

LA REVUE DU CONGRÈS

BY
Institut.



9 novembre 2021 - Maison de la Mutualité

20^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

*Perspectives actuarielles
pour le monde à venir*

Assurons
un monde
plus ouvert



Notre mission est de protéger
dans la durée les personnes
et tout ce qui compte pour elles.

Avec nos partenaires, nous réinventons
les solutions de protection adaptées
à chacun pour accompagner
tous les parcours.



ÉDITO

Un regard actuariel sur l'avenir : bienvenue au 20^e Congrès des Actuaires

Chères et chers collègues, lectrices et lecteurs,

C'est avec un enthousiasme sincère que je vous invite, au nom de l'Institut des actuaires, à la 20^e édition du plus important rendez-vous annuel de notre profession : le Congrès des Actuaires.

Avec l'ambition de réunir des professionnels venus de tous les horizons de l'actuariat, et de tous les secteurs où il est exercé, le Congrès des Actuaires est un lieu d'échanges de haut niveau, qui n'oublie pas l'importance de la convivialité. Pour cette édition 2021 tenue enfin « en présentiel », nous avons souhaité que ces deux qualités puissent s'exprimer dans un cadre exceptionnel. C'est ainsi à la Maison de la Mutualité que nous aurons le plaisir de vous accueillir, nombreux je l'espère, pour une journée riche en contenus et occasions de partage.

Sur le thème « **Perspectives actuarielles pour le monde à venir** », le 20^e Congrès des actuaires posera un regard large sur l'actualité et les enjeux de nos secteurs, dans un contexte d'évolutions majeures, tant techniques que réglementaires, et de prise en compte renforcée des besoins sociaux et des exigences climatiques. Face aux profondes mutations que nous traversons, les actuaires, présents dans tous les secteurs structurants pour les grands équilibres de nos sociétés que sont l'assurance, la banque, la finance, les institutions, l'enseignement, la recherche, ont à la fois à contribuer et à se perfectionner pour mettre au service de l'intérêt général le meilleur de leurs compétences. Le Congrès des Actuaires est une occasion unique à cet égard, et la richesse des tables rondes,

conférences, et 21 ateliers qu'il proposera cette année le confirme.

Le Congrès des Actuaires est aussi, depuis deux décennies, pour les membres de l'Institut, un point de repère autant qu'un point de rencontre. Légèrement déplacé dans le calendrier cette année encore, il est l'endroit et le moment privilégié pour sentir battre le cœur de notre association. Dans



le respect strict des conditions sanitaires pour celles et ceux qui seront sur place, en vidéo en direct pour qui ne pourrait nous y rejoindre, le 20^e Congrès des Actuaires nous permettra de nous retrouver, et de retrouver aussi celles et ceux qui ont fait l'Institut des actuaires ces dernières décennies, apportant tour à tour leur pierre à notre édifice commun, à l'instar de ses précédents présidents.

Le comité d'organisation et moi-même vous présentons,

dans cette *Revue*, le programme, les intervenants, et les partenaires du 20^e Congrès des Actuaires, auxquels la réussite de cet événement doit également beaucoup. D'ores et déjà, je tiens à les remercier tous, ainsi que l'équipe Congrès, pour leur investissement dans cette édition exceptionnelle.

À toutes et tous, à vous, je donne rendez-vous à la Maison de la Mutualité, le 9 novembre, pour le 20^e Congrès des actuaires.

Actuariellement,

Philippe TALLEUX,
Président de l'Institut des actuaires



Deloitte Actuarial and Insurance Solutions

Deloitte's Actuarial & Insurance Solutions market offering helps business leaders in Life, Health and Property & Casualty insurance industries as well as self-insured entities make informed decisions to grow revenue, manage risk and capital, and reduce operational costs to address critical business challenges. Our actuarial, data scientist and insurance consulting practitioners provide world class actuarial, analytics and insurance consulting services.

www.deloitte.fr

Contacts

Claude Chassain, Partner
cchassain@deloitte.fr

Cyril Chalin, Partner
cchalin@deloitte.fr

Baptiste Bréchet, Partner
bbrechot@deloitte.fr

SOMMAIRE

Éditorial - Par Philippe TALLEUX	3
Programme du 20 ^e Congrès des Actuaires	6
Comité d'organisation	7
Infos pratiques	8
Liste des intervenants	10
Remerciements Partenaires	14
Soutiens institutionnels	16

ALLOCUTIONS & TABLES RONDES

Paroles d'experts : Aurélie JEAN, Ph.D ; Patrick ARTUS, Économiste	18
Table ronde 1 : Le point de vue des dirigeants	22
Stéphane DEDEYAN, CNP Assurances ; Pauline LECLERC-GLORIEUX, BNP Paribas Cardif Florence LUSTMAN, FFA ; Catherine ROUCHON, Mutex ; Thomas SAUNIER, Malakoff Humanis ; Sandrine LEMERY, Institut des actuaires (modération)	
Table ronde 2 : Le monde de demain vu par les actuaires	42
Anne-Hélène ILLICH, Goldman Sachs ; Anani OLYMPIO, CNP Assurances ; Émilie QUÉMA, ACPR ; Laurent SABATIÉ, Skyline Partners ; Carole MENDY, Institut des actuaires (modération)	

ATELIERS 11H45

> Les nouvelles plateformes de données, leviers de la modernisation actuarielle	26
> Risque physique climatique : adapter les données et les modèles catnat face au changement climatique	28
> Crypto-monnaies, blockchain : en quoi la DeFi concerne-t-elle les actuaires ?	30
> Réflexions sur la problématique du bow wave effect posée par la norme IFRS 17 en épargne retraite	32
> La science comportementale : le futur de l'assurance ?	34
> Cas pratique d'une transformation environnementale et sociétale d'un portefeuille d'assurance : enjeux et implications pour l'actuaire	36
> Évaluation et comparaison de l'impact de la réforme 100 % santé sur des portefeuilles collectif et individuel multi-acteurs	38

ATELIERS 16H45

> IFRS17 et convergence multi-normes : illustration pratique, processus et organisation	44
> Comment innover en assurance vie pour 2022 ?	46
> Modélisation et assurabilité du risque cyber	48
> Transformation de la souscription et risques climatiques : comment la smartdata à l'adresse permet de mieux diagnostiquer les types de risque par zone géographique et prendre les mesures en amont ?	49
> Risques climatiques et assurances de personnes	50
> Les maladies redoutées : des garanties d'avenir	52
> Modernisation des processus de tarification en assurance non-vie	54

ATELIERS 17H45

> Giveback et assurance collaborative	56
> La création de produit à l'heure digitale : création de produit ou création d'expérience client ?	58
> IFRS 17 : les analystes vont-ils s'y retrouver ?	60
> Modélisation du risque subsidence en France	62
> Nouvelles sources de données et transferts de risque paramétrique : des outils indispensables pour répondre à l'urgence climatique et renforcer la capacité d'innovation des assureurs	64
> Quels sont les enjeux actuariels liés aux contrats LPS pour l'assurance construction ?	66
> Résiliation à tout moment en assurance emprunteur - paradoxe entre modèles mathématiques et réalité sociale. Que peut nous apprendre la réforme 100 % santé ?	70

LA REVUE DU CONGRÈS

Cette revue digitale, intitulée *La Revue du Congrès*, est éditée par la Société des actuaires.
Maison des actuaires - 4 rue Chauveau-Lagarde - 75008 Paris - Tél : 01 44 51 72 72
Réalisation : Éditions 360 - Kokoro Expression - Publicité : Institut des actuaires
www.institutdesactuaires.com



PROGRAMME

8h00-9h00	Accueil
9h00-9h15	Ouverture du Congrès par Philippe TALLEUX, Président de l'Institut des actuaires
9h15-9h45	ALLOCUTION de Monsieur Patrick ARTUS, économiste
9h45-11h15	TABLE-RONDE LE POINT DE VUE DES DIRIGEANTS avec : <ul style="list-style-type: none"> - Stéphane DEDEYAN, DG de CNP Assurances - Pauline LECLERC-GLORIEUX, DG de BNP Paribas Cardif - Florence LUSTMAN, Présidente de la FFA - Catherine ROUCHON, DG de Mutex - Thomas SAUNIER, DG de Malakoff Humanis - Modération : Sandrine LEMERY, Vice-présidente de l'Institut des actuaires
11h15-11h45	Pause & networking
11h45-12h30	ATELIERS TECHNIQUES (7 sessions parallèles) <ul style="list-style-type: none"> > Cas pratique d'une transformation environnementale et sociétale d'un portefeuille d'assurance : enjeux et implications pour l'actuaire > Crypto-monnaies, blockchain : en quoi la DeFi concerne-t-elle les actuaires ? > Évaluation et comparaison de l'impact de la réforme 100 % santé sur des portefeuilles collectif et individuel multi-acteurs > La science comportementale : le futur de l'assurance ? > Les nouvelles plateformes de données, leviers de la modernisation actuarielle > Réflexions sur la problématique du bow wave effect posée par la norme IFRS 17 en épargne retraite > Risque physique climatique : adapter les données et les modèles catnat face au changement climatique
12h30-14h00	Buffet déjeunatoire
14h00-14h30	ALLOCUTION de Madame Aurélie JEAN, Docteure en Sciences et Entrepreneur
14h30-16h00	TABLE RONDE LE MONDE DE DEMAIN VU PAR LES ACTUAIRES avec : <ul style="list-style-type: none"> - Anne-Hélène ILLICH, co-responsable gestion privée, Goldman Sachs - Anani OLYMPIO, Responsable du département de Recherche et Prospective Stratégique, CNP Assurances - Emilie QUÉMA, Directrice des Contrôles spécialisés et Transversaux, ACPR - Laurent SABATIÉ, co-Founder, Executive Director, Skyline Partners - Modération : Carole MENDY, Vice-présidente de l'Institut des actuaires
16h00-16h30	Pause & networking

