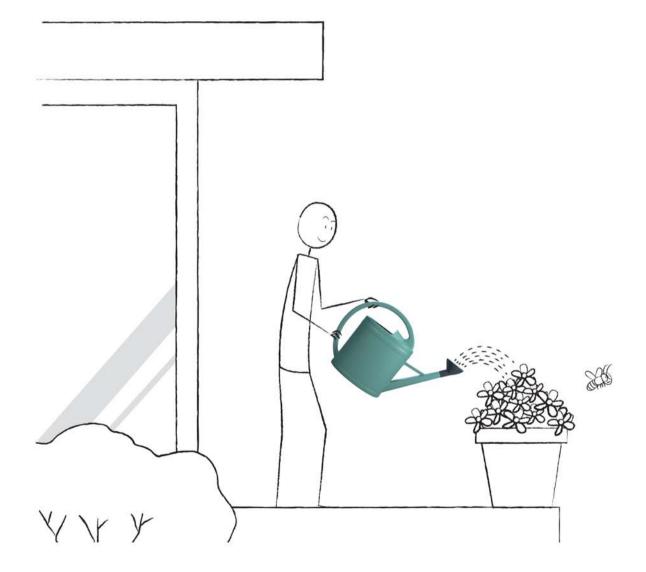
LA REVUE DU CONGRÈS



Pourquoi épargner pour soi ne servirait pas aussi aux autres?



À la MAIF, on préfère l'épargne quand elle est solidaire.

Découvrez comment donner du sens à votre épargne sur maif.fr On a tout à gagner à se faire confiance.



MAIF - Société d'assurance mutuelle à cotisations variables - CS 90000 - 79038 Niort cedex 9. Filia-MAIF - Société anonyme au capital de 114337500€ entièrement libéré - RCS Niort: 341 672 681 - CS 20000 79076 Niort cedex 9. Entreprises régies par le Code des assurances.

SOMMAIRE

ÉDITORIAL - Par David Dubois
Comité d'organisation du Congrès 6
Soutiens institutionnels 10
PROGRAMME DU CONGRÈS
LISTE DES INTERVENANTS
ALLOCUTIONS
Allocution de M. Jean-Marc JANCOVICI, Président The Shift Project
Allocution de M. Pascal DEMURGER, Directeur Général Groupe Maif
Allocution de Mme Valérie MASSON-DELMOTTE, Co-Présidente du GIEC
TABLES RONDES
Table ronde 1 – Risques assurés - risques assurables : quelles sont les conséquences des changements climatiques ?
Table ronde 2 – Gestions d'actifs et climat : comment mieux investir face au scenario 2°?
ATELIERS
Atelier 1 – La géo-intelligence face aux risques climatiques
Atelier 2 – Impact du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles à l'horizon 2050 22
Atelier 3 – Facteurs climatiques et vecteurs pandémiques
Atelier 4 – Genèse des chapelets de tempêtes (storm clustering) et réchauffement climatique 26
Atelier 5 – Ré-assurances paramétriques et dérivés climatiques. Les outils du marché des risques météorologiques face aux changements climatiques
Atelier 6 – Nouveaux enjeux des Générateurs de Scénarios Economiques pour les années 2020
Atelier 7 – Concilier politique d'investissement et enjeux climatiques : un engagement 2 degrés ? 36
Atelier 8 – Les couvertures d'assurance alternatives : LA solution pour couvrir les risques climatiques ? 38
Atelier 9 – L'assureur, un nouveau souffle pour la transition énergétique ? Perspectives d'investissement en infrastructures et évolutions réglementaires
Atelier 10 – La création de datas innovantes à l'adresse permettant d'avoir une connaissance fine du risque est-elle la solution aux transformations climatiques ?
Atelier 11 – IFRS17 : des derniers ajustements normatifs à la mise en oeuvre opérationnelle 44
Atelier 12 – Enjeux et challenges de l'intégration ESG pour un assureur et son gestionnaire d'actifs 46
Remerciements Partenaires 48
Infos pratiques

LA REVUE DU CONGRÈS

Ce hors-série de l'Actuariel n°32, intitulé *La Revue du Congrès*, est édité par la Société des actuaires. Maison des actuaires - 4 rue Chauveau-Lagarde - 75008 Paris - Tél : 01 44 51 72 72 - Fax : 01 44 51 72 73 Réalisation : Éditions 360 - Kokoro Expression

Publicité : Institut des actuaires - Impression : Imprimé en France

www.institutdesactuaires.com





EDITO

ASSURANCE ET **FINANCE**: VENT DEBOUT FACE AUX **CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

Chaque nouveau rapport sur la situation climatique amène son lot de conclusions et de constats alarmants.

Vagues de chaleur, extinctions d'espèces, déstabilisation des calottes polaires, montée des océans. Les conséquences du réchauffement climatique se font déjà sentir et, selon les scientifiques, ce n'est que le début. Brandissant la menace d'emballement au-delà d'1,5°C de réchauffement, le risque de changements profonds voire irréversibles s'accroît tout comme celui de la perte de certains écosystèmes déjà fragilisés.

Il semble cependant que la prise de conscience par les citoyens soit bien réelle et, dans la communauté scientifique, nul ne conteste le réchauffement climatique. Toutefois, c'est sur les causes et conséquences que les divergences voire les controverses sont les plus fortes, tout comme sur l'ampleur du réchauffement, notamment par rapport à d'autres périodes de réchauffement plus anciennes. Sans consensus, sans vision partagée, difficile de s'entendre pour apporter rapidement des solutions sans compter sur les enjeux économiques et financiers qui ne peuvent être écartés du débat.

Une question fondamentale est posée : les activités humaines ont-elles perturbé l'écosystème Terre au point d'engendrer une nouvelle ère géologique, appelée Anthropocène. En seulement quelques générations, la pression insoutenable des activités humaines aurait rompu les grands équilibres naturels de la Terre. Les actions à mener pour lutter contre le réchauffement climatique doivent conduire à modifier durablement les comportements et à reconsidérer les choix politiques à de multiples niveaux social, économique, technologique, environnemental, moral et financier.

Tous les secteurs sont appelés à s'atteler à mettre en œuvre de profonds changements et l'assurance et la finance sont indéniablement des vecteurs d'accélération de ces changements de comportement, pour peu qu'ils acceptent ce rôle et que les choix politiques les accompagnent.

Puisqu'il n'y a pas d'activité économique sans assurance ni moyens financiers, cela donne toute la mesure du rôle et du poids des acteurs de l'assurance et de la finance en tant qu'acteur privilégié pour la transition climatique. Privilégié mais aussi responsable, durablement responsable. Si nous sommes éventuellement liés par nos actions passées, pour l'avenir tout est encore possible.

Les rapports scientifiques nous disent régulièrement que si nous n'agissons pas maintenant, nous allons progressivement vers un monde où nous serons en permanence en gestion de crises. En tant que spécialistes de la gestion des risques, les actuaires doivent s'exprimer, au travers de l'Institut des actuaires, sur la nécessité d'accélérer les actions en cours et faciliter l'émergence de nouvelles actions, parfois plus radicales.

Voyons le Congrès des actuaires 2019 comme le signe de l'engagement de la profession actuarielle pour un actuariat responsable, sensible aux grands équilibres et intégrant les enjeux de la transition climatique au service de l'intérêt général.

Je vous donne rendez-vous le 17 juin prochain à l'hôtel Marriott Rive Gauche, Paris 14°, où les membres du Comité d'organisation du Congrès 2019 et moi-même nous réjouissons de vous retrouver nombreux pour la 18° édition de notre événement, temps fort de l'année actuarielle.



Président de l'Institut des actuaires

Khédija ABDELMOULA CLAVERIE



Sylvie BIAUSQUE



Ils organisent le 18^e Congrès des actuaires :

Sophie BORDELET



Pierre-Alain BOSCHER



Charles DARMON



Vincent DUPRIEZ



Laurent GRIVEAU



Audrey HASSAM



Nathalie LE BRAZIDEC



Agnès OBRADORS



Pierre PUYMEGES



Gildas ROBERT



Pascal SERRAND



Emmanuel SOTTO



Parce que c'est un événement incontournable pour la place et pour l'Institut!

Le Congrès des actuaires est l'événement majeur de l'année actuarielle. Le nombre de participants, les intervenants et la qualité de son contenu lui confèrent un rayonnement bien au-delà de notre profession. Contribuer, même modestement, à cette réussite est pour moi une opportunité et une fierté. »

Gildas ROBERT

Participer à la formation et l'information des actuaires est l'une des missions de notre association professionnelle. En prenant part à l'organisation du Congrès, je souhaite faire en sorte que les actuaires puissent échanger et networker à l'occasion d'un événement de place. »

Khédija ABDELMOULA CLAVERIE

L'Institut des actuaires est utile dans la vie professionnelle de ses membres. En tant qu'actuaire et membre de notre association, il me semble normal de "rendre" ce qu'il m'apporte en m'investissant bénévolement pour permettre sa continuité. Le Congrès en est une occasion stimulante! »

Nathalie LE BRAZIDEC

... parce que le changement climatique n'attend plus...

Le changement climatique est un enjeu planétaire. Nous devons tous prendre conscience que nous devons nous mobiliser pour prévenir, protéger et trouver en commun des réponses sociétales face aux conséquences du dérèglement climatique. »

Pascal SERRAND

Le Congrès des actuaires est le lieu idéal pour démontrer que le changement climatique n'est pas un phénomène de mode, mais une prise de conscience nécessaire. En effet, il réunit des professionnels de l'assurance, qui accompagnent les citoyens au quotidien, pour la protection de leurs biens, de leurs proches et d'eux-mêmes. »

Sophie BORDELET

Le changement climatique est là, il est là pour longtemps. Il touche l'assurance à la fois au passif – aggravation des risques climatiques, impact sur la sinistralité – et à l'actif – risque sur les investissements et interrogation sur les façons de contribuer à la lutte contre le réchauffement du climat en orientant mieux les placements. »

Pierre PUYMEGES

L'humanité fait aujourd'hui face à un des plus importants risques de son histoire, avec de nombreuses conséquences sur nos industries. En attestent, par exemple, les créations des fonctions RSE, des déclarations d'intention sur la gestion d'actif... Le Congrès sera l'occasion de faire le point sur les connaissances actuelles et sur les avancées des travaux en cours. »

Emmanuel SOTTO

. . . / . . .

... et parce que c'est un VRAI sujet actuariel!

