



SCOR



Fondation pour la science

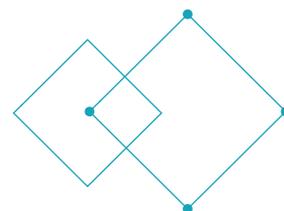
SCOR
The Art & Science of Risk

Fondation
pour la science

Créée fin 2011, la Fondation d'entreprise SCOR pour la Science s'inscrit dans l'engagement de long terme du Groupe en faveur de la recherche et de la diffusion de la connaissance sur les risques.

Cette implication fait partie de l'identité de SCOR, comme en témoigne sa signature « The Art & Science of Risk ». Le risque est la « matière première » de la réassurance et SCOR a pour ambition d'être à la pointe de l'expertise et de la recherche sur les risques grâce à son vaste réseau d'établissements universitaires et le soutien qu'il accorde à de nombreuses disciplines : mathématiques, actuariat, physique, chimie, géophysique, climatologie, économie, finance, etc.

La création de la Fondation d'entreprise SCOR pour la Science a marqué une nouvelle étape dans l'engagement du Groupe en faveur des disciplines scientifiques et plus largement dans le cadre de sa mission sociétale, dans le droit fil de sa politique de RSE.



DOMAINES ET MODALITÉS D'INTERVENTION



Comme sa dénomination l'indique, la Fondation a pour objet de soutenir la recherche scientifique. Elle peut ainsi soutenir différents types de projets liés à la (ré)assurance ou aux risques, tels que des chaires universitaires, des projets de recherche spécifiques, des colloques ou des publications, qui correspondent à ses orientations et à ses moyens.



PROJETS DE RECHERCHE

La Fondation apporte également son soutien à des programmes de coopération techniques et de recherche pluriannuels. Ces projets couvrent une large variété de disciplines et des sujets importants pour la société, tels que :

- ◆ Le marché des Risques et la création de valeur dans le cadre d'une chaire de la Toulouse School of Economics et de la Fondation des risques ;
- ◆ La modélisation de l'espérance de vie des personnes âgées ;
- ◆ L'analyse de la pertinence des prévisions de séismes ;
- ◆ La compréhension de la façon dont les compagnies d'assurance non-vie nord-américaines gèrent leurs risques ;
- ◆ Le soutien à la recherche sur la maladie d'Alzheimer.



CONFÉRENCES

Depuis sa création, la Fondation a financé des séminaires sur de nombreux sujets scientifiques, comme :

- ◆ L'économie du risque et de l'assurance (EGRIE) ;
- ◆ Les nouvelles maladies infectieuses ;
- ◆ La maladie d'Alzheimer ;
- ◆ Le risque de longévité ;
- ◆ Les comportements d'épargne face au risque ;
- ◆ La gestion et la régulation des fonds de pension ;
- ◆ La prévision dans un contexte de crise financière et économique ;
- ◆ Les risques liés au changement climatique et leur assurabilité ;
- ◆ La mondialisation des risques.





TROPHÉES

Pour encourager les vocations scientifiques, la Fondation finance également des prix scientifiques, comme le Prix 2017 de l'Institut Europlace de Finance du Meilleur Jeune Chercheur en finance et assurance et le Prix Européen Jeune Chercheur-SCOR pour la recherche contre la maladie d'Alzheimer. La Fondation soutient également le Prix Actuariat en France en partenariat avec l'Institut des Actuaire.



FORMATIONS

La Fondation d'entreprise SCOR souhaite contribuer à la diffusion de la connaissance scientifique et à la formation dans les disciplines concernées. Peuvent être ainsi envisagées des actions de promotion ou de financement de ces enseignements ainsi que de soutien financier à des étudiants déjà dans ces filières ou s'y préparant. Dans ce contexte, la Fondation d'entreprise SCOR pour la science contribue au développement des sciences actuarielles en Afrique grâce à des programmes de formation.