16h45-17h30

ATELIERS TECHNIQUES (7 sessions parallèles)

- > Comment innover en assurance vie pour 2022 ?
- > IFRS17 et convergence multi-normes : illustration pratique, processus et organisation
- > Les maladies redoutées : des garanties d'avenir
- > Modélisation et assurabilité du risque cyber
- > Modernisation des processus de tarification en assurance non-vie
- > Risques climatiques et assurances de personnes
- > Transformation de la souscription et risques climatiques : comment la smartdata à l'adresse permet de mieux diagnostiquer les types de risque par zone géographique et prendre les mesures en amont ?

17h45-18h30

ATELIERS TECHNIQUES (7 sessions parallèles)

- > Giveback et assurance collaborative
- > IFRS 17 : les analystes vont-ils s'y retrouver ?
- > La création de produit à l'heure digitale : création de produit ou création d'expérience client ?
- > Modélisation du risque subsidence en France
- > Nouvelles sources de données et transferts de risque paramétrique : des outils indispensables pour répondre à l'urgence climatique et renforcer la capacité d'innovation des assureurs
- > Quels sont les enjeux actuariels liés aux contrats LPS pour l'assurance construction ?
- > Résilience à tout moment en assurance emprunteur - paradoxe entre modèles mathématiques et réalité sociale. Que peut nous apprendre la réforme 100 % santé ?

18h45-19h15

Discours de clôture des présidents de l'Institut des actuaires

20h00-23h00

Soirée de gala

Programme en date du 28 septembre, susceptible d'être modifié.

COMITÉ D'ORGANISATION



Anne-Sophie BOULARD



Arnaud COHEN



Samuel CYWIE



Marylène DE CUBBER



Laurent GRIVEAU



Caroline HILLAIRET



Inès MANAI



Florence PICARD



Philippe TALLEUX



Christelle THOMAS

Avec le concours de *l'équipe opérationnelle* de l'Institut des actuaires

20^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

- QUAND ? -

9 novembre 2021 - 8h00 > 19h15 + Soirée de Gala de 20h à 23h

- OÙ ? -

SUR PLACE :

Maison de la Mutualité
24 rue Saint Victor
75005 Paris



Métro ligne 7 (station Jussieu) ou ligne 10 (stations Jussieu, Cardinal Lemoine ou Maubert-Mutualité)
Parking Saemes Maubert Collège des Bernardins, 37 Bd Saint-Germain, 75005 Paris

EN LIGNE :

Rendez-vous sur <https://www.congresdesactuaires.fr/>

et connectez-vous à l'aide des identifiants qui vous auront été transmis avant l'événement
(pensez à vérifier vos messages indésirables).

Tarifs préférentiels pour les membres de l'Institut des actuaires,
entreprises partenaires, jeunes actuaires, académiques...

JE M'INSCRIS



- CONDITIONS SANITAIRES -



• L'accès au site sera possible exclusivement sur présentation d'un pass sanitaire valide, conformément aux dispositions gouvernementales décrites sur : <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/pass-sanitaire>
Rappel : Les professionnels de l'événementiel sont habilités à effectuer le contrôle du pass sanitaire uniquement à l'aide de l'application TousAntiCovid Verif. Les documents de preuve composant le « pass sanitaire » disposent d'un code QR qui est flashé à l'aide de l'application par les personnes habilitées à effectuer le contrôle. Depuis le 1^{er} juillet 2021, le « pass sanitaire » se présente au format européen (certificat anti-Covid numérique de l'UE). Toute preuve non certifiée avec un code QR lisible par TousAntiCovid Verif doit être systématiquement refusée.

• Le port du masque reste requis en intérieur.

• La Maison de la Mutualité est gérée par la société GL Events, professionnel de l'événementiel certifié APAVE Safe and Clean 2020. Elle s'engage à ce titre à un strict respect des mesures sanitaires mises en œuvre pour lutter contre la propagation du coronavirus.

www.congresdesactuaires.fr

QUI SERA NOTRE NOUVEL(LE) ASSOCIÉ(E) ?
QUELLE SERA NOTRE NOUVELLE ADRESSE ?



Réponses au Congrès des actuaires 2021

NOUS POURSUIVONS NOTRE DÉVELOPPEMENT ET NOTRE DIVERSIFICATION



www.forsides.fr communication@forsides.fr





21 ATELIERS, 65 INTERVENANTS

Hani ALI	WILLIS RE Modélisation du risque subsidence en France	17h45-18h30
Stéphanie ARTIGAUD	MAF Quels sont les enjeux actuariels liés aux contrats LPS pour l'assurance construction ?	17h45-18h30
Thibaut BARON	SPIRICA Comment innover en assurance vie pour 2022 ?	16h45-17h30
Alexandre BASSO	GENERALI FRANCE IFRS 17 et convergence multi-normes : illustration pratique, processus et organisation	16h45-17h30
François BEAUME	SONEPAR / AMRAE Modélisation et assurabilité du risque cyber	16h45-17h30
Rémi BELLINA	MILLIMAN Modernisation des processus de tarification en assurance non-vie	16h45-17h30
Makram BEN DBABIS	ACCENTURE FRANCE Les nouvelles plateformes de données, leviers de la modernisation actuarielle	11h45-12h30
Guillaume BERAUD SUDREAU	AKUR8 Modernisation des processus de tarification en assurance non-vie	16h45-17h30
Médéric BESARABOV	ADDACTIS FRANCE Transformation de la souscription et risques climatiques : comment la smartdata à l'adresse permet de mieux diagnostiquer les types de risque par zone graphique et de prendre des mesures en amont ?	16h45-17h30
Anne-Charlotte BONGARD	ETHIME La science comportementale : le futur de l'assurance ?	11h45-12h30
Baptiste BRECHOT	DELOITTE IFRS 17 : Les analystes vont-ils s'y retrouver ?	17h45-18h30
Olivier CABRIGNAC	SCOR La science comportementale : le futur de l'assurance ?	11h45-12h30
Perrine CAROLO	GALEA Évaluation et comparaison de l'impact de la réforme 100% Santé sur des portefeuilles collectif et individuel multi-acteurs	11h45-12h30
Ahmed CHAOUACHI	Groupama Assurances Mutuelles Réflexions sur la problématique du Bow Wave Effect posée par la norme IFRS17 en épargne-retraite	11h45-12h30
Coralie CHARBONNEL	EXIOM PARTNERS Cas pratique d'une transformation environnementale et sociétale d'un portefeuille d'assurance : enjeux et implications pour l'actuaire	11h45-12h30
Arthur CHARPENTIER	UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL (UQAM) Modélisation du risque subsidence en France	17h45-18h30