Le thème du changement climatique, et plus largement de l'évolution de notre biosphère, s'impose pratiquement de lui-même tant il constitue un défi pour l'humanité en général. Si le rôle de l'actuaire est d'anticiper et de gérer les risques, le changement climatique constitue probablement un des plus beaux spécimens de risque à étudier. »

Pierre-Alain BOSCHER

Les changements climatiques interpellent nécessairement les actuaires. Comment caractériser les risques ? Quels impacts pour les assureurs et les asset managers ? Quelles opportunités cela crée-t-il ? Quelles actions peuvent être envisagées pour modérer ce risque ? Comment agir pour notre avenir et celui des générations futures ? »

Vincent DUPRIEZ

Sensibles à l'avenir, spécialistes des modèles et scenarii, forts d'une dimension internationale, les actuaires doivent s'impliquer, mettre à profit leurs compétences pour mesurer les impacts, alerter preuves à l'appui et proposer des solutions afin d'apporter aux décideurs, aux pouvoirs publics, un éclairage leur permettant d'agir rapidement et durablement. »

Agnès OBRADORS





L'Institut des actuaires remercie ses soutiens institutionnels :

Porte-parole des institutions de prévoyance depuis plus de 30 ans, le CTIP représente et défend leurs intérêts, ainsi que ceux des employeurs et des salariés, dans le domaine de la prévoyance, de la santé et de la retraite supplémentaire. Couvrant, en prévoyance et en complémentaire santé,



plus de 13 millions de salariés, soit plus d'1 salarié sur 2, au travers de plus de 2 millions d'entreprises, les IP font partie des acteurs majeurs de la protection sociale complémentaire en France.

www.ctip.asso.fr

La Fédération bancaire française (FBF) est l'organisation professionnelle qui représente toutes les banques installées en France. Elle compte 340 entreprises bancaires adhérentes de toutes tailles, françaises ou étrangères dont 115 banques



FRANCAISE

Elle représente la profession bancaire auprès des médias, des cercles politiques et institutionnels, des consommateurs, des associations professionnelles, des enseignants ou encore des Think Tanks.

Elle est la voix de la profession sur tous les grands enjeux, notamment réglementaires. Elle a pour mission de promouvoir l'activité bancaire et financière en France, en Europe et à l'international et de définir les positions et propositions de la profession vis-à-vis des pouvoirs publics et des autorités du domaine économique et financier.

Implantée à Paris, la FBF dispose également de bureaux à Bruxelles et Francfort.

Elle est aussi présente sur tout le territoire français à travers un réseau de 103 comités régionaux et départementaux.

Retrouvez toute notre actualité sur www.fbf.fr

Suivez-nous sur @FBFFrance

La Fédération Française de l'Assurance rassemble les entreprises d'assurances et de réassurance opérant en France, soit 280 sociétés représentant plus de 99% du marché.



la profession auprès des interlocuteurs publics, privés, ou associatifs, en France comme à l'international.

Consultez le site de la FFA et abonnez-vous au fil d'actualités : ffa-assurance.fr

Suivez la FFA sur Twitter : @FFA_assurance

Présidée par Thierry Beaudet, la Mutualité Française fédère la quasi-totalité des mutuelles en France.

Elle représente 563 mutuelles dans toute leur diversité : des complémentaires santé qui remboursent les dépenses des patients, mais aussi des établissements hospitaliers, des services dédiés à la petite enfance et des crèches, des centres dentaires, des

centres spécialisés en audition et en optique, des structures et des services tournés vers les personnes en situation de handicap ou les personnes âgées ...

Les mutuelles interviennent comme premier financeur des dépenses de santé après la Sécurité sociale.

Avec leurs 2 600 services de soins et d'accompagnement, elles jouent un rôle majeur pour l'accès aux soins, dans les territoires, à un tarif maîtrisé. Elles sont aussi le premier acteur privé de prévention santé, avec plus de 8000 actions déployées chaque année dans toutes les ré-

Plus d'un Français sur deux est protégé par une mutuelle, soit 35 millions de personnes. Sociétés de personnes à but non lucratif régies par le code de la mutualité, elles ne

versent pas de dividendes et l'intégralité de leurs bénéfices est investie en faveur de leurs adhérents. Elles ne pratiquent pas la sélection des risques.

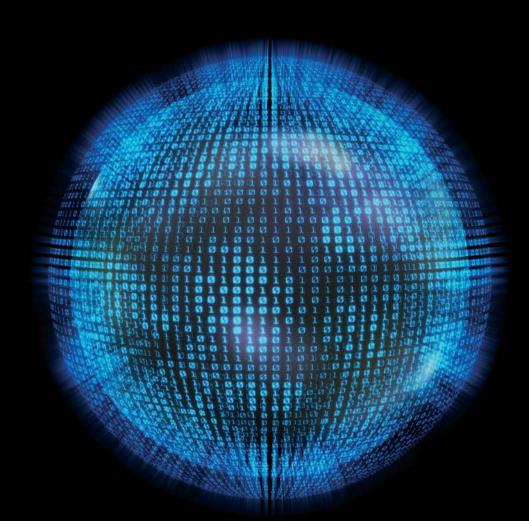
Présidées par des militants mutualistes élus, les mutuelles représentent également un mouvement social et démocratique, engagé en faveur de l'accès aux soins du plus grand nombre. www.mutualite.fr

Deloitte : une référence pour le conseil aux assureurs

Le temps est venu pour les Directeurs de l'Actuariat de renforcer leur rôle de « stratège » et de « catalyseur » en agissant à un niveau plus stratégique et en offrant une vision et des conseils à l'entreprise, au-delà de la réponse aux exigences réglementaires.

L'expertise Deloitte en Actuariat et dans le domaine de la transformation des fonctions finances et risques, permet d'accompagner les organismes d'assurances et leurs équipes d'actuariat dans la transformation et l'amélioration des processus, des systèmes et des équipes actuariels.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.deloitte.fr



Contacts

Claude Chassain, Associée cchassain@deloitte.fr

Cyril Chalin, Associé cchalin@deloitte.fr

Franck Chéron, Associé fcheron@deloitte.fr



17 JUIN 2019

HÔTEL MARRIOTT RIVE GAUCHE PARIS 14°

Congrès des ACTUAIRES ASSURANCE ET FINANCE : VENT DEBOUT FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES



MATINEE

(23)

▶ 07h45 Café d'accueil

08h15-09h00 Assemblée Générale

09h00-09h15 Ouverture du Congrès

09h15-09h45 Allocution « Changements climatiques : comprendre pour agir! »

Jean-Marc JANCOVICI, Président (THE SHIFT PROJECT)

09h45-11h00 Table Ronde animée par Juliette NOUEL – Journaliste
Risques assurés – risques assurables : quelles sont les conséquences des changements climatiques ?

Robert BAROUKI, Docteur en médecine (INSERM), Bertrand LABILLOY, Directeur Général (CCR), Thierry LANGRENEY, Directeur Général (PACIFICA), Valérie MASSON-DELMOTTE, Co-présidente (GIEC),

Bernard SPITZ, Président (FFA)

11h00-11h30 Pause – Networking

11h30-12h30 Session d'ateliers

6 ateliers techniques en parallèle

12h30-13h45 Déjeuner

APRÈS-MIDI

14h00-14h30 Allocution : « L'entreprise face à sa responsabilité politique »

À

Pascal DEMURGER, Directeur Général (Groupe MAIF)

14h30-15h00 Allocution: « Quels sont les enseignements des travaux 2019 du GIEC? »

À

Valérie MASSON-DELMOTTE, Co-présidente (GIEC)

15h00-16h15 Table Ronde animée par Juliette NOUEL – Journaliste

Gestion d'actifs et climat : comment mieux investir face au scénario 2°?

Arthur CHABROL, Directeur Délégué (AVIVA), Laurent CLERC, Directeur de la stabilité financière (ACPR), Fanny PICARD, Associée-Fondatrice (ALTER EQUITY), Maria SCOLAN, Conseillère du Président (I4CE), Philippe ZAOUATI, Directeur Général (MIROVA groupe NATIXIS)

16h15-16h45 Pause – Networking

16h45-17h45 Session d'ateliers

6 ateliers techniques en parallèle

17h45-18h30 Clôture du Congrès – Networking

* Programme en date du 15 mai, susceptible d'évoluer.

) MATINEE - ATELIERS (11h30 à 12h30)

► Atelier 1 La géo-intelligence face aux risques climatiques

Laurent BOISSIER (Generali), Gaspard DUBERT (Generali), Jean-Luc GAUTIER (ESRI), Abdellah ICHIBA (Generali)

Atelier 2 Impact du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles à horizon 2050

Yann AMICE (Metigate), Fabrice CHAUVIN (Météo France/CNRM), Thierry COHIGNAC (CCR), David MONCOULON (CCR)

Atelier 3 Facteurs climatiques et vecteurs pandémiques

Arnaud CHEVALIER (AON), Géra<mark>rd DUVALLET (CNRS), Pierre VA</mark>LADE (AON<mark>)</mark>

Atelier 4 Genèse des chapelets de tempêtes (storm clustering) et réchauffement climatique

Marc BAGARRY (Groupama), Vincent NOEL (Groupama), Robert VAUTARD (IPSL)

 Atelier 5 Réassurances paramétriques et dérivés climatiques : les outils du marché des risques météorologiques face aux changements climatiques

Victor BOUTON (Liberty Mutual Ré), Bernard FINAS (SAS et The Weather Option Ltd), Romain LOMBARDO (X-TRIX SASU), Laurent POLITIS (ENGIE)

Atelier 6 Nouveaux enjeux des Générateurs de Scénarios Economiques pour les années 2020

Pierre-Edouard ARROUY (Milliman), Paul BONNEFOY (Milliman), Jean-Baptiste GARNIER (Le Conservateur),

Léo HENRY-BIABAUD (Le Conservateur)

) APRÈS-MIDI - ATELIERS (16h45 à 17h45)

Atelier 7 Concilier politique d'investissement et enjeux climatiques : un engagement 2°?

Maxime DRUAIS (Natixis Assurances), Pierre PUYMEGES (Ostrum AM)

Atelier 8 Les couvertures d'assurances alternatives : LA solution pour couvrir les risques climatiques ?

Fabien BERCIAUD (AXA Global Parametrics), Antoine DENOIX (AXA Global Parametrics), Fabien GRAFF (Optimind)

rabierrorair (Optimina)

Atelier 9 L'assureur, un nouveau souffle pour la transition énergétique ?

Perspectives d'investissement en infrastructures et évolution réglementaires

Gaëtan LE GALL (Mazars Actuariat), Emmanuel PERRIN (PwC), Ismaël TAHRI HASSANI (Mazars Actuariat)

Atelier 10 La création de datas innovantes à l'adresse permettant d'avoir une connaissance fine du risque est-elle la solution aux transformations climatiques ?