GOVERNANCE ET ORGANISATION

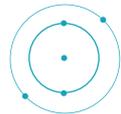
La Fondation d'entreprise SCOR pour la Science, dont SCOR est l'unique fondateur, est régie par un Conseil d'administration, présidé par M. André Lévy-Lang. Le conseil d'administration décide des emplois des ressources de la Fondation d'entreprise, définit ses orientations avec l'appui du conseil scientifique, et veille au bon fonctionnement de la Fondation.

Celle-ci fait l'objet chaque année d'un audit légal par les commissaires aux comptes nommés par le conseil d'administration.

Le Conseil scientifique de la Fondation d'entreprise SCOR pour la Science, composé de scientifiques reconnus issus de différentes disciplines, est en charge d'orienter celle-ci dans les domaines d'intervention qu'elle pourrait sélectionner, sur les principaux projets soumis à décision et sur sa stratégie de long terme.

La Fondation d'entreprise SCOR pour la Science est animée au quotidien par une direction qui instruit les dossiers présentés au conseil d'administration et/ou au conseil scientifique, met en œuvre leurs décisions et leur rend compte en tant que de besoin du déroulement des projets en cours. .

(Consulter l'annexe pour les membres du Conseil d'administration ainsi que les membres du Conseil scientifique)





MOYENS

Comme pour toute fondation d'entreprise, SCOR a alloué à la Fondation un montant dédié à un programme pluriannuel de recherche, en l'occurrence de 5 ans. Le montant initial ainsi affecté est de 300 000 euros.

La Fondation devrait avoir un périmètre d'engagements d'environ un million et demie d'euros par an au minimum. Outre la responsabilité d'opérations déjà conduites par le Groupe en faveur de la recherche scientifique, la Fondation bénéficiera d'un concours financier annuel de SCOR pour soutenir de nouveaux projets.

SCOR a notamment retenu le statut de fondation d'entreprise pour la souplesse de sa gestion et des abondements financiers qui peuvent être envisagés. En fonction des projets soumis à la Fondation et des recommandations de ses conseils d'administration et scientifique, SCOR étudiera régulièrement les dotations budgétaires complémentaires auxquelles il pourrait être procédé.

Les projets sollicitant le concours de
la Fondation d'entreprise SCOR
peuvent être adressés à:

SCOR Corporate Foundation
5, avenue Kléber
75795 Paris Cedex 16
fondation@scor.com



CONSEIL D'ADMINISTRATION

André Lévy-Lang, Président

André Lévy-Lang, de nationalité française, ancien élève de l'Ecole Polytechnique (1956) et Docteur (Ph.D. in Business Administration, 1966) de l'université de Stanford, a débuté comme physicien au Commissariat à l'énergie atomique en 1960. De 1962 à 1974, il a occupé différentes fonctions techniques et de direction, en France et aux Etats-Unis, dans le groupe Schlumberger. Entré dans le groupe Paribas en 1974, il a été nommé en 1982 Président du Directoire de la Compagnie bancaire, banque de financements spécialisés filiale de Paribas, puis Président du Directoire du groupe Paribas en 1990, fonctions qu'il a occupées jusqu'à la fusion avec BNP en 1999. André Lévy-Lang est professeur associé émérite à l'Université Paris – Dauphine, Président du Conseil de surveillance des Echos, Président de la Fondation du risque et de l'Institut Louis Bachelier, Vice-président de l'Institut Europlace de Finance, Vice-président de l'Institut français des relations internationales, membre du conseil de l'Institut des hautes études scientifiques et de l'American Hospital in Paris.



Jean-Luc Besson

Jean-Luc Besson, de nationalité française, actuaire, Docteur d'État en sciences mathématiques, a été Professeur de Mathématiques à l'Université puis Directeur des Études, des Statistiques et des Systèmes d'Information de la FFSA. Nommé Directeur de l'Actuariat de SCOR en janvier 2003, il a occupé le poste de Chief Risk Officer du Groupe de juillet 2004 à juin 2010.