Arnaud CHEVALIER	AON FRANCE Risques climatiques et assurance de personnes	16h45-17h30
Philippe COTELLE	AIRBUS DEFENCE & SPACE Modélisation et assurabilité du risque cyber	16h45-17h30
Aurélien COULOUMY	CCR GROUP Modernisation des processus de tarification en assurance non-vie	16h45-17h30
Antoine DE LA MORSANGLIERE	EXIOM PARTNERS Quels sont les enjeux actuariels liés aux contrats LPS pour l'assurance construction ?	17h45-18h30
Joseph DELAWARI	DELOITTE Risque Physique climatique : Adapter les données et les modèles CatNat face au changement climatique	11h45-12h30
Michel DENUIT	UCLOUVAIN / DETRALYTICS Giveback et assurance collaborative	17h45-18h30
Madeleine DEROCHE	AXA GRM Risque Physique climatique : Adapter les données et les modèles CatNat face au changement climatique	11h45-12h30
Yannick DRIF	AON FRANCE Risques climatiques et assurance de personnes	16h45-17h30
Mohamed ELAROUÏ	EXIOM PARTNERS Cas pratique d'une transformation environnementale et sociétale d'un portefeuille d'assurance : enjeux et implications pour l'actuaire	11h45-12h30
Gabriel FAUCHET	MILLIMAN Modernisation des processus de tarification en assurance non-vie	16h45-17h30
Bernard FINAS	JOLA Nouvelles sources de données et transferts de risque paramétrique : des outils indispensables pour répondre à l'urgence climatique et renforcer la capacité d'innovation des assureurs	17h45-18h30
Thomas FOSSARD	HSBC IFRS 17 : Les analystes vont-ils s'y retrouver ?	17h45-18h30
Charlène FUSIS	FORSIDES Résiliation à tout moment en assurance Emprunteur - Paradoxe entre modèles mathématiques et réalité sociale. Que peut nous apprendre la réforme 100% santé ?	17h45-18h30
Valérie GABOT	AXA FRANCE Résiliation à tout moment en assurance Emprunteur - Paradoxe entre modèles mathématiques et réalité sociale. Que peut nous apprendre la réforme 100% santé ?	17h45-18h30
Guillaume GERBER	Groupama Assurances Mutuelles Réflexions sur la problématique du Bow Wave Effect posée par la norme IFRS17 en épargne-retraite	11h45-12h30
Julien GIGOÏ	LUKO Giveback et assurance collaborative	17h45-18h30
David GRAIZ	FORSIDES Comment innover en assurance vie pour 2022 ?	16h45-17h30



INTERVENANTS

Christophe GRELLIER	HARMONIE MUTUELLE Évaluation et comparaison de l'impact de la réforme 100% Santé sur des portefeuilles collectif et individuel multi-acteurs	11h45-12h30	Christian ROBERT	ENSAE IPP / DETRALYTICS Giveback et assurance collaborative	17h45-18h30
Bruno GUILLIER	AGIPI Cas pratique d'une transformation environnementale et sociétale d'un portefeuille d'assurance : enjeux et implications pour l'actuaire	11h45-12h30	Gildas ROBERT	OPTIMIND IFRS 17 et convergence multi-normes : illustration pratique, processus et organisation	16h45-17h30
Isabelle HEBERT	AG2R LA MONDIALE La création de produit à l'heure digitale : création de produit ou création d'expérience client ?	17h45-18h30	Vincent ROGER	GROUPE CEP Crypto-monnaies, Blockchain : en quoi la DeFi concerne-t-elle les actuaires ?	11h45-12h30
Caroline HILLAIRET	Ensaie Paris, CREST Modélisation et assurabilité du risque cyber	16h45-17h30	Francis RONDEAU	FORSIDES Réflexions sur la problématique du Bow Wave Effect posée par la norme IFRS17 en épargne-retraite	11h45-12h30
Molly JAMES	ACPR Modélisation du risque subsidence en France	17h45-18h30	Guillaume ROSOLEK	ADDACTIS FRANCE Transformation de la souscription et risques climatiques : comment la smartdata à l'adresse permet de mieux diagnostiquer les types de risque par zone graphique et de prendre des mesures en amont ?	16h45-17h30
Nicolas LESNISSE	GALEA Les maladies redoutées : des garanties d'avenir	16h45-17h30	Youssef SAIDI	EXIOM PARTNERS Quels sont les enjeux actuariels liés aux contrats LPS pour l'assurance construction ? 17h45-18h30	17h45-18h30
Olivier LOPEZ	ISUP, SORBONNE UNIVERSITÉ, LABORATOIRE LPSM Modélisation et assurabilité du risque cyber	16h45-17h30	Virgile SALMON	AXA CLIMATE Nouvelles sources de données et transferts de risque paramétrique : des outils indispensables pour répondre à l'urgence climatique et renforcer la capacité d'innovation des assureurs	17h45-18h30
Léo LOVISOLO	SEABIRD Nouvelles sources de données et transferts de risque paramétrique : des outils indispensables pour répondre à l'urgence climatique et renforcer la capacité d'innovation des assureurs	17h45-18h30	Joseph SEBBAG	INSURTECH GLOBAL Les nouvelles plateformes de données, leviers de la modernisation actuarielle	11h45-12h30
Nicolas MARESCAUX	MACIF Crypto-monnaies, Blockchain : en quoi la DeFi concerne-t-elle les actuaires ?	11h45-12h30	Benjamin SILVA	SEABIRD Nouvelles sources de données et transferts de risque paramétrique : des outils indispensables pour répondre à l'urgence climatique et renforcer la capacité d'innovation des assureurs	17h45-18h30
Rémi MEYNADIER	AXA GRM Risque Physique climatique : Adapter les données et les modèles CatNat face au changement climatique	11h45-12h30	Marc STÉFANON	NAM R Transformation de la souscription et risques climatiques : comment la smartdata à l'adresse permet de mieux diagnostiquer les types de risque par zone graphique et de prendre des mesures en amont ?	16h45-17h30
Jean ORGONASI	DIGITAL INSURE La création de produit à l'heure digitale : création de produit ou création d'expérience client ?	17h45-18h30	Anna TANGY	Actuaire Associée Évaluation et comparaison de l'impact de la réforme 100% Santé sur des portefeuilles collectif et individuel multi-acteurs	11h45-12h30
Chloé PARFAIT	OPTIMIND Évaluation et comparaison de l'impact de la réforme 100% Santé sur des portefeuilles collectif et individuel multi-acteurs	11h45-12h30	Manuela TORRES GOMEZ	DELOITTE Risque Physique climatique : Adapter les données et les modèles CatNat face au changement climatique	11h45-12h30
Florence PICARD	FP CONSULT Crypto-monnaies, Blockchain : en quoi la DeFi concerne-t-elle les actuaires ?	11h45-12h30	Pierre VALADE	AON FRANCE Risques climatiques et assurance de personnes	16h45-17h30
Guillaume PLEYNET-JESUS	GGVIE Les maladies redoutées : des garanties d'avenir	16h45-17h30	Astrid VROMAN	AXA FRANCE Résilience à tout moment en assurance Emprunteur - Paradoxe entre modèles mathématiques et réalité sociale. Que peut nous apprendre la réforme 100% santé ?	17h45-18h30
Voahirana RANAIVOZANANY	FORSIDES Résilience à tout moment en assurance Emprunteur - Paradoxe entre modèles mathématiques et réalité sociale. Que peut nous apprendre la réforme 100% santé ?	17h45-18h30	Amine ZEMNI	ACCENTURE FRANCE Les nouvelles plateformes de données, leviers de la modernisation actuarielle	11h45-12h30
Oumayma RIFQI	ACCENTURE FRANCE Les nouvelles plateformes de données, leviers de la modernisation actuarielle	11h45-12h30			
Valentine RIOU	MAF Quels sont les enjeux actuariels liés aux contrats LPS pour l'assurance construction ?	17h45-18h30			



REMERCIEMENTS

L'INSTITUT DES ACTUARIES REMERCIE TOUS SES PARTENAIRES

INSTITUTIONNELS



PREMIUM



GOLD



SILVER



BRONZE



ASSOCIATION



FORMATION



MÉDIAS





L'INSTITUT DES ACTUARIES REMERCIE SES SOUTIENS INSTITUTIONNELS

Le CTIP est le porte-parole des institutions de prévoyance auprès des pouvoirs publics nationaux et européens. Centre de réflexion et d'expertise, il est au service de ses 38 membres. Ces derniers couvrent près d'un actif sur deux, soit 13 millions de salariés au sein de 2 millions



d'entreprises en prévoyance et en complémentaire santé. Sa gouvernance paritaire lui permet d'être proche des besoins des entreprises et des salariés en matière de protection sociale. 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 étrangères. 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. 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. 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 (FFA) rassemble plus de 260 sociétés d'assurance et de réassurance représentant 99 % du marché. Elle a pour mission de représenter les intérêts de la branche auprès des pouvoirs publics et des différents partenaires. Lieu de concertation et d'analyse des questions financières, techniques ou juridiques, la FFA fournit les données statistiques essentielles



de la profession et communique les informations relatives au secteur auprès de ses adhérents, du public et des médias. La Fédération porte également des sujets de prévention au nom de tous les assureurs et mène des actions pour promouvoir la place de l'assurance. Consultez le site de la FFA et abonnez-vous au fil d'actualités : ffa-assurance.fr

Présidée par Thierry Beudet, la Mutualité Française fédère la quasi-totalité des mutuelles en France. Elle représente 540 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 optique, des structures et 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 2 800 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 1er acteur privé de prévention santé avec plus de 8 000 actions déployées chaque année dans toutes les régions. Plus d'un Français sur deux est protégé par une mutuelle, soit 35 millions de personnes.