Guillaume ROSOLEK (Actuaris), Pierre VAYSSE (Allianz)

Atelier 11 IFRS 17 : des derniers ajustements normatifs à la mise en œuvre opérationnelle

Renaud BAILLY (EY), Emmanuel DALBARADE (Groupama), Jean-Michel PINTON (EY)

Atelier 12 Enjeux et challenges de l'intégration ESG pour un assureur et son gestionnaire d'actifs

Cédric CHAVOT (Aviva), Ludovic MOREAU (Aviva), Sophie RAHM (Aviva Investors France)

LISTE DES INTERVENANTS

David **DUBOIS**, Président de l'Institut des actuaires, le Comité d'organisation du Congrès et les membres du Conseil d'administration, seront heureux de vous accueillir le 17 juin 2019, pour le 18^e Congrès des actuaires. À cette occasion, vous pourrez suivre :



Les ALLOCUTIONS de :

Pascal **DEMURGER - Directeur Général Groupe MAIF - 14h00-14h30**

Jean-Marc JANCOVICI - Président THE SHIFT PROJECT - 9h15-9h45

Valérie MASSON-DELMOTTE - Co-Présidente, GIEC - Table ronde 1- 14h30-15h00



Les TABLES RONDES s'enrichiront de la présence de :

Robert BAROUKI - Docteur en Médecine, INSERM - Table ronde 1

Arthur CHABROL - Directeur Délégué, AVIVA - Table ronde 2

Laurent CLERC - Directeur de la stabilité financière, ACPR - Table ronde 2

Bertrand LABILLOY - Directeur Général, CCR - Table ronde 1

Thierry LANGRENEY - Directeur Général, PACIFICA

& Directeur Général adjoint, GROUPE CRÉDIT AGRICOLE ASSURANCES - Table ronde 1

Valérie MASSON-DELMOTTE - Co-Présidente, GIEC - Table ronde 1

Fanny PICARD - Associée-Fondatrice, ALTER EQUITIS - Table ronde 2

Maria SCOLAN - Conseillère du Président, I4CE - Table ronde 2

Bernard SPITZ - Président, FFA - Table ronde 1

Philippe ZAOUATI - Directeur Général, MIROVA (groupe NATIXIS) - Table ronde 2



Les ATELIERS seront animés par :

Yann AMICE Metigate - Atelier 2

Pierre-Edouard ARROUY Milliman - Atelier 6

Marc **BAGARRY** Groupama Assurances Mutuelles - Atelier 4

Renaud BAILLY EY - Atelier 11

Fabien BERCIAUD Axa Global Parametric - Atelier 8

Laurent BOISSIER Generali France - Atelier 1

Paul BONNEFOY Milliman - Atelier 6

Victor BOUTON Liberty Mutual Re - Atelier 5

Fabrice CHAUVIN Météo - France / CNRM - Atelier 2

Cédric CHAVOT Aviva - Atelier 12

Arnaud CHEVALIER Aon France - Atelier 3

Thierry COHIGNAC CCR - Atelier 2

Emmanuel **DALBARADE** Groupama - Atelier 11

Antoine **DENOIX** Axa Global Parametrics - Atelier 8

Maxime DRUAIS Natixis Assurances - Atelier 7

Gaspard **DUBERT** Generali France - Atelier 1

Gérard **DUVALLET** CNRS - Atelier 3

Bernard **FINAS** Jola SAS (France) & The Weather Option Ltd - TWO (UK) - Atelier 5 Jean-Baptiste **GARNIER** Le Conservateur - Atelier 6

Jean-Luc GAUTIER Esri France - Atelier 1

Fabien **GRAEFF** Optimind - Atelier 8

Léo **HENRY-BIABAUD** Le Conservateur - Atelier 6

Abdellah ICHIBA Generali France - Atelier 1

Gaëtan LE GALL Mazars Actuariat - Atelier 9

Romain LOMBARDO X-TRIX SASU - Atelier 5

David MONCOULON CCR - Atelier 2

Ludovic MOREAU Aviva - Atelier 12

Vincent NOËL Groupama Assurances Mutuelles - Atelier 4

Emmanuel PERRIN PwC - Atelier 9

Jean-Michel PINTON EY - Atelier 11

Laurent **POLITIS** ENGIE - Atelier 5

Pierre **PUYMÈGES** Ostrum AM - Atelier 7

Sophie **RAHM** AIF - Atelier 12

Guillaume ROSOLEK Actuaris - Atelier 10

Ismaël **TAHRI HASSANI** Mazars Actuariat - Atelier 9

Pierre **VALADE** Aon France - Atelier 3

Robert VAUTARD IPSL (Institut Pierre Simon Laplace) -Atelier 4

Pierre VAYSSE Allianz - Atelier 10









Jean-Marc JANCOVICI THE SHIFT PROJECT Président

CHANGEMENTS **CLIMATIOUES: COMPRENDRE POUR AGIR!**

Jean-Marc Jancovici est associé fondateur de Carbone 4, cabinet de conseil spécialisé dans la transition vers une économie décarbonée et l'adaptation au changement climatique (www.carbone4.com). Il est fondateur et président de The Shift Project, think tank de la décarbonation de l'économie (www.theshiftproject.org et www.decarbonizeurope.org).

Jean-Marc Jancovici est aussi professeur à Mines ParisTech, membre du Haut Conseil pour le climat, auteur de 7 livres de vulgarisation sur l'énergie et le climat, d'un site de vulgarisation (jancovici.com), et chroniqueur régulier dans les médias français.

Jean-Marc Jancovici est diplômé de l'Ecole polytechnique et de Telecom ParisTech.

14h00-14h30 (L)



Pascal **DEMURGER GROUPE MAIF** Directeur Général

L'ENTREPRISE FACE À SA **RESPONSABILITÉ POLITIOUE**

Ancien élève de l'ENA, Pascal Demurger quitte la direction du budget au ministère de l'Économie et des Finances pour rejoindre la MAIF en 2002. Il évolue à différents postes avant de prendre la direction du groupe en 2009. Élu président du Groupement des Entreprises Mutuelles d'Assurance (GEMA) en 2014, il œuvre par ailleurs à la construction de la Fédération Française de l'Assurance, dont il est vice-président depuis sa création en 2016. Il est également le premier président de l'Association des Assureurs Mutualistes fondée la même année.

14h30-15h00 (r)



Valérie MASSON-DELMOTTE Co-Présidente

OUFLS SONT LES **ENSEIGNEMENTS DES TRAVAUX 2019 DU GIEC?**

Valérie Masson-Delmotte est diplômée de l'École centrale Paris en 1996. Elle est docteure en physique des fluides et des transferts. Climatologue au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement de l'Institut Pierre-Simon Laplace et directrice de recherche au CEA. Valérie Masson-Delmotte est, depuis octobre 2015, coprésidente du groupe de travail n° 1 du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat). Elle est également l'auteure d'une guinzaine de livres de vulgarisation sur le climat. En 2018, elle a été élue par le journal Nature comme l'une des dix scientifiques qui ont le plus marqué l'année.





Consulting & Solutions for insurance | bank | corporate

RISQUES ASSURÉS, RISQUES ASSURABLES:

QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ?

« Un monde plus chaud de 4°C sera impossible à | la seule option durable dont nous disposons consiste d'inondations, de tempêtes ou de grêle augmentent, grimpe de 0,2°C par décennie.

assurer » avait déclaré Henri de Castries en 2015. À ajuster nos prix en fonction de ces risques. À long Si la température n'a, à ce jour, augmenté « que » terme, cela pourrait devenir un problème social », de +1°C depuis le début de l'ère industrielle, la selon Ernst Rauch, climatologue en chef du plus prédiction de l'ancien PDG d'Axa semble pourtant | grand réassureur mondial Munich Re. La hausse des commencer à se vérifier. En 2018, les pertes écono- températures a également un impact sur la recrudesmiques liées aux catastrophes naturelles ont en effet | cence, voire l'apparition, de certaines maladies, en atteint 225 milliards de dollars. En 2017, en raison de raison notamment d'espèces invasives. À noter : le trois ouragans majeurs, cette somme a même atteint | réchauffement s'accélère et au rythme actuel des 450 milliards. « Si les risques d'incendies de forêt, | émissions de gaz à effet de serre, la température

- INTERVENANTS -



Robert **BAROUKI** INSERM Docteur en Médecine



Bertrand **LABILLOY** CCR Directeur Général Actuaire Certifié membre de l'Institut des actuaires



Thierry **LANGRENEY PACIFICA** Directeur Général GROUPE CRÉDIT AGRICOLE **ASSURANCES** Directeur général adjoint Actuaire Qualifié membre de l'Institut des actuaires



Valérie MASSON-DELMOTTE Co-présidente



Bernard **SPITZ** Président **Membre d'Honneur** de l'Institut des actuaires



20

11h30-12h30 ()

LA GÉO-INTELLIGENCE FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES

- PLAN DE L'ATELIER -

Introduction : Géo-intelligence au cœur des métiers de l'assurance

- 1. Géolocalisation: enjeux, données, outils, techniaues
- 2. Construction d'un zonage d'aléa : l'exemple de l'ouragan IRMA à Saint Martin
- 3. Apport des données externes : exploitation d'images satellites pour caractériser la vulnérabilité au risque tempête
- 4. Les défis à relever
- a. Exploitation des modèles climatiques (descente d'échelle, faibles périodes de retour)
- b. Aléas difficiles à modéliser : inondation par ruissellement
- c. Les données manquantes (souscription simplifiée)

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

Il est désormais établi que le changement climatique en cours a pour effet d'augmenter la fréquence et l'intensité des phénomènes climatiques extrêmes, face auxquels les assureurs sont en première ligne. En parallèle, le foisonnement des données disponibles et les nouvelles techniques d'analyse de données permettent une finesse d'analyse géographique du risque inaccessible jusqu'à présent.

Il est donc plus que jamais pertinent pour les assureurs de s'approprier les nouveaux outils de l'information géographique qui trouvent des applications dans tous les métiers de l'assurance.

L'objectif de cet atelier est donc d'illustrer un certain nombre de cas d'usages concrets, en présentant :

- les données et techniques les plus récentes en termes de géocodage d'adresse, pré-requis indispensable à toute analyse spatialisée du risque,
- un exemple de construction d'un zonage d'aléa au risque submersion marine sur l'île de Saint-Martin à la suite de l'ouragan IRMA, pouvant être utilisé en tarification et en souscription,
- comment les informations contenues dans les images mensionnement de la réassurance,



Gaspard **DUBERT** Generali France Actuaire réassurance non-vie et modélisation CAT Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

- INTERVENANTS -

Ingénieur et actuaire de formation, expert de l'analyse et de la gestion des risques climatiques et des enjeux associés pour la profession (Fédération Française de l'Assurance) et en compagnie d'assurance (Generali France).



Jean-Luc GAUTIER Esri France Responsable Marché Assurance

De formation école de commerce, en charge du marché Assurance depuis près de 10 ans chez Esri France, son rôle est de développer les usages Métiers de la Géo dans les activités Assurance: d'exploiter et utiliser la dimension géographique des données de risques, pour une meilleure prévention, analyse et gestion des risques.