Bruno Latourrette

Bruno Latourrette, de nationalité française, est diplômé de l'Ecole Polytechnique et de l'Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE) et titulaire d'un Master of Science en Economie de la London School of Economics. Bruno Latourrette a entamé sa carrière chez SCOR Global Life en 1996, en charge des études actuarielles. Il a ensuite été nommé Chief Actuary de la filiale de SCOR à Dallas entre 2001 et 2004, puis Senior Actuary à Paris en 2004. Il est devenu responsable du département actuariel de Legal & General en France en 2005, avant d'être nommé Chief Actuary de SCOR Global Life en avril 2008. Bruno Latourrette est membre des associations française et américaine des actuaires.





Ecaterina Nisipasu

Ecaterina Nisipasu, de nationalité roumaine, ancienne élève de l'Université de Craiova et Docteur en Mathématiques Appliquées de l'Université Paris IX Dauphine, a également étudié au Centre d'études actuarielles. Ecaterina Nisipasu a rejoint SCOR en 2001 en tant qu'actuaire Reserving. Elle a ensuite occupé la fonction de Head of Group P&C Reserving en 2003. Depuis 2010, elle occupe le poste de Head of Actuarial Modelling, où elle pilote le projet Pillar I, qui fait partie du programme Solvency II de SCOR. Ecaterina Nisipasu a notamment défini et mis en œuvre les processus et les outils dans le cadre de la validation du modèle interne de SCOR. Tout au long de sa carrière, elle a rédigé ou coordonné des études scientifiques sur la modélisation du risque.



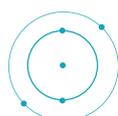
Paul Nunn

Paul Nunn, de nationalité britannique, est diplômé de l'université de Newcastle Upon Tyne avec une spécialisation en mathématiques et en économie. Entré à SCOR en 2011 en tant que Responsable de la modélisation des risques de catastrophes (Head of Catastrophe Risk Modelling) au sein de SCOR Global P&C, il est chargé de l'évaluation et de la gestion des risques de catastrophes naturelles dans le monde. Il a notamment pour mission de fournir des analyses et des données aux parties prenantes internes et externes, notamment le modèle interne de SCOR, les agences de notation, les régulateurs et les rétrocessionnaires. Avant de rejoindre SCOR Global P&C, Paul était Responsable de la gestion de l'exposition (Head of Exposure Management) au sein des Lloyd's. Il a également travaillé dans l'entreprise spécialisée dans la modélisation des catastrophes, AIR Worldwide Ltd. Outre les fonctions qu'il occupe dans l'équipe de direction de SCOR Global P&C, il est l'un des administrateurs de l'organisation à but non lucratif Oasis, qui développe une plateforme de modélisation des sinistres.



Philippe Trainar

Philippe Trainar, de nationalité française, est ancien élève de l'ENA et licencié en sciences économiques. Il a occupé de nombreuses fonctions dans la haute administration de 1981 à 1999, notamment en tant qu'attaché financier auprès de l'ambassade de France en Allemagne (1985-1987), conseiller au cabinet du Premier ministre (1993-1995) et sous-directeur en charge des questions économiques internationales au ministère de l'Economie et des finances. Il a également été en charge de la modélisation macroéconomique au ministère de l'Economie et des finances. En 2000, il intègre la Fédération française des sociétés d'assurances (FFSA) en tant que Directeur des Affaires économiques, financières et internationales. En février 2006, il est nommé Chief Economist du groupe SCOR. Philippe Trainar préside la commission d'analyse et de gestion des risques de la Fédération française des sociétés d'assurance (FFSA). Il est membre de la Commission économique de la nation. Par ailleurs, Philippe Trainar a mené de nombreux travaux scientifiques sur l'économie, le risque, l'assurance et la solvabilité, qui ont été publiés dans des revues scientifiques telles que le Journal of Risk and Insurance, les Geneva Papers, Economie & Statistique ainsi que dans Risques. Il est rédacteur en chef de la Revue française d'économie.