Les mutuelles sont des sociétés de personnes à but non lucratif : elles ne versent pas de dividendes et l'intégralité de leurs bénéfices est investie en faveur de leurs adhérents. Régies par le code de la Mutualité, 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

J'AI CHOISI UNE ENTREPRISE INTERNATIONALE OÙ JE PEUX DÉVELOPPER MES EXPERTISES

Maxime BLOQUET

Son parcours chez BNP Paribas Cardif

- Actuaire Protection Solvabilité 2
- Responsable adjoint Modèles
- Actuaire Modélisation



BNP Paribas Cardif recrute des actuaires H/F.

Leader mondial en assurance emprunteur¹, nous avons acquis des positions fortes en épargne et protection dans 33 pays, en Europe, Asie et Amérique latine. Acteur engagé, nous souhaitons avoir un impact positif sur la société et rendre l'assurance plus accessible. L'actuariat est donc au cœur de notre activité et être actuaire chez nous c'est bénéficier, comme Maxime, de parcours de carrière variés, favorisés par la mobilité interne.

Rejoignez-nous sur www.bnpparibascardif.com/fr/nous-rejoindre



YOUR CHOICE

¹Source: Finaccord - 2020
Your choice - Votre choix



BNP PARIBAS CARDIF

L'assureur d'un monde qui change



PAROLES D'EXPERTS

9h15  9h45



Patrick ARTUS
Économiste

Officier dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur, diplômé de l'Ecole Polytechnique, de l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique et de l'Institut d'Etudes Politiques de Paris, Patrick Artus a été jusqu'en 2020 Directeur de la Recherche et des Etudes de NATIXIS, puis Chef économiste et Membre du Comité Exécutif.

Il débute sa carrière en 1975 à l'INSEE où il participe entre autres aux travaux de prévision et de modélisation. Il travaille ensuite au Département d'Economie de l'OCDE (1980) puis devient Directeur des Etudes à l'ENSAE et Responsable de Séminaire de Recherche à l'Université Paris Dauphine (1982).

Il enseigne dans diverses Universités (Ecole Polytechnique, Dauphine, ENSAE, Centre des Hautes Etudes de l'Armement, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, HEC Lausanne...), et il est actuellement Professeur d'économie à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Il cumule ses fonctions d'enseignant avec ses travaux de recherche et s'associe à diverses revues ou associations économiques. Il est actuellement Professeur d'Economie à PSE (Paris School of Economics).

Il a été pendant des années membre du Conseil d'Analyse Economique auprès du Premier ministre français.

Il est aujourd'hui membre du Conseil d'administration d'IPSOS en qualité d'Administrateur, et Conseiller économique de Natixis.

14h00  14h30



Aurélié JEAN
Docteure en Sciences
et Entrepreneur

Aurélié Jean navigue depuis plus de 15 ans dans les sciences numériques appliquées à l'ingénierie, la médecine, l'éducation, l'économie, la finance ou encore le journalisme. Après 9 ans passée aux USA dans des institutions telles que le Massachusetts Institute of Technology ou Bloomberg, Aurélié vit et travaille aujourd'hui entre les USA et la France où elle partage son temps entre le conseil, la recherche et l'enseignement à l'Université en formation continue. Aurélié est également advisor pour plusieurs entreprises. Elle contribue pour les médias grand public *Le Point*, *Les Echos* ou encore *Elle International* sur des sujets scientifiques et technologiques. Elle est l'auteure de trois ouvrages *De l'autre côté de la Machine* (2019), *L'apprentissage fait la force* (2020), et *Les Algorithmes font-ils la Loi ?* (2021) aux éditions L'Observatoire. Aurélié est fondatrice et directrice de la société de conseil et de développement en algorithmique, In Silico Veritas. Aurélié est aussi co-fondatrice de la société de deep tech DPEEX en intelligence artificielle dans le domaine de la médecine de précision appliquée au cancer du sein.

PLAY BY THE RULES.

DANS UN CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE EXIGEANT, LA TRANSPARENCE EST PRIMORDIALE. Le générateur de scénarios économiques cloud Milliman CHES est à la pointe des pratiques de marché et des dernières innovations en matière de modélisation financière. Milliman CHES garantit l'auditabilité et la traçabilité des calculs tout au long du processus de production des scénarios économiques. Oubliez les boîtes noires et choisissez l'exigence : chess@milliman.com

Milliman **CHES**[®]



Jean-Philippe Diguet,

Directeur des assurances de la Mutualité Française

La révision de Solvabilité 2 : quels impacts pour les mutuelles ?



Force est de constater que les évolutions de la réglementation prudentielle Solvabilité 2 (S2) continuent d'impacter fortement les organismes assurantiels et, en premier lieu, les mutuelles du code de la mutualité.

Si elles ont pu s'y adapter, en matière d'exigences tant quantitatives que qualitatives (couverture de 300% en Non vie sous S2 contre 450% sous l'ancien référentiel ; 200% en Vie contre 400% précédemment), cette adaptation ne doit pas masquer les coûts induits par cette réforme (100 M€ de coûts d'implémentation et 100 M€ de charges annuelles supplémentaires, selon une étude FNMF). Il convient également de reconnaître que la réglementation prudentielle reste lourde et compliquée pour une majorité de petits et moyens acteurs (S2 s'appliquant aux organismes dont le niveau de primes est supérieur à 5 M€) en termes notamment de mobilisation de ressources.

Si la révision 2020, actuellement entrée sa dernière phase de négociation pourrait se traduire par un relèvement des seuils d'assujettissements, exonérant les organismes considérés comme assurant un risque simple avec un niveau de primes inférieur à 25 M€ ; cette révision, en l'état, peut s'avérer particulièrement handicapante pour les acteurs spécialisés dans le risque long.

C'est une critique originelle de la réglementation S2 de ne pas être adaptée aux activités Vie. Un système basé sur la mobilisation de fonds propres destinés à couvrir une probabilité de ruine à moins d'un an, avec un calcul en valeur de marché, n'est pas cohérent avec le modèle économique d'acteurs spécialisés en assurance vie et retraite ayant des engagements sur plus de 10 ans. Ce cadre est d'autant plus inadapté et exigeant que la volatilité des risques constatée est importante et induit, de surcroît, un effet procyclique de marché. Les mouvements baissiers sur les taux, mais aussi la forte volatilité de court terme sur des actifs tels que les actions viennent pénaliser la gestion financière et prudentielle des acteurs, au détriment des rendements servis aux adhérents. À titre d'illustration, le régime S2 a conduit à un doublement des exigences de fonds propres pour les mutuelles spécialisées en épargne retraite.

La création des FRPS (Fonds de retraite professionnel supplémentaire) institués par la Loi Sapin 2 pour loger les activités de retraite sous un régime dont les exigences de fonds propres sont équivalentes à celles de Solvabilité 1 (moins volatile) et leur succès croissant, illustrent bien la problématique. Grâce aux FRPS et dans un contexte de taux bas, **les organismes assureurs peuvent retrouver plus de marges de manœuvre pour la gestion de leurs fonds en euros.**