Laurent BOISSIER Generali France Responsable de la mission climat

Docteur en géographie, Laurent est spécialisé depuis plus de 15 ans dans la gestion et la prévention des risques naturels majeurs en s'appuyant sur les apports de la Géo-intelligence (SIG)



Abdellah ICHIBA Generali France Ingénieur hydrologue

Ingénieur en hydraulique et docteur en hydrologie de l'Ecole des Ponts, Abdellah est spécialisé dans la modélisation et la gestion du risque inondation, la prévision météo et les stratégies de résilience.

satellites peuvent-elles être mobilisées pour mieux caractériser la vulnérabilité au risque (notamment via des **Étes-vous prêts pour les bouleversements** techniques de machine-learning), utile pour le calcul des fonds propres requis (modèle interne S2) et le didu secteur de l'assurance? • les principaux défis qui restent à relever et les perspectives permises par les récents progrès techniques. Chez Willis Towers Watson, les experts en actuariat apportent à leurs clients une vision innovante et ctualise prospective des grandes tendances de fond qui transforment le secteur : InsurTech, IA, robotique, machine learning, pricing en temps réel, blockchain, **LA CHASSE 100% GARANTIE** big data, réglementation, IFRS17, Cyber Risk, etc., tous les sujets disruptifs qui peuvent impacter la rentabilité et la bonne gestion de votre entreprise. **ACTUARIAT** Nos solutions et services couvrent l'intégralité de la RÉASSURANCE chaîne de valeur de nos clients et leur permettent de SOUSCRIPTION transformer les risques en opportunités de croissance. DATA SCIENCE Pour de plus amples informations, contactez-nous via le site : https://www.willistowerswatson.com/fr-FR/contact-us **GESTION DES RISQUES** DIRECTION FINANCIÈRE willistowerswatson.com





11h30-12h30 ()

IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

SUR LE COÛT DES CATASTROPHES NATURELLES À HORIZON 2050

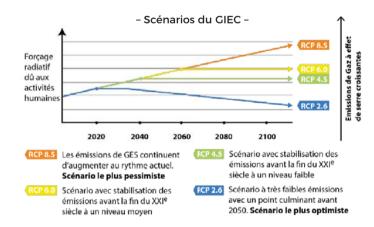
- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Bilan des travaux du GT-Changement climatique de l'Institut des actuaires
- 2. Présentation des résultats de l'étude CCR sur l'impact du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050 avec un éclairage particulier sur les territoires d'Outre-mer
- 3. Bilans et perspectives

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

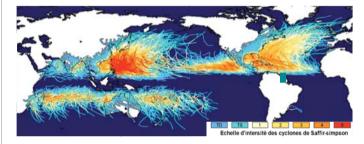
Les objectifs de l'étude sont :

- D'estimer l'évolution de la fréquence et de l'intensité des cyclones en Outre-mer à horizon 2050 selon le scénario du GIEC 8.5 conduisant à un réchauffement de +4°en 2100
- D'en déduire l'évolution de la sinistralité liée aux cyclones pour le régime des catastrophes naturelles (en Outre-mer)

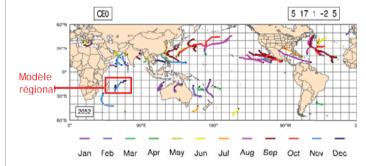


Les défis liés au changement climatique :

- Conséquences directes
- Conséquences indirectes
 - Trajectoires et intensité des cyclones depuis 1985 -



L'Étude de cyclones simulés :



- INTERVENANTS -



Yann **AMICE** Metigate Directeur Scientifique

Yann a tracé son parcours professionnel dans le domaine de la prévision météorologique et de l'océanographie. Fort de 25 ans d'expérience dans la gestion de projets ainsi que dans le développement de projets pour des institutions ou du sport de haut niveau, il est actuellement le responsable scientifique de Metigate.

Domaines d'expertise : veille économique sur le climat, couverture du risque météorologique, marketing météorologique, analyse de données, gestion de portefeuille, innovation en matière de services climatologiques, visualisation de données.



Fabrice **CHAUVIN** Météo France / CNRM Directeur de Recherche

Ingénieur des travaux de la Météorologie depuis 1989, Fabrice est spécialiste en modélisation des événements climatiques extrêmes, en particulier les cyclones tropicaux et leur réponse au changement climatique. Centre National de Recherches Météorologiques UMR 3589 de Météo France.



Thierry **COHIGNAC** Directeur adjoint réassurances et fonds publics

Actuaire Associé membre de l'Institut des actuaires

Titulaire d'un Doctorat en Mathématiques appliquées et d'un diplôme d'actuaire de l'Université Paris Dauphine, Thierry a commencé sa carrière dans le domaine du traitement des images au Ministère de la Défense pendant plus de 10 ans en tant que chercheur.

Après une formation d'actuaire en 2005, il a commencé une nouvelle carrière au GRM d'AXA en modélisation de risques atypiques

puis sur l'optimisation de la réassurance Groupe. Il a ensuite rejoint CCR en 2012 pour travailler sur le modèle interne partiel de CCR. Il a été nommé Directeur technique en 2015. Depuis 2017. Thierry est Directeur Adjoint réassurance et fonds publics, direction regroupant les activités techniques mais aussi de souscription de CCR.



David MONCOULON

Directeur Modélisation et Analyse CAT

Titulaire d'un diplôme d'Ingénieur et d'un doctorat en hydrologie, David a commencé sa carrière au CNRS dans le domaine de la modélisation de l'interface sol plantes atmosphère. Après 3 années conseil dans le domaine agricole, il s'est spécialisé en modélisation de phénomènes climatique. Il a rejoint CCR en 2007 pour travailler sur le modèle inondations. Depuis 2014, David est responsable de la modélisation des risques catastrophiques et en particulier ceux d'origine naturelle.



DEMAIN N'EST PAS À VENIR. **RÉALISONS-LE** DÈS MAINTENANT.

Nous utilisons notre capacité d'innovation et notre expertise sectorielle pour relever les plus grands défis de transformation des entreprises. Dès maintenant. Découvrez comment sur accenture.fr





11h30-12h30 ()

FACTEURS CLIMATIQUES ET VECTEURS PANDÉMIQUES

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Parasites, vecteurs pathogènes et changement climatique
- a. Les vecteurs
- b. La transmission
- c. Les effets du réchauffement climatique
- d. Quelques cas
- 2. Pandémies, quels modèles?
- a. Rappel du modèle grippal classique
- b. Une pandémie par vecteur parasitaire
- c. Les évolutions du risque à anticiper
- 3. Les bonnes pratiques pour la profession

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

e phénomène du réchauffement climatique génère beaucoup d'incertitudes, parmi lesquelles la migration de populations d'insectes. Ces dernières pourront être en capacité de coloniser de nouvelles zones géographiques, amenant les dangers spécifiques de diffusion de pandémies nouvelles pour ces zones.

Cet atelier commencera par présenter le fonctionnement des pandémies générées par les parasites, tant que vecteur et par les différents modes de transmission. Ensuite, les effets du changement climatique seront introduits : nouvelles zones de colonisation, allongement des périodes d'activité et accélération de la fréquence de reproduction. Quelques cas seront utilisés pour illustrer nos propos.

Dans un second temps, les conséquences de ces situations seront confrontées aux pratiques actuelles de gestion du risque pandémie en assurance. Un rappel du modèle classique de pandémie grippale permettra d'identifier les lacunes de ce modèle pour une pandémie de ce genre. Un scénario de vague pandémique générée par des moustiques sera présentée ainsi que les évolutions du risque pandémique qui peuvent en résulter.

L'atelier se conclura avec les pratiques à faire évoluer ou à mettre en place pour anticiper et gérer ces évolutions du risque.



Arnaud CHEVALIER

Aon France Directeur du département Vie Accident Santé

Arnaud a rejoint Aon Re en 2008 en qualité de Producteur Traités.

Arnaud a à son actif une expérience de 8 ans dans le Conseil, Cabinet Deloitte, et 10 ans en courtage de réassurance Assurances de Personnes.



Gérard **DUVALLET**

CNRS Professeur émérite

Professeur émérite à l'Université Paul-Valéry Montpellier 3, chercheur au Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE). Gérard est spécialiste des mouches piqueuses (glossines, stomoxes) et des parasites transmis. Il est co-éditeur du traité Entomologie médicale et vétérinaire, IRD Editions/Quae, 2017.



Pierre **VALADE**

Aon France
Chargé de clientèle, département Vie
Accident Santé
Actuaire **Certifié** membre
de l'Institut des actuaires

Pierre a rejoint Aon Benfield en 2015. Il a 14 ans d'expérience en actuariat. Il a été responsable des études et de l'analyse transverse des risques à l'ACPR et responsable de la stratégie des risques, du pilotage et du SCR dans le cadre de l'ORSA de BNP Paribas Cardiff. Il est actuaire expert ERM accrédité CERA.

La finance est responsable de beaucoup de choses. Alors autant qu'elle soit responsable.

Chez AG2R LA MONDIALE, notre démarche d'investissement est guidée par la rentabilité, la sécurité financière et la responsabilité.

Nous appliquons les principes d'investissements responsables et sommes particulièrement vigilants sur le comportement des entités dans lesquelles nous investissons : non-discrimination, appréhension des risques psycho-sociaux, dialogue social... La régularité de nos performances et notre démarche d'investissement responsable sont saluées par les organismes financiers les plus réputés*.

Seule une société de personnes comme AG2R LA MONDIALE, non cotée en bourse et dirigée par ses assurés, peut réinvestir 100 % de ses résultats au bénéfice de ses assurés et leur apporter un haut niveau de sécurité, depuis plus de 100 ans.

* L'Agence Française de Normalisation (AFNOR) a attribué pour 3 ans le label ISR public à 3 de nos fonds ISR





Document non contractuel à caractère publicitaire.

Generali Vie, Société anonyme au capital de 336 872 976 euros - Entreprise régle par le Code des assurances 602 062 481 RCS Paris, Siège social : 2 rue Pillet-Will - 75009 Paris - Société appartenant au Groupe Generali immatricul
sur le régistre italien des groupes d'assurances sous le numéro 026

GENÈSE DES CHAPELETS DE TEMPÊTES (STORM CLUSTERING) ET RÉCHAUFFEMENT **CLIMATIQUE**

- PLAN DE L'ATELIER -

1. Première partie de l'atelier :

Présentation des modèles climatiques globaux (GCM) et régionaux (RCM), de leur fonctionnement général, des données qu'ils produisent, des limites de ces modèles.

2. Deuxième partie de l'atelier :

Présentation des scénarios du GIEC (utilisés dans le paramétrage des modèles climatiques et utilisés comme références dans les études sur le réchauffement climatique), et inventaire des études scientifiques en lien avec l'évolution des tempêtes/systèmes dépressionnaires du fait du réchauffement climatique.

3. Troisième partie de l'atelier :

Exposé des résultats obtenus par Groupama Assurances Mutuelles (CMA) à l'aide de ces modèles et des connaissances développées conjointement à divers experts sur le climat.

Allianz vous offre de belles opportunités de carrière et la possibilité d'adopter la culture d'un grand groupe

allianz.fr/recrutement

Avec vous de A à Z



- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

es tempêtes représentent chaque année, en L moyenne, des millions d'euros de sinistres pour le marché de l'assurance française. Lorsqu'une année est marquée par la survenance de tempêtes en série, sur des laps de temps courts, on parle alors de clustering : ce phénomène de *clustering* est caractéristique des années de forte sinistralité.

Pour mieux appréhender l'évolution à la fois en fréquence, en intensité, et en topologie de ces « chapelets de tempêtes » face au changement climatique, nous pourrons étudier à partir de simulations issues de modèles climatiques régionaux, le lien statistique entre courant-jets, dépressions et tempêtes extra-tropicales.

Nous présenterons dans un premier temps le fonctionnement de ces modèles, les données qu'ils peuvent générer, et leurs limites.