Laurent Abel

Laurent Abel, de nationalité française, est Directeur de recherche à l'INSERM. Il est diplômé de médecine de l'université Paris Descartes en 1998 et titulaire d'une thèse d'épidémiologie génétique de l'université Paris-Sud en 1993. En 2000, il cofonde, avec Jean-Laurent Casanova, le Laboratoire de génétique humaine des maladies infectieuses (université Paris Descartes/unité INSERM 980) à la faculté de médecine de Necker, qu'il codirige avec lui. Il étudie la génétique humaine des maladies infectieuses avec pour objectif d'identifier les principaux gènes de susceptibilité/de résistance humains contrôlant la réaction aux infections issus de différents microbes (notamment de mycobactéries et de virus oncogènes) ainsi que le développement des maladies infectieuses associées. Depuis 1986, il est auteur et coauteur de plus de 200 publications dans des revues scientifiques. Il se voit décerner le prix André Lwoff du Conseil Pasteur-Weizmann et de l'Académie des sciences, ainsi que le prix Jean Valade 2009 de la Fondation de France et de l'Académie nationale de médecine. En 2009, il est nommé Professeur invité de l'université Rockefeller de New York et en 2011, il reçoit une bourse ERC-Advanced Grant destinée aux chercheurs confirmés.



Thibault Damour

Thibault Damour, de nationalité française, est professeur de physique théorique à l'Institut des hautes études scientifiques (IHES) depuis 1989, membre de l'Académie des sciences depuis 1999 et professeur invité au Conservatoire national des arts et métiers en 2000. Normalien et Docteur en sciences physiques, il a reçu de nombreux prix, dont le Prix de physique théorique « Paul Langevin » de la Société française de physique (1984), First Award de la Gravity Research Foundation (États-Unis) (1994), la Médaille Albert-Einstein de l'Albert Einstein Gesellschaft, Berne (Suisse) (1996), la Cecil F. Powell Memorial Medal de l'European Physical Society (2005), la Médaille Amaldi en 2010 et la médaille d'or du CNRS en 2017.

Thibault Damour est un physicien théoricien travaillant sur la gravitation relativiste (théorie de la relativité générale d'Einstein), la cosmologie et les nouveaux concepts de la gravitation suggérés par l'unification de la relativité générale et de la théorie quantique définie par la théorie des cordes. Il a notamment apporté des contributions novatrices sur la théorie des trous noirs. Ses travaux ont notamment conduit à la première prédiction du signal d'ondes gravitationnelles émis par les dernières orbites et la coalescence d'un système binaire de deux trous noirs, et ont été utilisés par la collaboration LIGO-Virgo pour analyser et interpréter les ondes gravitationnelles observées depuis septembre 2015. Il étudie actuellement également la symétrie cachée dans la dynamique chaotique au voisinage d'un big crunch qui semble faire intervenir des algèbres de Kac-Moody hyperboliques, notamment l'algèbre « exceptionnelle » E10.

Georges Dionne



Georges Dionne, de nationalité canadienne, est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en gestion des risques et membre du Conseil d'administration de HEC Montréal, Canada. Il est président de l'Association canadienne d'économie et premier vice-président de l'European Group of Risk and Insurance Economists (EGRIE). Il a remporté de nombreux prix, dont les prix Les Échos (2001) et Kulp-Wright (2002) pour le livre Handbook of Insurance, le prix PRMIA (2006), le prix de la Banque du Canada à la Conférence NFA (2006), un doctorat honorifique de l'Université d'Orléans, en France (2006), la Médaille Innis-Gérin de la Société royale du Canada (2011), le prix Marcel-Dagenais (1991, 2012) et le prix du Fondateur John S. Bickley en 2017.