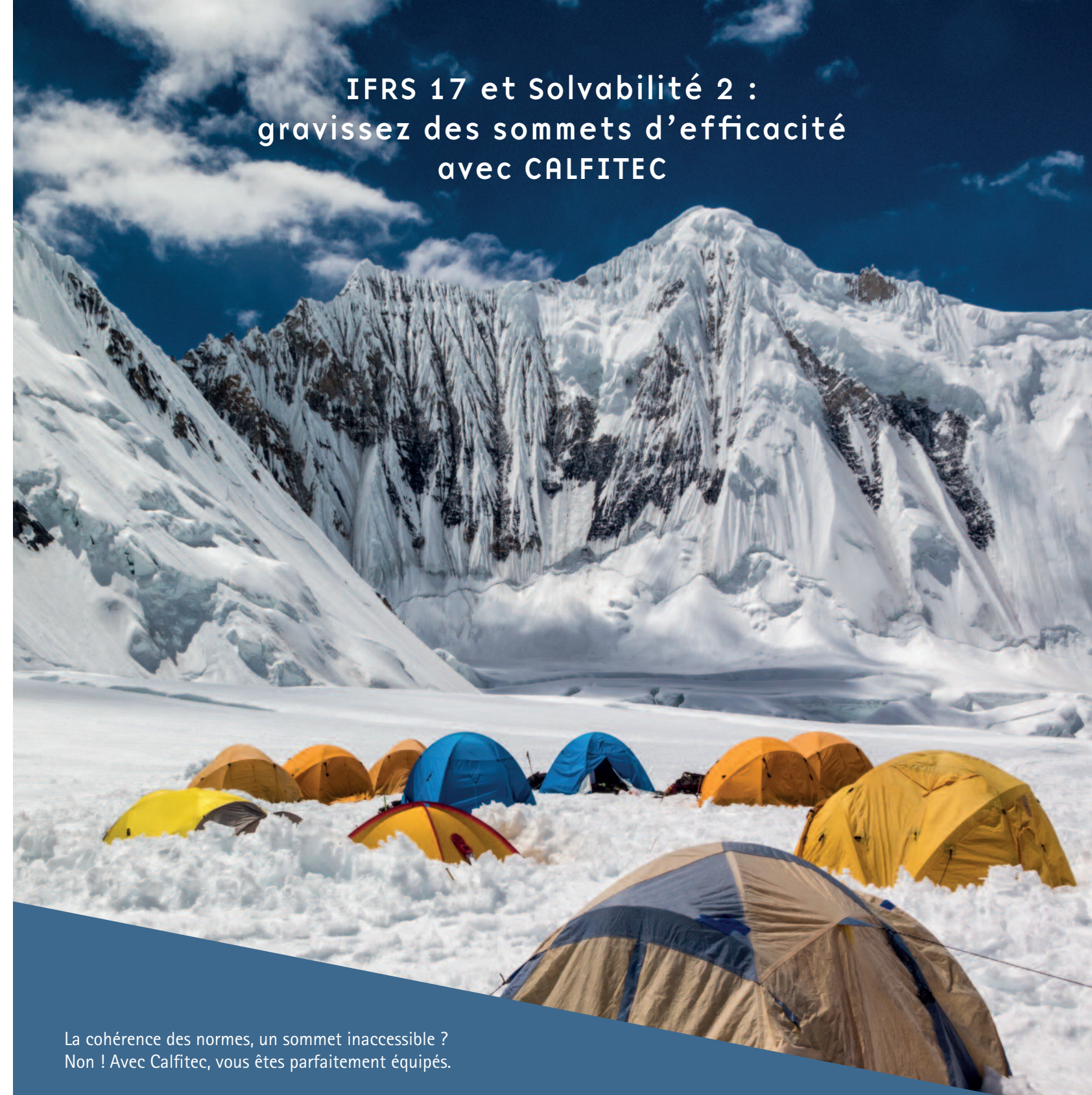
La baisse de couverture de marge observée chez la plupart des opérateurs vie au plus fort de la crise montre également les limites de S2 (40 points en moyenne). La poursuite de la détérioration des marchés financiers constatée en avril 2020 aurait pu contraindre un certain nombre d'acteurs à diminuer leur exposition aux actions, afin d'atténuer les exigences de fonds propres et ce, au détriment de la rentabilité future de l'épargne des adhérents.

Les modifications actuellement portées par l'EIOPA pour actualiser le cadre prudentiel à l'environnement de taux bas, en l'état des dernières propositions (modification de la courbe de taux, augmentation du choc de taux), ne peuvent que se traduire, pour les mutuelles d'épargne retraite couvrant 1,5 million d'adhérents, par une augmentation conséquente de l'exigence en fonds propres, à hauteur de 25%, selon les estimations de la FNMF, soit 1,3 Mds€ pour 5,3 Md€ de fonds propres actuellement exigés. Cette estimation rejoint l'analyse d'un autre grand acteur du marché évaluant l'impact des propositions actuelles à une trentaine de Milliards d'€ pour les acteurs vie.

C'est pourquoi l'ensemble des acteurs et fédérations militent pour atténuer ces mesures par la baisse d'autres chocs. Pour la FNMF, il convient de baisser la marge pour risque. La méthode utilisée pour estimer le coût de capital n'est pas adaptée et le coût de capital calibré actuellement à 6% est trop élevé dans un environnement de taux bas : une réduction du coût de capital est nécessaire. Selon les études réalisées par la place, il ressort qu'un coût compris entre 3% à 4% serait plus approprié. Pour les mutuelles du code de la Mutualité concernées, l'impact d'une marge pour risque à 3% représenterait de 15 à 20 points de couverture, compensant en partie les nouvelles exigences sur les taux. L'ensemble des acteurs militent également, à ce titre, pour une simplification du choc action long terme. Il convient en effet, sur ce point, que le processus pour obtenir un choc action allégé (22%) soit plus simple et que ce dispositif soit applicable à l'ensemble des actions (en représentation des engagements et en représentation des fonds propres). Cette mesure permettrait assurément de libérer plus de capital, tout en permettant des investissements supplémentaires en action.

Gageons donc que les propositions des acteurs assurantiels soient entendues pour permettre aux mutuelles de mieux servir leurs adhérents et de financer véritablement l'économie et le développement durable.

IFRS 17 et Solvabilité 2 : gravissez des sommets d'efficacité avec CALFITEC



La cohérence des normes, un sommet inaccessible ?
Non ! Avec Calfitec, vous êtes parfaitement équipés.

Premier de cordée, notre logiciel peut être mis à rude épreuve, il a de la ressource :

1. La robustesse de son moteur de calcul assure le traitement de grands volumes de données et garantit un niveau de sécurité maximal,
2. Ses modèles intégrés sont conformes aux normes Solvabilité 2 et IFRS 17,
3. Son module d'automatisation accélère considérablement la production d'informations financières pour vous permettre de vous focaliser sur le pilotage et la création de valeur.

CALFITEC
by SINALYS

Avec Calfitec, efficacité et performance sont de mise, alors grimpez en toute confiance.

NOTRE CRÉATIVITÉ RENFORCE VOTRE ASSURANCE

www.sinalys.com – contact@sinalys.com



LE POINT DE VUE DES DIRIGEANTS



Stéphane DEDEYAN
CNP ASSURANCES
Directeur Général

Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Diplômé d'HEC, de l'Institut des actuaires et du cycle AVIRA de l'INSEAD, Stéphane Dedeyan a débuté sa carrière comme consultant chez Eurosept puis AT Kearney. En 1996, il rejoint Athéna Assurances, en charge de la construction du pôle de courtage captif CARENE, qui bascule chez AGF/Allianz au moment du rachat d'Athéna. Il rejoint Generali en 1999 comme Inspecteur des risques professionnels au sein de Generali Proximité ; il y est nommé successivement Directeur Entreprises et Partenariats, Directeur Commercial, puis Directeur Général Adjoint. En 2006, il prend la Direction Générale de Generali Patrimoine et entre au COMEX de Generali France. Il élargit progressivement ses responsabilités à l'ensemble des activités d'épargne, et, pour toutes les activités de Generali en France, au digital, au marketing et à la distribution. De janvier 2014 à décembre 2017, il est Directeur Général Délégué de Generali France, en charge de toutes les activités d'assurance. En parallèle, de 2011 à 2017, il préside la Commission des Assurances de Personnes de la FFA (Fédération française de l'assurance). Au cours de l'année 2018, il conseille des startups et des fonds d'investissement dans leur stratégie de développement. En octobre 2018, il rejoint le Groupe VYV, dont il a été le Directeur Général jusqu'en février 2021. Il est Directeur Général de CNP Assurances depuis avril 2021.



Pauline LECLERC-GLORIEUX
BNP PARIBAS CARDIF
Directrice générale

Actuaire Certifiée membre
de l'Institut des actuaires

Pauline Leclerc-Glorieux est diplômée de l'École Polytechnique, ingénieur du Corps des Mines et membre de l'Institut des actuaires français.

Elle a démarré sa carrière au Ministère des Finances et de l'Industrie. Elle rejoint en 2002 l'Autorité des Marchés Financiers où elle occupe différentes fonctions dont le poste de secrétaire générale adjointe, en charge de la direction des prestataires, de la gestion et de l'épargne. Elle rejoint en 2011 la Direction Financière de BNP Paribas Cardif en tant que directrice du développement et du pilotage de la performance, puis directrice du contrôle de gestion. De 2014 à 2018, elle pilote la direction de l'actuariat de BNP Paribas Cardif. En janvier 2016, elle intègre le comité exécutif de BNP Paribas Cardif. En 2019, elle est nommée Directrice Générale Adjointe, responsable de la direction Efficacité, Technologie et Opérations, où elle définit et met en œuvre la stratégie industrielle de l'entreprise.

Pauline Leclerc-Glorieux est Directrice générale de BNP Paribas Cardif et membre du Comité Exécutif du groupe BNP Paribas depuis mai 2021.



Florence LUSTMAN
FFA
Présidente

Actuaire Qualifiée membre
de l'Institut des actuaires

Florence Lustman est présidente de la Fédération Française de l'Assurance (FFA) depuis le 1^{er} octobre 2019.

Elle était auparavant directrice financière et des affaires publiques et membre du Comex de La Banque Postale, poste qu'elle occupait depuis 2014.

Entre 2007 et 2012, elle a assuré le pilotage interministériel du Plan Alzheimer et son rayonnement international pour le compte du Président de la République.