En second lieu, nous exposerons les différents scénarios de réchauffement climatique envisagés par le GIEC puis nous présenterons brièvement les études scientifiques attenantes à l'impact du réchauffement climatique sur les systèmes dépressionnaires. À partir de ces études, nous réaliserons un inventaire des différents paramètres climatologiques influencés par le changement climatique, qui permettra de cerner plus distinctement les variables qui jouent un rôle dans la position, la fréquence ou la sévérité des tempêtes extra-tropicales.

En troisième et dernier lieu, nous exposerons les résultats des travaux réalisés par la direction Réassurance de GMA conjointement à des laboratoires spécialistes de la physique atmosphérique.

- INTERVENANTS -

Marc **BAGARRY Groupama Assurances Mutuelles Chief Actuary** Actuaire Certifié membre de l'Institut des actuaires

Marc est responsable de l'équipe d'actuariat en Réassurance de Groupama, en charge des choix de modélisation Cat pour le Groupe. Il a 14 ans d'expérience dans la réassurance dont Partner Re (provisionnement non-vie tarification P&C).



Vincent NOËL Groupama Assurances Mutuelles Chargé d'études actuarielles

Nouvellement diplômé de l'ISUP, Vincent a commencé sa vie actuarielle au sein de la Direction Réassurance de GMA: il a en particulier pris en charge le volet « Tempêtes », et travaille activement avec de nombreux acteurs du marché sur ce sujet.



Robert VAUTARD

IPSL (Institut Pierre Simon Laplace) Chercheur/Directeur de recherche

Robert Vautard est chercheur au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE). Ses recherches portent sur l'analyse et la modélisation du climat et des événements extrêmes. Il s'intéresse particulièrement au lien entre les événements extrêmes et le changement climatique.

| Assurance | Protection | Epargne



N'attendez plus pour choisir une solution d'épargne durable et engagée. Venez découvrir l'investissement responsable proposé par Aviva.

Rendez-vous sur aviva.fr/isr





Aviva Vie - Société anonyme d'Assurance Vie et de Capitalisation au capital de 1 205 528 532,67 euros - Entreprise régle par le Code des assurances - Siège social : 70 avenue de l'Europe - 92270 Bois-Colombes 732 020 805 R.C.S. Nanterre

28

ATELIER 5

RÉASSURANCES PARAMÉTRIQUES ET DÉRIVÉS CLIMATIQUES - LES OUTILS DU MARCHÉ DES RISQUES MÉTÉOROLOGIQUES FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Présentation générale du marché des risques météorologiques
- 2. L'assurance paramétrique en agriculture
- 3. Les dérivés climatiques dans le secteur de l'énergie
- 4. La réassurance paramétrique dans le secteur de l'assurance IARD
- 5. Apport des nouvelles technologies

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

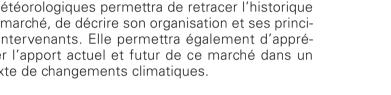
I ne présentation générale du marché des risques U météorologiques permettra de retracer l'historique de ce marché, de décrire son organisation et ses principaux intervenants. Elle permettra également d'appréhender l'apport actuel et futur de ce marché dans un contexte de changements climatiques.

Des éclairages particuliers seront portés sur les secteurs suivants : agriculture, énergie, assurance IARD. du secteur face aux changements climatiques et les réponses que peut apporter le marché des risques météoassurance paramétrique, dérivé climatique et réassurance

Ensuite, l'apport des nouvelles technologies pour le déparamétrique sera présenté.

L'atelier se terminera par un échange libre entre les intervenants et les participants.





Dans chacun des cas seront évoqués les grands enjeux rologiques. Un exemple de solution de transfert de risque sera étudié pour chaque secteur (respectivement paramétrique)

veloppement du marché des risques météorologiques sera discuté. En particulier, un exemple d'utilisation de la blockchain dans le cadre d'une assurance affinitaire



Victor **BOUTON** Liberty Mutual Re

- INTERVENANTS -

Data Scientist & Pricing Actuary Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

Victor Bouton est en charge de la Data Science et de l'analyse tarifaire des couvertures de l'équipe Agriculture & Weather du réassureur Liberty Mutual Re. Victor a présenté ses travaux au Congrès International des Actuaires en 2018 à Berlin.



Bernard FINAS

Jola SAS (France) & The Weather Option Ltd - TWO (UK) President & Director Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

Bernard Finas développe une activité de conseil et de courtage spécialisée dans les assurances paramétriques et les risques météorologiques. Bernard a exercé dans l'énergie, la réassurance, l'agriculture, et le courtage avant de créer TWO puis Jola.



Romain LOMBARDO X-TRIX SASU

Président Actuaire Certifié membre de l'Institut des actuaires

Romain Lombardo dirige une société de conseil en innovation digitale à destination des secteurs financiers et assurantiels. Romain a exercé pendant six ans dans le conseil en actuariat et les services financiers, notamment chez Moody's Analytics.



Laurent POLITIS

ENGIE Meteo Analyst

Laurent Politis est Ingénieur Météorologue. Laurent est en charge des prévisions météorologiques et du développement d'outils d'analyse des risques météorologiques à destination des traders d'ENGIE qui interviennent sur les marchés de l'énergie.





11h30-12h30 ()

NOUVEAUX ENJEUX DES GÉNÉRATEURS DE SCÉNARIOS ECONOMIQUES POUR LES ANNÉES 2020

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Les GSE en 2019, contexte et enjeux : où en sont les assureurs ? Qu'attend le régulateur ?
- 2. Prise en compte du risque de devises
- a. Présentation du marché des changes
- b. Méthodologie usuelle de modélisation des actifs libellés en monnaie étrangère
- c. Modélisation risque-neutre du taux de change
- d. Impacts opérationnels de l'intégration du risque de change au sein du GSE
- e. Présentation de l'étude d'impacts ALM de l'intégration du risque de change
- 3. Objectivation des poids dans le calibrage du LMM a. Problématiques rencontrées et attentes du ré-
- b. Calcul du vega d'un portefeuille d'épargne
- c. Déduction des poids du processus de calibrage
- 4. Conclusions



- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

Avec Solvabilité II et l'apparition de taux négatifs, les GSE de la place ont beaucoup évolué. Le GSE étant à la pierre angulaire de l'évaluation du risque de marché, le calibrage des modèles de taux et le choix des drivers à diffuser sont plus que jamais au cœur du pilotage des risques.

Cette présentation propose de revenir sur les principales évolutions des GSE ces dix dernières années, ainsi que sur les probables évolutions attendues chez les assu-

Un premier zoom sera fait sur la modélisation du taux de change. Le risque de change, défini comme le risque de pertes liées à des variations adverses du taux de change, n'est que marginalement ou partiellement modélisé par les assureurs. Nous étudierons les étapes de construction d'un GSE risque-neutre multidevises et les impacts opérationnels associés à l'intégration de ce facteur de risque.

Un deuxième focus portera sur les pondérations de swaptions utilisées dans le processus de calibrage des modèles de taux risque neutre. Nous présenterons une méthode d'objectivation de ces poids, tout d'abord indépendante du modèle utilisé et s'inspirant des méthodologies de suivi des risques employées en salle de marché: le calcul du vega du portefeuille. Nous présenterons en détails son adaptation à un modèle LMM shifté à volatilité déterministe (DDLMM).

Des études d'impact portant sur les principaux indicateurs de valeur ont été menées sur un modèle ALM représentatif du marché français ainsi que sur celui du Conservateur.





Pierre-Edouard ARROUY Responsable du pôle de modélisation financière (R&D)

Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

Pierre-Edouard est diplômé de Télécom Bretagne et de l'Euro institut d'actuariat (EURIA). Il travaille sur l'implémentation et la revue des modèles financiers intégrés aux GSE. Il est très impliqué dans les travaux de recherche comme l'accélération du calibrage des modèles financiers.



Paul **BONNEFOY**

Milliman Consultant en modélisation financière

Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

Paul est diplômé de l'Euro institut d'actuariat (EURIA). Il travaille sur l'implémentation et la revue des modèles financiers intégrés aux

GSE. Il est très impliqué dans les travaux de recherche comme l'accélération du calibrage des modèles financiers.



Jean-Baptiste GARNIER

Le Conservateur Gérant actif passif Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

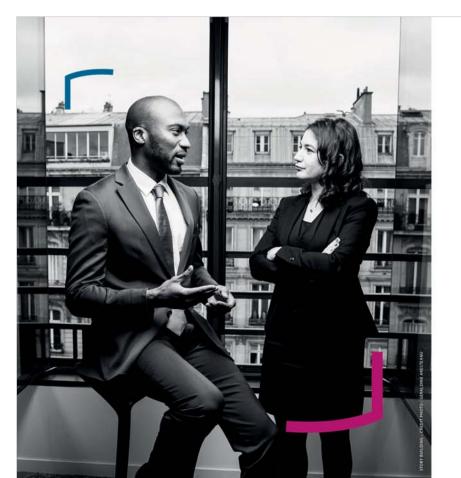
Jean-Baptiste est actuaire et travaille comme gérant actif-passif chez Le Conservateur depuis 1 an et demi. Il est diplômé de l'ENSAE et du M2MO, et a travaillé 4 ans comme consultant R&D chez Milliman. Il travaille principalement les sujets d'ALM et de modélisation financière.



Léo **HENRY-BIABAUD**

Le Conservateur Directeur Technique/ALM/Pilotage

Léo est diplômé de l'EFREI PARIS et travaille à Le Conservateur depuis 8 ans. Il est passionné par la modélisation financière et a réalisé son mémoire d'actuariat sur l'évaluation du vega d'un passif d'assurance à des fins de calibrage des GSE en la norme Solvabilité II.





