> Idem.

comme un fait social, c'est-à-dire géré en commun<sup>22</sup>. Cette course en avant vers un meilleur ajustement individuel des primes, au détriment de l'usage de grandes classes d'assurés, n'est d'ailleurs pas une nouveauté. Ce phénomène était défendu dès les années 1940-1950 par des statisticiens comme Pierre Delaporte<sup>23</sup>.

\*\*\*

Le travail de tarification a-t-il fondamentalement changé depuis les années 1960 ? Le principal changement qui s'est opéré au cours des années 1980-1990 a été un déplacement de l'expertise lié à la dérèglementation dans les assurances. L'organisme professionnel a perdu sa centralité dans l'opération de tarification. Par ailleurs, l'essor et le perfectionnement de l'informatique ont favorisé le principe d'ajustement des primes d'assurance à l'échelle individuelle.

## Bibliographie

ARMATTE Michel, « Actuaire, statisticien, économiste face à l'assurance (1870-1930), logiques savantes et logiques professionnelles », *Revue d'histoire des facultés de droit et de la science juridique*, 36, 2016, p. 427-488.

BARRY Laurence, « Justice ou justesse ? L'équité de l'assurance », *Working paper PARI* <http://www.chaire-pari.fr/wp-content/uploads/2019/04/Equite.pdf>, 2019.

BILLOWS Sebastian et VIALLET-THEVENIN Scott, « La fin de l'État stratège ? La concurrence dans les politiques économiques françaises (1945-2015) », *Gouvernement et action publique*, 4-4, 2016, p. 9-22.

CAHEN Fabrice, « La raison statistique au service des travailleurs : Jacques Ferdinand-Dreyfus et les assurances sociales (1912-1940) », *Histoire & mesure*, XXXIII-2, 2018, p. 139-162.

CARANTON Julien, « Un premier tournant libéral dans les assurances ? La direction des Assurances et la personnalisation des primes de la responsabilité civile automobile (années 1960-1970) », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, n° 69-3-3, 2022, p. 111-141.

CARANTON Julien, « Mesurer le coût de la prévoyance sociale. Les mutualistes grenoblois et la gestion des retraites (1850-1914) », *Histoire & mesure*, 30-1, 2015, p. 165-200.

CARTER Robert L. et FALUSH Peter, *The British Insurance Industry since 1900 : the Era of Transformation*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2009.

DENORD François, *Néo-libéralisme version française. Histoire d'une idéologie politique*, Paris, Demopolis, 2007.

DUMÉZ Hervé et JEUNEMAITRE Alain, *Diriger l'économie : l'État et les prix en France, 1936-1986*, Paris, L'Harmattan, 1989.

---

<sup>22</sup> Laurence BARRY, « Justice ou justesse ? L'équité de l'assurance », *Working paper PARI* <http://www.chaire-pari.fr/wp-content/uploads/2019/04/Equite.pdf>, 2019.

<sup>23</sup> J. CARANTON, « Un premier tournant libéral dans les assurances ? »..., *op. cit.*

FRANÇOIS Pierre et LEMERCIER Claire, « Élités économiques : à qui profite la financiarisation ? », *Pouvoirs*, 161-2, 2017, p. 85-95.

FRANÇOIS Pierre et LEMERCIER Claire, « Une financiarisation à la française (1979-2009). Mutations des grandes entreprises et conversion des élites », *Revue française de sociologie*, 57-2, 2016, p. 269-320.

GAÏTI Brigitte, « L'érosion discrète de l'État-providence dans la France des années 1960. Retour sur les temporalités d'un « tournant néo-libéral » », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 201-202-1, 2014, p. 58-71.

STRAUS André, « La concentration des entreprises d'assurances en France depuis la Seconde Guerre mondiale : réalités et limites », *Entreprises et histoire*, 72-3, 2013, p. 55-79.

STRAUS André, « Nouvelles des archives. Quelques notes sur les archives concernant l'assurance en France », *Entreprises et histoire*, 72-3, 2013, p. 122-129.

TOUCHELAY Béatrice, « Mesurer l'inflation, un processus délicat », in Michel-Pierre CHELINI et Laurent WARLOUZET (éd.), *Calmer les prix. L'inflation en Europe dans les années 1970*, Paris, SciencesPo les Presses, 2016, p. 79-94.

TOUCHELAY Béatrice, « Les ordres de la mesure des prix. Lutttes politiques, bureaucratiques et sociales autour de l'indice des prix à la consommation (1911-2012) », *Politix*, N° 105-1, 2014, p. 117-138.

# PARI

PROGRAMME DE RECHERCHE  
SUR L'APPRÉHENSION DES RISQUES  
ET DES INCERTITUDES

**PARI, placé sous l'égide de la Fondation Institut Europlace de Finance en partenariat avec l'ENSAE/Excess et Sciences Po, a une double mission de recherche et de diffusion de connaissances.**

Elle s'intéresse aux évolutions du secteur de l'assurance qui fait face à une série de ruptures : financière, réglementaire, technologique. Dans ce nouvel environnement, nos anciens outils d'appréhension des risques seront bientôt obsolètes. PARI a ainsi pour objectifs d'identifier leur champ de pertinence et de comprendre leur émergence et leur utilisation.

**L'impact de ses travaux se concentre sur trois champs :**

- les politiques de régulation prudentielle dans un contexte où Solvabilité 2 bouleverse les mesures de solvabilité et de rentabilité (fin du premier cycle de la chaire);
- les solutions d'assurance, à l'heure où le big data déplace l'assureur vers un rôle préventif, créant des attentes de personnalisation des tarifs et de conseil individualisé ;
- les technologies de data science appliquées à l'assurance, modifiant la conception, l'appréhension et la gestion des risques.

Dans ce cadre, la chaire PARI bénéficie de ressources apportées par Addactis, la CCR, Generali, Groupama, la MGEN et Thémis.

Elle est co-portée par **Pierre François**, chercheur au CNRS, doyen de l'Ecole Doctorale de Sciences Po et **Laurence Barry**, chercheur à Datastorm, la filiale de valorisation de la recherche de l'ENSAE.

## PARTENAIRES