De 2000 à 2007, elle a dirigé la Commission de Contrôle des Assurances en tant que Secrétaire générale. Elle a été membre fondateur du CEIOPS (devenu EIOPA), membre du Comité exécutif de l'IAIS (International Association of Insurance Supervisors) et membre du SAC (Standard Advisory Council) de l'IASB (International Accounting Standards Board).

Diplômée de Polytechnique (X 1980), de l'IEP de Paris et de l'Institut des actuaires français, Florence Lustman est Inspecteur général des Finances et Ingénieur général des Mines.



Catherine ROUCHON
MUTEX
Directrice générale

Actuaire Certifiée membre
de l'Institut des actuaires

Catherine Rouchon a une formation initiale d'ingénieur statisticien (ISUP), elle est diplômée de l'Institut des actuaires (IAF) et de l'Institut d'administration des entreprises (IAE) de Paris.

Elle débute sa carrière professionnelle aux AGF, devenues groupe Allianz, d'abord comme actuaire produit vie puis comme Directeur technique santé, et enfin pour diriger l'activité assurance des emprunteurs.

Elle rejoint au milieu des années 2000 le bancassureur Groupe Caisses d'Épargne en tant que Directeur marketing assurance, puis le groupe de protection sociale Malakoff Médéric pour diriger le pôle partenariats (institutionnels et business), avant de prendre la direction technique d'une de ses filiales puis du groupe.

Depuis 2013, elle dirige Mutex, d'abord en tant que Président du directoire puis en tant que Directeur général.



Thomas SAUNIER
MALAKOFF HUMANIS
Directeur Général

Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Diplômé de l'École polytechnique, de l'ENSAE et de l'Institut des actuaires Français, Thomas Saunier a effectué la plus grande partie de sa carrière dans le secteur de l'assurance.

Après 8 ans chez Francis Lefebvre, il co-crée une start-up de comparateur d'assurances. Il devient ensuite Directeur de l'actuariat, puis du pilotage et du contrôle de gestion de CNP Assurances de 2000 à 2003.

Après 2003, Thomas Saunier passe plus de 10 ans chez Generali France dont il a d'abord été Directeur général adjoint de GPA, promu en 2006 Directeur général de Generali France en charge du marché des particuliers, de l'IT et des services, avant d'être en 2011, Directeur général en charge des marchés particuliers, professionnels et entreprises.

En 2016, il est nommé Directeur général de Malakoff Médéric. Il engage le Groupe dans une démarche de transformation globale : nouvelle stratégie commerciale, innovation et data, culture digitale. Le 2 octobre 2018, Thomas Saunier est nommé Directeur général du groupe Humanis.

Le 1^{er} janvier 2019, il devient le Directeur général du groupe Malakoff Médéric Humanis et porte un nouveau projet d'entreprise : Engagement 2022.

Le 1^{er} janvier 2020, il devient le Directeur général du Groupe Malakoff Humanis.

MODÉRATRICE



Sandrine LEMERY
INSTITUT DES ACTUAIRES
Vice-présidente

Actuaire Certifiée membre
de l'Institut des actuaires

Sandrine Lemery est présidente du conseil de surveillance du Fonds de réserve pour les retraites. Elle est également professeure du CNAM, titulaire de la chaire d'actuariat, vice-présidente de l'Institut des actuaires, membre du directoire scientifique de l'Institut Louis Bachelier, membre du comité de rédaction de la revue *Risques*. Auparavant, elle a alterné entre 17 ans de contrôle des assurances et 10 ans d'administration sur des sujets économiques et sociaux. Elle a notamment été membre du Conseil général de l'économie de 2019 à 2020, première secrétaire générale adjointe de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution de 2013 à 2018, chef du corps de contrôle des assurances de 2010 à 2012, chargée de mission sur le Plan Alzheimer 2008-2012 et conseillère technique sur les retraites auprès de la ministre de l'Emploi et de la Solidarité en 2001-2002. Elle est ingénieure générale des mines, ancienne élève de l'école Polytechnique, diplômée de l'institut d'études politiques de Paris et actuaire certifiée de l'Institut des actuaires.

Quentin Boudoux,
Directeur technique Groupe de CNP Assurances

“Intégré à l’ensemble de la chaîne de pilotage, l’actuariat est au cœur de la stratégie de l’entreprise”



Pourquoi avez-vous choisi l’actuariat ?

Le secteur de l’assurance, unique par la couverture, le soutien et l’accompagnement, génère une solidarité entre les assurés. Les assureurs figurent parmi les plus importants investisseurs et contribuent concrètement au financement de l’économie réelle. Avec plus de 300 milliards d’actifs, CNP Assurances représente l’un des plus grands investisseurs institutionnels français, au sein du grand pôle financier public. Pendant la crise, les actions que nous avons pu mettre en place, comme la participation au Fonds de solidarité, ou la prise en charge des indemnités journalières sont significatives. D’autre part, le secteur de l’assurance est particulièrement stimulant intellectuellement, très varié et complexe. La rentabilité d’un produit ne peut être estimée qu’au travers de modèles prospectifs extrêmement structurants, challengeants et impactants. Au cours de ma carrière, j’ai pu travailler sur la modélisation Solvabilité II, les problématiques de réassurance, la gestion actif-passif, l’épargne, etc., et ceci dans plusieurs pays. En effet, peu de métiers offrent à la fois une telle technicité et une telle diversité, tout en restant proche du business.

C’est un facteur différenciant de l’actuariat chez CNP Assurances ?

À travers son modèle multipartenarial en BtoB, CNP Assurances développe des liens avec des mutuelles, des banques, des institutions... L’actuaire contribue à définir des produits adaptés aux clients, les mécanismes de rémunération, à expliciter les comptes et les présenter, et à assurer la pédagogie sur les points techniques. Cette proximité avec le business ainsi que notre position d’acteur majeur sont particulièrement intéressants dans la définition de nouveaux produits, les échanges avec les institutionnels et la production d’études pour l’ACPR.

Cela accroît-il la spécialisation métier ?

Face à des projets de plus en plus complexes, le recours à des expertises pointues est nécessaire. Néanmoins, pour résoudre les difficultés, l’actuaire est amené à travailler avec de nombreux interlocuteurs et donc à tisser un réseau en interne, en contact avec une grande diversité de fonctions. C’est un équilibre : en apprenant à travailler ensemble, il

acquiert un large panel de compétences. Notre taille moyenne d’un point de vue RH permet aussi de construire des parcours très variés avec une grande diversité de sujets et de métiers. Nos directions sont dynamiques, avec un accueil de jeunes très régulier, une structure d’âges bien répartie et une mixité respectée. Nous intégrons, au sein de nos départements d’actuariat, des collaborateurs issus du contrôle de gestion ou de la comptabilité ; certains vont travailler sur les aspects normatifs, d’autres sur les outils de modélisation, d’autres encore sur des études de rentabilité...

“Nos directions sont dynamiques, avec un accueil de jeunes très régulier, une structure d’âges bien répartie et une mixité respectée”

Le métier d’actuaire nécessite de savoir prendre du recul. En effet, l’actuariat est intégré dans le processus de pilotage qui suit l’ensemble des métriques de

Notre raison d’être

Pionniers de la protection des salariés au 19^e siècle, membres du pôle financier public français et filiale de la Banque Postale, nous avons un rôle à jouer face aux grandes mutations démographiques, environnementales et numériques du 21^e siècle, qui suscitent autant d’aspirations que de risques de fractures.

Assureurs et investisseurs responsables animés par la vocation citoyenne de notre Groupe, nous agissons avec nos partenaires pour une société inclusive et durable en apportant au plus grand nombre des solutions qui protègent et facilitent tous les parcours de vie.

C’est notre raison d’être. Elle conjugue l’humanisme, l’éthique et l’esprit d’innovation qui animent les femmes et les hommes du groupe CNP Assurances. Elle éclaire nos décisions et guide nos actions partout où nous sommes, de l’Europe à l’Amérique latine. Inscrite dans nos statuts, elle nous engage tous.

rentabilité et les intègre dans la stratégie. Il contribue aux grands partenariats et reporte au top management ainsi qu’aux responsables de business. Pour les sujets de rentabilité, des instances ont été définies pour aboutir à des actions concrètes : intégré à l’ensemble de la chaîne de pilotage, l’actuariat figure au cœur de la stratégie et de la décision. Ainsi, nos métiers sont reconnus, ce qui facilite les mobilités et la transversalité de carrière, de fonctions techniques vers d’autres plus commerciales ou de risques par exemple.

Quelles sont les autres évolutions métier à attendre selon vous ?

À mon sens, l’enrichissement des données disponibles, qui permettra une meilleure connaissance des risques et des clients, représente la principale évolution, et la data science sera l’un des outils pour les exploiter. D’une manière générale, l’environnement de l’assurance est assez disrupté. L’assurance non-vie a fait face à la concurrence en ligne, la prévoyance se métamor-

phose aussi avec de nouveaux acteurs et services, et l’assurance-vie doit également se renouveler par rapport aux fonds euro traditionnels et le développement du PER. C’est une tension assez positive et une transformation que CNP Assurances a su opérer.