EXPERTS YOU CAN RELY ON



IRM | institut du risk management

CERTIFICATION DATA SCIENCE BLOCKCHAIN Substitute BLOCKCHAIN Substitute Conformité FORMATION Compétences INTERNATIONAL Intelligence artificielle

Entreprise de formation créée en 2012, l'Institut du Risk Management (IRM) porte aujourd'hui l'ensemble des formations proposées par l'Institut des actuaires :

- Certificat d'Expertise Actuarielle (CEA) Éligible au CPF
- Cycles de perfectionnement
- **Expert ERM (ERM)**Éligible au CPF
- Data Science pour l'Actuariat (DSA)
 Éligible au CPF
- Concevoir et Piloter un Projet Data Science pour l'actuariat (CPPDS)
- Conformité dans les entreprises d'assurance Lancement 1^{er} trimestre 2019
- Cyber sécurité

 Lancement 2º semestre 2019
- Administrateur d'une entreprise d'assurance par action ou à forme mutuelle

En partenariat avec l'Institut Français des Administrateurs

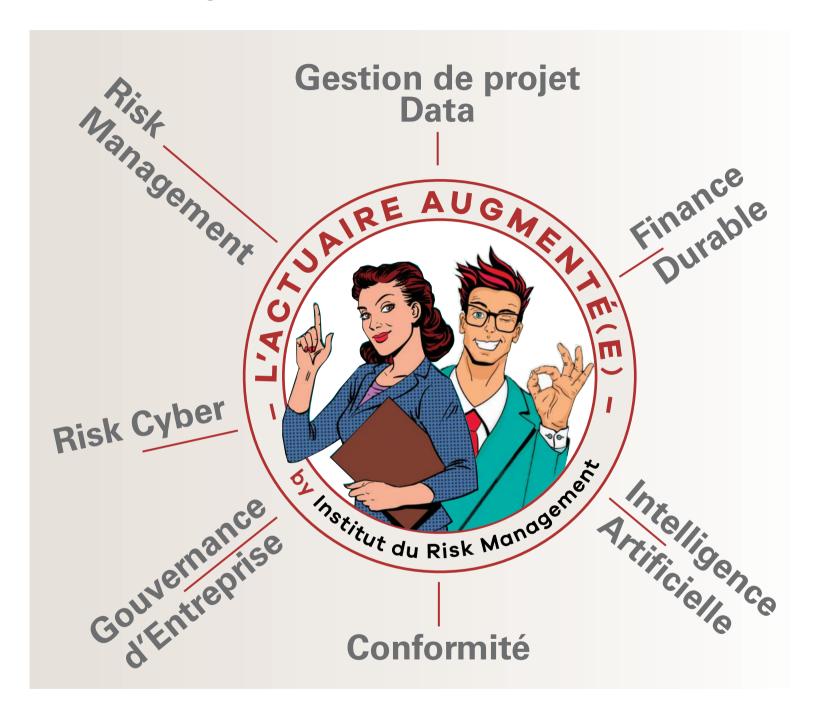
L'Institut du Risk Management poursuit le développement de formations destinées aux actuaires membres de l'Institut des actuaires mais aussi, plus largement à l'ensemble des professionnels du secteur banque finance assurance. Il s'attache ainsi à promouvoir l'enseignement des sciences actuarielles au sens le plus large et leur application dans les administrations publiques, les sociétés d'assurance, les organismes de retraite, etc.

Les parcours de formation sont élaborés par des professionnels en activité principalement dans le secteur de l'assurance et de la finance ou exerçant des métiers en lien avec la gestion des risques.

Les parcours sont proposés en inter-entreprise et également adaptés sur demande dans le cadre de la mise en place de formation en intra-entreprise.

Pour accompagner cette dynamique, l'Institut du Risk Management se dote en 2019 d'un conseil de perfectionnement composé de dirigeants issus des secteurs banque, finance et assurance, de représentants institutionnels, de professionnels en activité, de représentants du Haut Conseil, de la commission scientifique et de la commission de qualification et des directeurs scientifiques des formations. Le conseil de perfectionnement s'exprime sur les attentes et besoins en compétences identifiés dans le secteur ; nourrit la réflexion pédagogique en partageant et en valorisant les expériences terrain des professionnels.

Organisme de formation filiale de l'Institut des actuaires



« Les formations donnent des "points PPC" aux actuaires qui y assistent »

Toutes les informations sur www.institutdesactuaires.fr

Contact : Alexandra Glemée, Responsable de l'ingénierie et du développement de la formation Tél : 01 44 51 72 77







GESTIONS D'ACTIFS ET CLIMAT : COMMENT

MIEUX INVESTIR FACE AU **SCÉNARIO 2°C**?

Aligner son portefeuille d'actifs sur un scénario 2°C est un vrai challenge. Première étape : éliminer progressivement les énergies fossiles, à commencer par la charbon, soit en désinvestissant, soit par le dialogue actionnarial. Pétrole, charbon et gaz représentent en effet plus de 80 % de la consommation d'énergie primaire dans le monde et cette proportion n'a pas changé depuis des décennies, les énergies renouvelables ne venant que s'additionner aux fossiles. Réduire la gestion passive, pourtant en plein essor, serait un levier majeur : tous les grands indices boursiers sont alignés

sur des scénarios qui conduisent à un réchauffement aux alentours de + 5 °C. Désinvestir des actifs "bruns" ne suffira bien sûr pas. Pour ne pas dépasser les 2°C de réchauffement, « il manque chaque année plus de 180 milliards d'euros pour les seuls secteurs des transports, de l'énergie, de l'eau et des déchets », selon John Berrigan, directeur général marchés financiers de la Commission européenne. Les capitaux privés doivent donc massivement s'orienter vers les investissements "verts", en évitant tout greenwashing, ce qui implique un important travail de taxonomie.

- INTERVENANTS -



Arthur **CHABROL** AVIVA France Directeur Général Délégué



Laurent **CLERC** ACPR Directeur de la stabilité financière



Fanny **PICARD** ALTER EQUITY Associée-Fondatrice



Maria **SCOLAN** I4CE Conseillère du Président



Philippe **ZAOUATI** MIROVA (Groupe NATIXIS) Directeur Général

SAVE THE DATE!

100% ACTUAIRES 100% DATA SCIENCE



PLUS D'INFORMATIONS?







36

ATELIER 7

CONCILIER POLITIQUE D'INVESTISSEMENT **ET ENJEUX CLIMATIQUES**: UN ENGAGEMENT 2 DEGRÉS ?

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Problématique de l'investissement climat
- a. Contexte (accords de paris, ODD, scénarii)
- b. Enieux

QUI CONJUGUE

Au sein de Mutuelle Bleue nous mettons tout en

- c. Who's who: Labels. ONGs...
- 2. Trajectoire d'un fond en Euros
- a. Enjeux spécifiques
- b. De la prise de conscience à l'engagement
- c. La nouvelle dimension Carbone. investissements et financements
- 3. Quel positionnement pour l'asset manager a. En tant qu'entreprise
- b. En tant qu'apporteur de services

REJOIGNEZ UNE ENTREPRISE

PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

En relation avec les différents services de l'entreprise, vous cultivez votre sens du

contact et votre expertise pour développer des solutions techniques innovantes et

ET VALEURS SOCIALES

répondre aux enjeux fonctionnels, opérationnels et règlementaires

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

oi de transition énergétique, taxe carbone, exclusion L du charbon, les problématiques climat en général et émission de gaz à effet de serre en particulier entrent aujourd'hui dans le quotidien des enjeux financiers. L'objectif de cet atelier est de présenter le problème du point de vue de deux acteurs de la finance : un assureur vie et un asset manager.

L'atelier présentera le contexte et l'évolution des enjeux d'intégration dans un marché de l'ESG (environnement, social et de gouvernance) évolutif. Il donnera quelques éléments d'orientation dans une communication qui cherche encore ses standards parmi de nombreux acronymes: GHG Protocole, CDP, TCFD, SBT, TEEC, Green Bonds...

Dans une deuxième partie, un assureur présentera sa réponse aux enjeux climatiques, des premiers constats jusqu'à la définition des objectifs et la mise en œuvre d'une politique d'investissement.

Enfin, un asset manager présentera les enjeux pour un fournisseur de services d'investissement : comment mobiliser l'entreprise et les investissements pour le compte de tiers au service de la transition ?



Maxime **DRUAIS Natixis Assurances** Responsable ESG de Natixis Assurances Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

- INTERVENANTS -

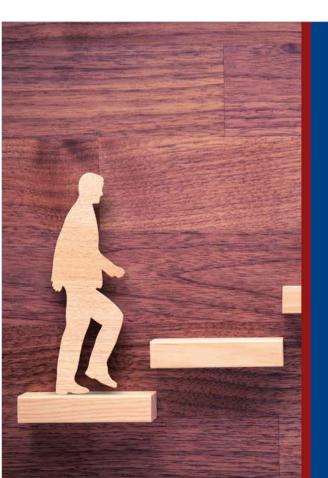
Actuaire et ingénieur civil des Mines. Maxime Druais a commencé sa carrière en 2009 en assurances vie à la gestion des risques chez Natixis Assurances. Après avoir reioint la Direction des Investissements, il est depuis 2017 responsable de l'ESG (environnement, social et gouvernance).



Pierre **PUYMÈGES** Ostrum AM Leader Expert Assurances et Fonds de pension

Actuaire Certifié membre de l'Institut des actuaires

Actuaire CERA et diplômé du MBA CHEA, Pierre Puymèges a débuté sa carrière dans l'assurance à l'international comme actuaire vie et non vie, puis souscripteur vie. Il travaille depuis plus de quinze ans à Paris dans l'asset management au service des assureurs.



CELERIS PARTNERS SEARCH & SELECTION

Celeris Partners est un cabinet de chasse prestataire de référence dans le secteur de la finance et de l'assurance.

NOTRE EXPERTISE AU SERVICE DE VOS PROJETS

ACTUARIAT

RISK MANAGEMENT

SOUSCRIPTION

DATA SCIENCE

PARIS ZURICH LONDRES DUBLIN

BRUXELLES LUXEMBOURG

Contact : dagobert.zaccaria@celeris-partners.com 01.70.70.90.38 W celeris-partners.com 21 Boulevard Haussmann | 75009 Paris



16h45-17h45

LES COUVERTURES D'ASSURANCE ALTERNATIVES : "LA" SOLUTION POUR COUVRIR LES RISQUES CLIMATIQUES ?

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Introduction
- a. Comment se définit le risque climatique ?
- b. Quelles en sont les conséquences ?
- 2. Présentation des solutions de couvertures des risques climatiques
- a. Le marché de l'assurance des risques climatiques
- b. Le marché des solutions alternatives
- c. Le marché de l'assurance paramétrique
- 3. Exemples de structures et de cas
- 4. Conclusion

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

e risque climatique est un risque majeur, notamment pour certaines industries (agriculture et agroalimentaire, énergie, textile, tourisme, loisirs, construction...), et certains pays particulièrement exposés.

Si les conséquences, faisant suite à des catastrophes naturelles, sont en règle générale bien appréhendées (malgré des délais de règlement toujours trop longs), il peut en être autrement pour des conséquences indirectes (pertes d'exploitation, perte de clients, rupture de supply chain...).

Les couvertures traditionnelles de ces risques sont alors inadaptées ou partiellement adaptées pour les raisons suivantes :

- difficulté d'établir la corrélation entre la perte et le climat
- difficulté d'évaluer le coût du sinistre
- temps de l'expertise et de l'évaluation
- non prise en compte des pertes indirectes

-

Les couvertures dites « alternatives » permettent de bien circonscrire les problématiques évoquées ci-dessus et d'opérer un risk management plus adapté, notamment en articulant les différents instruments (rétention, captive, paramétrique, ILS, assurance, ...) de façon optimale.



Choisir de préparer l'avenir en toute sérénité grâce à des solutions expertes

- ✓ Épargne & retraite
- ☑ Gestion de patrimoine intégrant une offre de banque privée
- ✓ Santé & prévoyance
- ✓ Assurance de biens



Assurance & Gestion de patrimoine

swisslife.fr



Fabien BERCIAUD

Axa Global Parametric

Saniar Business Davidonar AXA Clob

Senior Business Developer - AXA Global Parametrics

Fabien Berciaud, 35 ans, exerce la fonction de Senior Business Developer pour AXA Global Parametrics. Fabien est diplômé de l'université Paris Dauphine Master 212 (promotion 2007) et de la Goethe Universität de Francfort (Volkswirtschaftsdiplom 2006).