Le Professeur Dionne a édité cinq livres et est l'auteur de plus de 150 publications évaluées par les pairs. Il a été éditeur du Journal of Risk and Insurance de janvier 2007 à décembre 2012. Un de ses accomplissements majeurs a été de proposer, avec Marcel Boyer, un nouveau modèle de tarification d'assurance automobile basée sur les points de démérite des conducteurs. La Société de l'assurance automobile du Québec a adopté ce modèle en 1992 et il est toujours en vigueur au Québec.





Erwann O. Michel-Kerjan

Dr. Erwann O. Michel-Kerjan, de nationalité française, est une autorité en matière de gestion des risques, d'impacts financiers et de défis de politique publique associés aux événements catastrophiques. Il enseigne la création de valeur en MBA à la Wharton School of Business (Philadelphie, Etats-Unis), et est Directeur général du Wharton Risk Management and Decision Processes Center. Dr. Michel-Kerjan est par ailleurs Président du Haut Conseil auprès du Secrétaire général de l'OCDE sur la gestion financière des catastrophes et a été nommé Young Global Leader par le Forum économique mondial (Davos). Il est l'auteur de plusieurs ouvrages salués par la critique, dont *The Irrational Economist* (PublicAffairs Books, co-écrit avec P. Slovic, 2010) et *At War with the Weather* (MIT Press, co-écrit avec H. Kunreuther, 2009 ; poche 2011), qui a reçu le prestigieux prix Kulp-Wright. Il est diplômé de l'Ecole polytechnique, et des universités McGill et Harvard.

Pierre-Louis Lions

Pierre-Louis Lions, mathématicien français, a travaillé sur les équations aux dérivées partielles et leurs applications. Il a reçu la Médaille Fields en 1994 alors qu'il enseignait à l'Université Paris-Dauphine. Pierre-Louis Lions fut le premier mathématicien à donner une solution complète à l'équation de Boltzmann. Il a introduit, en collaboration avec Michael Crandall, la notion de solutions de viscosité dont les domaines d'applications sont multiples. Ces dernières années, en collaboration avec Jean-Michel Lasry, Pierre-Louis Lions a introduit et développé la théorie des jeux à champ moyen et ses applications notamment à l'économie et à la finance. Pierre-Louis Lions a reçu plusieurs autres distinctions dont le prix IBM en 1987, le prix Ampère de l'Académie des Sciences de Paris en 1992 ou le Grand Prix INRIA en 2012. Il est Docteur Honoris Causa de l'Université Heriot-Watt d'Edimbourg, de la City Université de Hong-Kong, de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne et de l'Université de Bucarest. Actuellement, il est professeur au prestigieux Collège de France où il est titulaire de la Chaire d'Equations aux dérivées partielles et applications et enseigne également les mathématiques appliquées à l'Ecole Polytechnique.



Nikolai Shapiro

Nikolai Shapiro, de nationalités russe et française, est directeur de Recherche au CNRS, au Laboratoire de Sismologie de l'Institut de Physique du Globe de Paris. Il est diplômé de l'Institut de physique et de technologie de Moscou et titulaire d'une thèse à l'Université Joseph Fourier à Grenoble (France). Ses recherches portent sur les sujets suivants: theoretical, computational and observational seismology; seismic tomography; seismic wave propagation in heterogeneous media; random seismic wavefields; seismic surface waves; structure of the Earth's interior; interpretation of seismic tomographic models; regional seismic phases; CTBT monitoring; seismic source; site effects; application of numerical modeling.

Didier Sornette

Didier Sornette, de nationalité française, se consacre à la recherche sur la prédiction des crises et des événements extrêmes dans les systèmes complexes (tremblements de terre, crises d'épilepsie, ruptures mécaniques...), la dynamique des succès dans les systèmes sociaux et en particulier le diagnostic avancé de bulles spéculatives, la prédiction des krachs financiers et des crises systémiques. En 2008, il a créé l'Observatoire des crises financières pour tester rigoureusement l'hypothèse que les bulles financières peuvent être diagnostiquées à l'avance et que leurs fins sous forme de krachs peuvent être prédites de manière probabiliste. Il est l'auteur de plus de 500 publications scientifiques dans des revues internationales à comité de lecture et de 7 livres.