“Avec IFRS 17, l’actuaire, contrôleur de gestion et comptable, devient une pièce maîtresse du processus de communication financière”

Et puis, on ne peut pas parler de l’avenir de l’actuariat sans évoquer la norme IFRS 17, qui va accroître le besoin en actuaires. L’actuaire, contrôleur de gestion et comptable, en détenant les trois casquettes, devient ainsi une pièce maîtresse du processus de communication financière. Cette évolution, certes normative, va réellement contribuer à enrichir le métier, en obligeant les actuaires à comprendre les mécanismes financiers et de flux.

Les méthodes de travail sont-elles aussi appelées à évoluer ?

Concernant les méthodes de travail, il sera encore plus important à l’avenir que l’actuaire prenne du recul et soit créatif. Cela vise l’ensemble de nos produits et de nos méthodes de modélisation qui doivent être ajustés. Nous travaillons de manière de plus en plus coopérative, en multipliant les temps de co-construction. Nous faisons évoluer nos processus pour utiliser moins de ressources pour la production et en libérer pour favoriser plus d’analyse ou de créativité. C’est absolument nécessaire pour s’adapter à un environnement fortement évolutif, avec de nouveaux risques et un niveau de volatilité accru des marchés.

Quelles seront selon vous les compétences-clés de l’actuaire à l’avenir ?

Il faut considérer une combinaison de soft skills et de hard skills. Pour le « soft », la capacité à collaborer est déterminante. En termes de compétences techniques, celles de développeur sur certains langages comme Python me semblent désormais importantes pour pouvoir à la fois améliorer les outils et commencer à s’approprier la data science.

Le point de vue des RH

Acteur de référence sur le marché de l’assurance de personnes (2^e position en France et 3^e au Brésil) avec 33,5 milliards d’euros de chiffre d’affaires, CNP Assurances compte 5 353 collaborateurs en France et dans le monde.

Afin de développer son expertise technique dans de nombreux domaines, CNP Assurances recrute chaque année de nouveaux talents, notamment en actuariat, et leur permet de devenir acteurs dans la réalisation de projets multidisciplinaires de premier plan, par exemple dans les domaines techniques, produits, risques et gestion actif-passif.

Le Groupe offre des parcours professionnels riches et variés en France et à l’international grâce notamment à une politique de mobilité dynamique (9% en France par exemple) et un fort investissement dans la formation de ses collaborateurs (5% de la masse salariale).

CNP Assurances favorise également l’alternance et les stages avec plus de 150 alternants et stagiaires présents en France. Cet engagement est récompensé, chaque année, par le Label HappyIndex/Trainees® décerné grâce aux votes des étudiants.

Si vous êtes intéressés, rejoignez CNP Assurances !

Découvrir CNP Assurances :
<https://www.cnp.fr/particuliers>

Découvrir le métier d’actuaire :
<https://www.cnp.fr/le-groupe-cnp-assurances/candidats/espace-carrieres/tous-nos-metiers/actuaire>





LES NOUVELLES PLATEFORMES DE DONNÉES, LEVIERS DE LA MODERNISATION ACTUARIELLE

PLAN DE L'ATELIER

Partie I :

Les enjeux de la modernisation actuarielle

1) Outils et données :

- Outils actuariels rigides et difficilement intégrable dans un workflow
- Usage massif d'Excel et d'Ajustements manuels récurrents
- Les actuaires délaissant leur expertise métier et leur rôle stratégique au détriment de tâches opérationnelles à faible valeur ajoutée et chronophages.
- La plupart des compagnies d'assurance ne traitent que 10 à 15 % des données auxquelles elles ont accès, des données structurées qu'elles hébergent dans des bases de données traditionnelles.
- Les actuaires sont considérés comme des experts en données, car ils ont l'habitude de manipuler les données pour les adapter à un objectif spécifique.
- Les actuaires sont propriétaires des données tout au long du processus d'acquisition, de nettoyage, de traitement et d'évaluation.

2) Processus et Gouvernance :

- Les processus actuariels prennent beaucoup de temps et sont difficiles à automatiser.
- Difficultés à déléguer à des équipes non actuarielles.
- Le travail actuariel est souvent manuel et complexe
- La gouvernance est un fardeau de conformité imposé aux départements actuariels. Sa valeur ajoutée est très limitée. Elle est également chronophage.

Partie II :

Les nouvelles plateformes de données, Leviers de la modernisation actuarielle

1) Les nouvelles plateformes de données basées sur le cloud et l'IA :

- Le Cloud, accélérateur de la transformation data et de l'intelligence artificielle
- Agilité pour l'analytique, puissance de calcul pour l'IA et conteneurisation
- Architectures hybrides, modulaires et multi-cloud supportant toutes les stratégies
- Supporter les algorithmes intelligents et les traitements en temps réel

- Intégration des données industrielles, des objets connectés et de la 5G
- Constitution d'un patrimoine Data, levier de la bonne gouvernance

2) Les nouvelles plateformes de modélisation :

- Des plateformes de modélisation basées sur le cloud, ouvertes à l'open source : C++, CUDA GPU, C #, R, Python, Low code, entièrement modulaire, facilitant l'accès à l'Advanced Analytics et à l'intelligence artificielle
- Des plateformes de modélisation dotées d'un niveau de contrôle interne et d'audit élevés

3) Comment

- L'ouverture aux nouvelles technologies connectées aux plateformes de données sur le cloud apporte une force calculatoire.
- Des outils actuariels sous gouvernance IT avec implication des actuaires dans la définition des besoins, l'assistance sur les développements et la validation.
- Nécessité de tirer parti de la technologie qui peut être appliquée aux processus actuariels pour plus d'automatisation (RPA)
- La génération de langage naturel (NLG), les scripts avancés et l'automatisation des processus (RPA) peuvent libérer le temps des actuaires pour qu'ils se concentrent sur l'analyse et les activités stratégiques à valeur ajoutée.
- Les nouvelles plateformes de données centralisent et harmonisent plusieurs sources de données facilitant ainsi leur accès et leur transformation.
- Ces nouvelles plateformes sont souvent connectées à un vrai laboratoire de modélisation permettant de libérer la puissance des données à travers l'accès à des algorithmes prédictifs capitalisant sur l'apport de l'IA.
- Les données seront transformées en informations utilisables pour la prise de décision.

Partie III :

Cas d'usage sur la plateforme de modélisation StochaC

1) Présentation de la plateforme de modélisation actuarielles Stochac

2) Exécution d'un Cas d'usage d'une assurance emprunteur sous Stochac

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Pour moderniser de manière holistique le modèle opérationnel actuariel, les assureurs doivent appréhender les piliers de l'innovation : les technologies, les données, les processus et la gouvernance ainsi que leurs interactions. Dans ce contexte l'émergence de nouvelles plateformes de données et de modélisation s'avère être un levier pertinent pour l'accélération de cette modernisation actuarielle. L'objectif de cet atelier est de mettre en évidence l'apport des nouvelles technologies permettant :

- d'effectuer des tâches courantes plus rapidement, moins cher et avec moins d'erreurs,
- de focaliser le jugement d'expert et l'analyse sur les problèmes à haut risque business et à forte valeur ajoutée,
- d'élaborer des stratégies pour diversifier ou atténuer les risques
- et d'adresser des problématiques business tels que redéfinir les produits d'assurance, optimiser l'usage du capital, analyser le marché, etc ; afin d'augmenter la valeur pour les actionnaires grâce à des analyses prospectives pour identifier les opportunités et gérer les risques.

Ceci sera illustré à travers des cas d'usages de modélisation actuarielles transverses sous une plateforme actuarielle cloud-based innovante Stochac.

INTERVENANTS



Makram BEN DBABIS
ACCENTURE FRANCE
Actuarial & Advanced Analytics Lead
Actuaire Certifié membre de l'Institut des actuaires

Possédant à la fois une expertise technique et des connaissances en affaires, Makram dirige une équipe de 20 actuaires pour aider les directions actuariat, techniques, finance et risque management à jouer le rôle des stratèges d'affaires et de donner leurs perspectives essentielles sur les enjeux de la haute direction dont l'objectif est d'influencer la façon à optimiser le rendement du capital, et exploiter les données pour influencer des questions stratégiques centrales comme les produits à offrir, les marchés à cibler et la façon de mieux gérer les affaires en vigueur.



Oumayma RIFQI
ACCENTURE FRANCE
Consultante en actuariat

Consultante en actuariat au sein de la pratique Actuarial & Advanced Analytics chez Accenture Consulting & Strategy, Oumayma collabore sur les projets d'implémentation de la norme IFRS17 chez Predica et CACI et notamment sur le centralisateur de données IFRS17.