Fabien intervient auprès des grandes entreprises et captives pour la structuration de couverture paramétrique sur mesure, leur permettant de se protéger contre les risques inhérents au changement climatique et aux catastrophes naturelles.



Antoine **DENOIX**Axa Global Parametrics

Antoine est diplômé de HEC Paris avec une majeur à Telecom Paris. Il a commencé sa carrière chez Google à Paris. Fin 2009, Antoine est co-fondateur de l'agence Fifty-five spécia-

lisée dans le marketing digital et la gestion des données (300 employés dans 4 pays. Antoine rejoint AXA France en 2014 pour prendre en charge la transformation digitale d'Axa en France. Il est désigné Chief Marketing, Digital & Data Officer en 2016 et devient membre du comité exécutif d'AXA France. Il est en charge de la direction de l'entité Axa Global Parametrics depuis novembre 2018.

Antoine a publié trois ouvrages ces dernières années notamment *Big Data, Smart Data, Stupid Data...* en janvier 2018.



| Fabien GRAEFF

Optimind
Partner Corporate risk Services
Actuaire **Certifié** membre
de l'Institut des actuaires

Fabien Graeff, 48 ans, exerce la fonction de Partner Corporate Services.

Fabien est membre actuaire certifié de l'Institut des actuaires, diplômé Expert ERM CERA (promotion 2010) et titulaire du Magistère de Sciences Actuarielles (ULP 1997).

Il intervient auprès des assureurs, grandes entreprises et captives sur leurs problématiques actuarielles, de risk management et de modélisation des risques.



Guider.







Soutenir.

Nous sommes là
pour permettre
au plus
grand nombre
de construire
leur vie en
confiance.



L'ASSUREUR, UN NOUVEAU SOUFFLE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

PERSPECTIVES D'INVESTISSEMENT EN INFRASTRUCTURES ET ÉVOLUTIONS

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Présentation du marché actuel L'état actuel du marché de l'investissement par les assureurs dans les infrastructures et projets favorisant la transition écologique (panorama des projets, les nouveaux modèles de financement, freins existant pour les assureurs...).
- 2. Les évolutions réglementaires Solvabilité II : une opportunité pour investir dans les projets "verts"?
- a. Amendement sur les infrastructures : calcul de la charge de capital pour les infrastructures et exigences en termes de risque management
- b. Clause de revoyure : calcul de la charge de capital pour les actions et dettes non cotées

- 3. Étude de cas : calibrage des risques d'une ferme éolienne sous Solvabilité II
 - a. Analyse des risques du projet
 - b. Calcul des charges de capital en formule standard et en modèle interne
- 4. Solutions proposées pour favoriser l'investissement dans les projets « verts »?

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

Q uels risques, coûts en capital et opportunités pour l'assureur d'investir sur des actifs dits « verts » et en particulier sur des infrastructures soutenant la transition énergétique ? Cet atelier propose de dresser un panorama actuel du marché de l'investissement en infrastructures et de discuter des incitations existantes ou potentielles liées à la réglementation. Cet atelier sera illustré par l'étude de l'éligibilité d'un fonds d'investissement en infrastructure à un choc réduit en Formule Standard et s'appuiera sur les résultats des mémoires « Financement des infrastructures par les investisseurs institutionnels » (Tahri Hassani, 2015) et « Investissement en infrastructures : identification et modélisation de risques spécifiques (Le Gall, 2017). Si le premier a démontré que le calibrage de la formule standard spécifique aux actifs d'infrastructure s'avérait robuste à un changement de méthodologie, le second a permis d'identifier qu'il pouvait être considéré comme particulièrement prudent pour des projets spécifiques, en l'occurrence une ferme éolienne. Ces résultats et ces évolutions permettent d'imaginer des leviers disponibles pour le régulateur afin d'orienter les assureurs vers des investissements verts. Par ailleurs, la récente mise à jour des paramètres de la formule standard concernant les actions non côtées et la dette non notée répond au double objectif d'inciter les assureurs à investir dans l'économie réelle et de mesurer plus finement les risques associés.



Plus de 100 Actuaires dans tous les domaines de l'assurance vous attendent pour contribuer à notre développement et relever nos challenges ! Découvrez nos opportunités de carrière en France et à l'International, sur : www.ca-assurances.com

D'après le classement des 20 premiers groupes d'assurance en France par le chiffre d'affaires 2017, pour ses activités d'assurance de personnes et d'assurance de biens et de responsabilité, établi par l'Argus de l'Assurance le 21/12/2018.







Gaëtan LE GALL **Mazars Actuariat Consultant Senior** Actuaire Associé membre de l'Institut des actuaires

Gaëtan (ENSAE, Sciences Po) a développé une expertise Solvabilité II dans le cadre de son mémoire d'actuariat portant sur la modélisation de risques propres aux fermes éoliennes, puis sur des missions en formule standard ou en modèle interne.



Emmanuel PERRIN PwC Senior Manager Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

Emmanuel (ENSAE) intervient régulièrement sur des missions auprès de fonds d'investissements en infrastructure afin d'apprécier l'éligibilité de projets d'investissements à une exigence en capital réduite au regard des critères fixés par Solvabilité II.



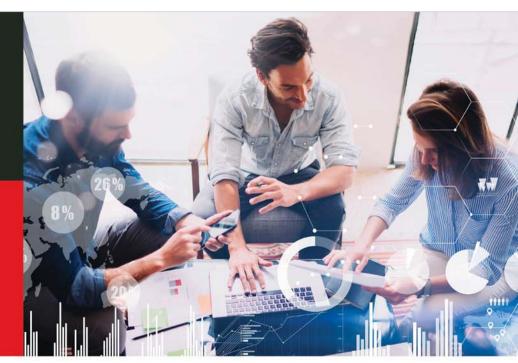
Ismaël TAHRI HASSANI Mazars Actuariat Consultant Senior Actuaire **Associé** membre

de l'Institut des actuaires

Ismaël (ENSAE, M2MO) intervient sur les problématiques liées à Solvabilité II, notamment sur la gestion des risques et le traitement d'actifs atypiques tels que les investissements en infrastructure dans le cadre du SCR Marché.

ALL INNOVATION IS NOT CREATED EQUAL

Innovation is a great equalizer, but not all innovation is equally useful. RGA has the platform to observe, the resources to experiment, the experience to recognize value, and the commitment to sharing it all with you.





LA CRÉATION DE DATAS INNOVANTES À L'ADRESSE PERMETTANT D'AVOIR UNE CONNAISSANCE FINE DU RISOUE **EST-ELLE LA SOLUTION AUX TRANSFORMATIONS CLIMATIQUES?**

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

e changement climatique est l'un des enjeux majeurs L de ces prochaines décennies. Face à l'accroissement des risques climatiques, l'utilisation de données innovantes et intelligentes pour développer une connaissance approfondie des biens à assurer devient capitale. AL-LIANZ France et ACTUARIS vous présenteront comment faire face à ces évolutions climatiques par la maîtrise fine des risques à l'adresse (tarification individualisée, prévention ciblée, suivi précis de ses expositions).

La présentation s'intéressera ainsi à la création et à l'utilisation de données innovantes et intelligentes permettant d'avoir une maîtrise fine des risques à l'adresse, et faire face ainsi aux transformations climatiques (prévention ciblée, tarification optimisée, ...)

La présentation sera découpée en trois parties :

1. Tarification à l'adresse : Utopie ou Réalité ? L'atelier débutera par la présentation du type de granularité utilisé actuellement lors d'une tarification en assurance habitation. Puis, nous nous interrogerons sur une tarification alternative : la tarification à l'adresse. Nous développerons l'intérêt de cette dernière, qui par le biais d'une segmentation beaucoup plus fine de son portefeuille, notamment grâce à l'utilisation de données propres à chaque habitation (consommation énergétique, matériaux utilisés, dates de construction, ...), permet d'obtenir une connaissance précise du risque. Nous présenterons ces données avant-gardistes et pertinentes récupérées à l'aide de deep learning et d'analyses satelli-

2. Approche des risques climatiques par scorings Nous développerons, ensuite, comment l'utilisation des données fines permet l'obtention de scoring sur les risques climatiques et en quoi cette connaissance nouvelle pourrait modifier l'estimation des risques (et donc leur tarification), optimiser le processus de souscription et le rapport clientèle, ou améliorer la prévention par un ciblage plus pertinent.

3. Application & Data Science

Nous illustrerons ensuite cette présentation par des exemples concrets et images de projections sur les années futures. Nous exposerons les méthodes de Data Science nécessaires à l'analyse de ces données de masse. C'est avec une attention particulière que nous présenterons nos cas d'usage, permettant de mettre en exergue les variables explicatives et innovantes du domaine.



Reporting et modélisation

Transactions

Actuariat financier

DWC

risques et finance quantitative. Un réseau mondial de plus de

Pour en savoir plus, rendez-vous sur



Guillaume ROSOLEK

Directeur Pricing & Data P&C

Diplômé de l'IMA, Guillaume Rosolek est Directeur Pricing & Data au sein d'Actuaris depuis 2018, après avoir travaillé pour le Groupe La Poste et dix années chez Pacifica avec la responsabilité notamment de l'actuariat produit et du marketing de l'offre. Il a désormais en charge la mise en œuvre des principaux sujets data liés à l'assurance IARD et notamment tous les projets autour de la création d'offres innovantes et la mise en place de stratégies tarifaires.



Pierre VAYSSE

Directeur Data & Pilotage / Head of P&C

Diplômé de l'École Polytechnique, Pierre Vaysse est Directeur Technique Particulier, Pricing et notamment Data & Pilotage au sein d'Allianz France depuis décembre 2018, après avoir été Directeur Technique au sein du même groupe depuis 2016. En tant que directeur IARD, il est également responsable de la modélisation des données à l'aide de méthodes innovantes en Data Science.

ENVIE D'UN NOUVEAU CHALLENGE? REJOIGNEZ-NOUS!

Retrouvez toutes nos offres sur:

careers.societegenerale.com



Sogécap, S.A. au capital de 1 168 305 450 € Siège social : Tour D2 - 17 bis place des Reflets - 92919 Paris La Défense Cedex 086 380 730 RCS Nanterre - © iStock - 2019





Une équipe expérimentée avec problématiques actuarielles oour aider votre organisation à répondre à ses enjeux Fonction actuarielle Produits et tarification Gestion des sinistres

90 experts en actuariat, data science.

1 200 experts dans ces domaines.

IFRS17: DES DERNIERS **AJUSTEMENTS** NORMATIFS À LA MISE EN ŒUVRE **OPÉRATIONNELLE**

- PLAN DE L'ATELIER -

- 1. Les actualités normatives :
- a. Les amendements attendus (contenu, interprétation, enjeux comptables et actuariels)
- b. Les amendements et demandes repoussés
- c. Le processus de publication et d'adoption
- 2. La mise en œuvre dans les états financiers et la conduite du pilotage de la norme d'un grand opérateur de la place :
- a. Les options normatives retenues
- b. Les enieux de production
- c. Les défis en matière de présentation et d'analyse des états financiers

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

A u cours de cet atelier, nous commencerons par résumer l'environnement normatif en voie de stabilisation avec la publication à venir d'un nouvel exposé-sondage. Les dernières évolutions de la norme IFRS17 et des amendements attendus d'ici la fin du semestre seront présentées ainsi que les questions d'interprétation qu'ils soulèvent et leurs enjeux comptables et actuariels d'application. Les demandes des autres parties prenantes (EFRAG, ANC et CFO-Forum notamment) seront abordées et un point sera fait sur le processus et le calendrier d'adoption de la norme.