Jean Tirole

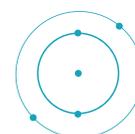
Jean Tirole, de nationalité française, est président de l'École d'Économie de Toulouse (TSE), directeur scientifique de l'Institut d'Économie Industrielle à Toulouse, membre fondateur de l'Institute for Advanced Study in Toulouse (IAST), professeur invité au MIT et directeur d'études cumulant à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. Il est également membre de l'Académie des Sciences Morales et Politiques et du Conseil d'Analyse Économique (CAE). Jean Tirole est ancien élève de l'École Polytechnique (1976), ingénieur des Ponts et Chaussées (1978), docteur de troisième cycle en mathématique de la décision (1978, Paris IX) et docteur en économie (1981, MIT). Il a enseigné à l'École Nationale des Ponts et Chaussées (1981-1984) et au MIT (1984-1991), et a été enseignant-invité dans de nombreuses universités. Il a publié plus de 180 articles dans les revues internationales ainsi que 10 livres.

Ancien Sloan fellow et Guggenheim fellow, Jean Tirole est Docteur Honoris Causa de l'Université Libre de Bruxelles (1989), de l'Université de Londres (London Business School, 2007), de l'Université de Montréal (HEC, 2007), de l'Université de Mannheim (2011), de l'Université d'Athènes (2012) et de l'Université de Rome 2 Tor Vergata (2012). En 1993, il a été élu membre étranger de l'American Academy of Arts and Sciences ainsi que de l'American Economic Association. Il a été président de l'Econometric Society en 1998 et de l'European Economic Association en 2001. Il a reçu en 1993 le prix Yrjö Jahnsson de l'European Economic Association (décerné à partir de 1993 tous les deux ans au meilleur économiste européen de moins de 45 ans), et le distinguished-fellow prize de l'université de Munich en 1996. En 2007, il reçut la médaille d'or du CNRS, et est le seul économiste avec Maurice Allais à avoir eu cet honneur. En 2008, il fut le premier récipiendaire du BBVA Frontiers of Knowledge Award dans la catégorie économie, management et finance. Il reçut en 2010 le prix Claude Lévi-Strauss, ainsi que le prix en finance décerné conjointement par l'Institut de mathématiques de Berkeley (MSRI) et le Chicago Mercantile Exchange. En 2014, il reçoit le Prix Nobel d'Économie.

Jean Tirole a donné plus de soixante-dix grandes conférences invitées. Aux classements par publications pondérées par l'impact des revues scientifiques, il a été classé premier dans le classement des économistes français par Combes et Linnemer, et premier économiste européen et deuxième économiste mondial par Coupé (articles publiés dans le Journal of the European Economic Association 2003).

James W. Vaupel

James W. Vaupel, de nationalité américaine, est Directeur de l'Institut Max Planck pour la recherche démographique, qu'il a fondé en 1996. Il est également Professeur de démographie et d'épidémiologie à l'Institute of Public Health de l'université du Danemark du Sud et enseignant-chercheur au Population Research Institute de la Duke University. Il est membre de la National Academy of Sciences américaine, de l'American Academy of Arts and Sciences, de l'Académie allemande des sciences Leopoldina et de la Société Max-Planck. Il a reçu les deux plus hautes distinctions de la Population Association of America, soit le prix Taeuber pour l'innovation en biodémographie et le prix Sheps pour le développement des mathématiques des populations hétérogènes. Il a reçu le prix de la Fondation IPSEN ainsi que la médaille Seneca pour ses recherches sur la longévité. En 2011, la Fondation européenne de la science lui a décerné le prix Latsis.





SCOR
The Art & Science of Risk

Fondation
pour la science