Dans un second temps, seront présentés quelques cas d'usage chiffrés. Ces cas permettront d'illustrer les enjeux opérationnels et les questions de volatilité du résultat et de pilotage que le standard suscite, en lien avec IFRS9 et la recherche de cohérence avec d'autres référentiels (Solvabilité II. internes...).

Le thème est totalement d'actualité et l'atelier associe réflexions normatives, actuarielles théoriques avec des aspects et enjeux très concrets, tant opérationnels qu'actuariels. Le public pourra se confronter à un exemple concret de mise en œuvre et capitaliser sur cet échange.



Emmanuel DALBARADE Groupama **Directeur Actuariat Groupe**

d'études quantitatives.

- INTERVENANTS -

Renaud Bailly est manager au sein du cabinet

EY qu'il a rejoint en 2012. Il est diplômé de

l'Ecole Centrale de Lyon, d'un master de re-

cherche à l'Institut de Science Financière et

d'Assurances (ISFA) et a suivi le cursus du

Centre d'Etudes Actuarielles. Depuis deux ans

il intervient sur des projets IFRS 17 pour plu-

sieurs acteurs, en particulier sur des sujets de

construction de prototypes et de production

Renaud BAILLY

Manager

Actuaire **Qualifié** membre de l'Institut des actuaires

Emmanuel Dalbarade est directeur de l'Actuariat Groupe au sein de Groupama et particulièrement impliqué dans la mise en œuvre du programme IFRS 17. Diplômé de l'ENSAE et de l'Institut des actuaires, il a débuté sa carrière en 1998 au sein du Groupe Axa à la direction technique Groupe, puis en Italie et à AXA France, successivement responsable actuariat, risque et directeur technique dommages entreprise. Dans ses différentes fonctions au sein d'AXA, il contribue fortement à la mise en œuvre de Solvabilité II, de la fonction Risque et du modèle interne. En 2012, Emmanuel rejoint le Groupe Europ Assistance en tant que CRO puis Directeur Assurances.



Jean-Michel PINTON

Associate Partner Actuaire **Associé** membre de l'Institut des actuaires

Depuis 28 ans, il a exercé de nombreuses responsabilités dans le domaine de l'assurance tant auprès de groupes d'assurance (AGF devenu Allianz-France) que de la Fédération francaise de l'assurance ou au sein des marchés financiers (Oddo & cie. Fitch Ratings). De 2007 à 2018, Jean-Michel a mis en place la Direction Comptabilité groupe de CNP Assurances et développé la fonction normative. Diplômé du Mastère Techniques Financières de l'Essec (1989) et actuaire de formation (1998). Jean-Michel est membre de plusieurs instances comptables et actuarielles françaises et européennes (Commission des normes internationales de l'ANC, membre de l'Insurance Accounting Working Group de l'EFRAG, GT IFRS17 de l'AAE, Commission du reporting financier de l'Institut des actuaires). Il a pris une part active dans le développement de la nouvelle norme internationale assurance (IFRS17) depuis 2000 et aux travaux, études et projets qui y sont liés.



Optimisation de votre performance et de votre capital, changements réglementaires ou comptables, organisation et transformation numérique : nos équipes d'actuaires expérimentés vous accompagnent à Paris et ailleurs dans le monde (plus de 300 actuaires)

Pour nous contacter: paris.actuarial@oliverwyman.com







ENJEUX ET CHALLENGES DE L'INTÉGRATION ESG POUR UN ASSUREUR ET SON GESTIONNAIRE D'ACTIFS

- PRÉSENTATION DE L'ATELIER -

'atelier présentera les enjeux d'évolution qu'implique L'intégration ESG pour les assureurs dans leur activité d'investissement et de gestion des risques financiers avec les impacts opérationnels que cela représente pour un gestionnaire d'actifs.

1. Présentation de la problématique

Être en mesure de réagir face aux changements qui s'opèrent dans le contexte de prise en compte des enjeux ESG (réglementation, volonté d'entreprise, demandes clients, performance ajutée du risque, ...).

Quels sont les challenges pour les Directions des Investissements et des Risques dans la réponse aux différents enieux ? Quelles sont les conséquences pour un Gestionnaire d'Actifs?

2. Direction des Investissements

Qualification de la feuille de route puis mise en exerque des sujets auxquels est confrontée la Direction des Investissements d'Aviva France dans la mise en œuvre concrète.

3. Direction des Risques

Présentation des enjeux représentés par ces change-

4. Gestionnaire d'Actifs

Comment l'AM s'organise, quels enjeux de transformation, etc. pour adresser les besoins qui sont exprimés par

Quelle démarche et quels types de solutions ? Suivi de la performance ESG et de l'intensité carbone des portefeuilles, analyse du risque physique et de transition, optimisation et décarbonisation des portefeuilles, green

ments au sein de la Direction des Risques afin d'apprécier les risques inhérents et accompagner les investissements tout en sécurisant le management. Traitement des enjeux quantitatifs (charge en capital et enjeux de vision performance risque) dans une optique de prise en compte au sein du Risk Appetite.





Cédric CHAVOT Responsable des investissements

Actuaire **Certifié** membre de l'Institut des actuaires

Actuaire certifié de l'Institut des actuaires, Cédric a débuté sa carrière en gestion obligataire au sein d'une société de gestion indépendante avant de rejoindre en 2007 la direction des gestions d'actifs de BNP Paribas Cardif au sein de laquelle il occupe diverses fonctions passant de l'ingénierie financière à l'investissement. Il rejoint Aviva France fin 2018 en qualité de responsable des investissements, couvrant les sujets financiers liés aux fonds € et unités de compte sur le périmètre France.



Ludovic MOREAU Aviva Chief Risk Actuary

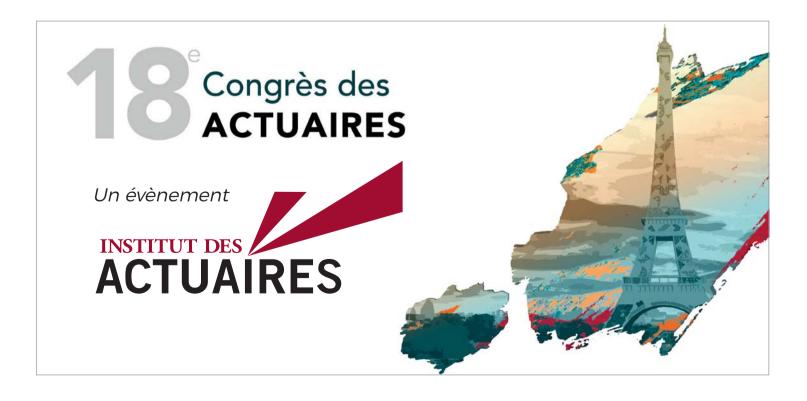
Docteur en mathématiques financières, Ludovic a débuté sa carrière au Crédit Agricole Assurances sur des problématiques de structuration de produits financiers d'assurance. Après une activité de recherche académique

à l'Université Paris-Dauphine et l'Ecole Polytechnique de Zürich, Ludovic a intégré le département Actuariat d'EY paris où il a travaillé sur des problématiques de conseil en actuariat ou actuariat financier. Il reioint Aviva France en tant que responsable des risques financiers et occupe actuellement le poste de Chief Risk Actuary.



Sophie RAHM Local Head of ESG

Diplômé de la London School of Economics, Sophie a commencé sa carrière chez Trucost en 2006. Elle a ensuite occupé un poste de recherche auprès d'Eurosif avant de rejoindre Schroders puis Standard Life en tant qu'analyste ESG. Après plus de dix ans au Royaume-Uni, elle rejoint Aviva Investors France en Avril 2018 en tant que responsable local de l'ESG. Elle y coordonne toute l'activité d'investissement responsable, y compris le développement de la gamme ISR et thématique, ainsi que la prise en compte des considérations ESG dans la gestion des portefeuilles.





Envie d'un métier qui assure?



Rejoignez nos 1800 collaborateurs

au service des Banques Populaires, des Caisses d'Epargne, des banques associées et de leurs clients

L'Institut des actuaires remercie tous ses partenaires :















GOLD













SILVER —































ctualise































LIEU DU CONGRÈS

HÔTEL MARRIOTT RIVE GAUCHE 17 Boulevard Saint-Jacques

75014 Paris

Tel: 01 40 78 79 80

ACCÈS

MÉTRO - RER:

Ligne 6 (Glacière, Saint-Jacques), Lligne 4 (Denfert-Rochereau)

RER B (Denfert-Rochereau)

BUS:

n° 21 (arrêt Glacière-Auguste Blanqui) n° 68 (Denfert-Rochereau)

Navette Orly Sud (Denfert-Rochereau)

STATIONNEMENT

Stationnement parking de l'hôtel :

Tarif: 30 € par jour Stationnement en extérieur :

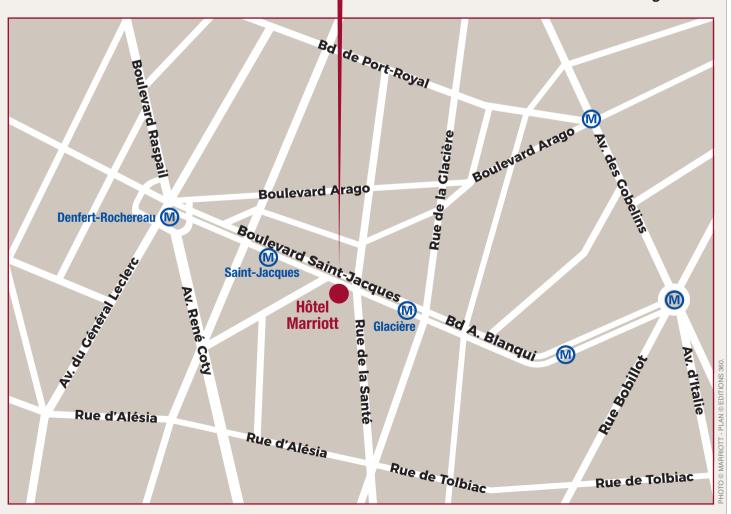
Tarif: En vigueur



POUR PLUS D'INFORMATIONS

Rendez-vous sur le site de l'Institut des actuaires www.institutdesactuaires.com

Abonnez-vous à la newsletter du Congrès!





MAKETHE SMART MOVE.



FAITES LE BON CHOIX POUR VOTRE GENERATEUR DE SCENARIOS ECONOMIQUES. La solution cloud Milliman CHESS est à la pointe des pratiques de marché et des dernières innovations en matière de modélisation financière. Milliman CHESS garantit l'auditabilité et la traçabilité des calculs tout au long du processus de production des scénarios économiques. Oubliez les boîtes noires et osez innover : chess@milliman.com

Milliman CHESS®