Joseph SEBBAG
INSURTECH GLOBAL
CEO

Joseph Sebbag est un expert et un influenceur reconnu d'InsurTech. Il a été classé parmi les 10, 50 et

100 meilleurs influenceurs dans le monde par plusieurs organismes de premier plan. On citera :
- InsTech Power 100 : 7^e Influenceur sur l'InsurTech
- Insurtech News : Influenceur dans le Top 50 InsurTech
- Insurtech News : Top 50 InsurTech Influencer
- Onalytica : Top 100 des leaders et marques InsurTech
Avant de créer InsurTech, M. Sebbag était PDG d'Effisoft USA, qu'il a créé et développé en tant que fournisseur de systèmes de réassurance de premier plan aux États-Unis, en moins de 3 ans. M. Sebbag était directeur du développement des affaires chez Mphasis-Wyde / HP, fournisseur de systèmes d'assurance direct. Au cours de ses 10 années chez SCOR US, M. Sebbag était Vice-Président Adjoint chargé de la réassurance.



Amine ZEMNI
ACCENTURE FRANCE
Consultant en actuariat

Consultant en actuariat au sein de la pratique Actuarial & Advanced Analytics chez Accenture Consulting & Strategy, Amine a œuvré sur plusieurs projets de cadrage et d'implémentation de la norme IFRS17 (AXA, COFACE, SCOR, CAA...). Amine participe également dans des projets d'implémentation de nouvelles plateformes de données (Europe Assistance, CAA) et de construction de plateformes actuarielles en OpenSource.



RISQUE PHYSIQUE CLIMATIQUE : ADAPTER LES DONNÉES ET LES MODÈLES CATNAT FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

PLAN DE L'ATELIER

- 1 Rappels sur le risque physique climatique
 - a. Définitions
 - b. Exemples
- 2 Présentation et impacts du 6^e rapport du GIEC 2021
 - a. Résumé
 - b. Impacts stratégiques sur le secteur assurantiel
 - c. Impacts sur les bases de données académiques utilisables dans la modélisation prospective de la sinistralité climatique
- 3 Comment les assureurs s'adaptent face aux évolutions du risque physique climatique
 - a. Définition du risque CatNat et enjeux du changement climatique
 - b. Contexte réglementaire
 - c. Cas d'étude : Climate Biennial Exploratory Scenario, Bank of England

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a publié le 7 août 2021 son 6^{ème} rapport d'évaluation (« assessment report ») dont les conclusions sont pessimistes vis-à-vis de l'évolution des impacts globaux du changement climatique sur le long terme. Le rapport cristallise le besoin vital des entreprises d'améliorer leurs capacités de modélisation du risque physique. Cette recommandation vise particulièrement les assureurs et réassureurs face à l'augmentation des sinistres en fréquence et en sévérité tous secteurs d'activités confondus.

L'objectif de cet atelier est tout d'abord de rappeler synthétiquement les bases du risque climatique physique dans l'assurance en donnant quelques exemples d'application.

Par la suite, nous vous présenterons un résumé succinct du 6^{ème} rapport du GIEC sur l'évolution du climat sur le long terme. Nous verrons ensuite les impacts potentiels de ces prédictions climatiques sur la stratégie des assureurs et des réassureurs. Puis nous verrons comment cette publication va impacter les bases de données académiques qui peuvent servir d'input des modèles de projection de la sinistralité Cat-Nat à horizon 2050.

Enfin nous terminerons cet atelier avec les retours d'un assureur qui est en première ligne face aux problématiques du changement climatique. Nous tenterons d'identifier certaines bonnes pratiques au niveau de la modélisation Cat-Nat permettant à un assureur de mieux appréhender ces risques.

"The evidence is irrefutable: greenhouse gas emissions are choking our planet & placing billions of people in danger... We must act decisively now to avert a climate catastrophe." Antonio Guterres, Secrétaire Général de l'ONU.

INTERVENANTS



Joseph DELAWARI
DELOITTE
Senior Manager
Actuaire Associé membre
de l'Institut des actuaires

Joseph est Senior Manager au sein de Deloitte. Il conseille actuellement les directions finance et risque des Groupes d'assurance dans la transformation de leurs activités. Actuaire, Joseph a débuté sa carrière au Risk Management du groupe AXA avant d'être souscripteur de réassurance interne pour AXA Global Re. Au sein d'AXA Singapour, il a participé à l'optimisation des structures de réassurance en particuliers pour les couvertures CAT. Au sein de l'Institut des actuaires, Joseph est particulièrement impliqué dans les groupes de travail Climat et Provisionnement Non-Vie.



Manuela TORRES GOMEZ
DELOITTE
Manager
Actuaire Associée membre
de l'Institut des actuaires

Manuela est Manager au sein de Deloitte. Elle conseille actuellement les directions finance et risque des Groupes d'assurance dans la transformation de leurs activités. Elle est actuaire principalement en assurance non-vie avec des expériences dans différents domaines comme le provisionnement non-vie, la réassurance, la modélisation Nat Cat, l'audit externe / interne ainsi que les fusions-acquisitions. Elle fait partie du

groupe de travail de l'IA sur le risque climat notamment sur les aspects tarification et modèles Cat-Nat.



Madeleine DEROCHE
AXA GRM
Head of Natural Perils R&D
and Model Governance

Madeleine-Sophie est actuellement Head of Natural Perils R&D and Model Governance. Elle est responsable de la recherche, des innovations et du développement de l'équipe NatCat modelling au sein du Group Risk Management d'AXA. Elle est en charge du développement et de la gouvernance des modèles NatCat au niveau du groupe. Elle a aussi la charge de la gestion des échanges réglementaires avec les superviseurs sur les problématiques NatCat dans Solvabilité 2.



Rémi MEYNADIER
AXA GRM
Senior Climate Risk Modeler

Rémi est Climate Risk Modeler Senior apportant son expertise en particuliers sur les développements de modèles de Catastrophe Naturelles sur les risques inondation, grêle, cyclones tropicaux et extra-tropicaux, sécheresse et feux de forêt au niveau du Groupe AXA. Il est aussi impliqué dans toutes les problématiques liées aux modules climatiques (Aléa, Vulnérabilité et Exposition) au sein de la modélisation du capital réglementaire. Il a notamment participé à plusieurs exercices de stress-tests climatiques au niveau des régulateurs européens.

ACTUELIA
Conseil - Audit - Formation en Actuariat

Professionnelle et pragmatique, notre équipe de plus de 35 consultants conjugue pédagogie, technicité et envie de partager

**Le partenaire technique
au service
de votre stratégie**





CRYPTO-MONNAIES, BLOCKCHAIN : EN QUOI LA DEFI CONCERNE-T-ELLE LES ACTUAIRES ?

PLAN DE L'ATELIER

Introduction :
Un sujet « crypto » (anxiogène ?) qui concerne
les actuaires

Panorama :
Blockchain, Smart contracts, oracle,
yield farming, e-devises, ...

Risques & opportunités :
Quels nouveaux risques pour quels
nouveaux usages ?

Perspective :
« Gimmick » ou avenir de la finance
et de l'assurance ?

Pour en savoir plus

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

L'atelier a pour objectif d'informer nos collègues actuaires des évolutions rapides et des perspectives dans le domaine de la « finance décentralisée » (DeFi) dont le développement s'appuie sur les technologies du numérique et de la blockchain, le chiffrement et les algorithmes. Le caractère disrupteur de la DeFi se manifeste bruyamment via la couverture médiatique de certains de ses aspects les plus spectaculaires : les crypto-monnaies, notamment le bitcoin, et les NFT (non fongible token). Mais les changements sont beaucoup plus profonds et il est encore difficile de mesurer quel sera l'impact de la DeFi sur le système monétaire (e-devises de banques centrales ?) et sur les acteurs des paiements et des investissements (banques et assurances). Les actuaires sont concernés tant pour la gestion d'actifs que pour la couverture des risques, les modalités des garanties (smart-contacts) et la nature des risques (acteurs non institutionnels).

INTERVENANTS



Nicolas MARESCAUX
MACIF
Directeur adjoint Réponses
Besoins Sociétaires et Innovation
Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Actuaire certifié, spécialiste de l'assurance et la protection financière, Nicolas aime CREER des réponses utiles aux sociétaires de la MACIF : Comprendre, Rêver, Élaborer, Évaluer et Réaliser ; et contribuer ainsi au développement des performances économiques et sociales du Groupe. Nicolas co-préside le GT Véhicules Connectés et Autonomes de la FFA et participe au groupe d'experts de la Commission Européenne sur l'Espace européen des données financières. Aucun d'entre nous n'est aussi intelligent que l'ensemble d'entre nous.



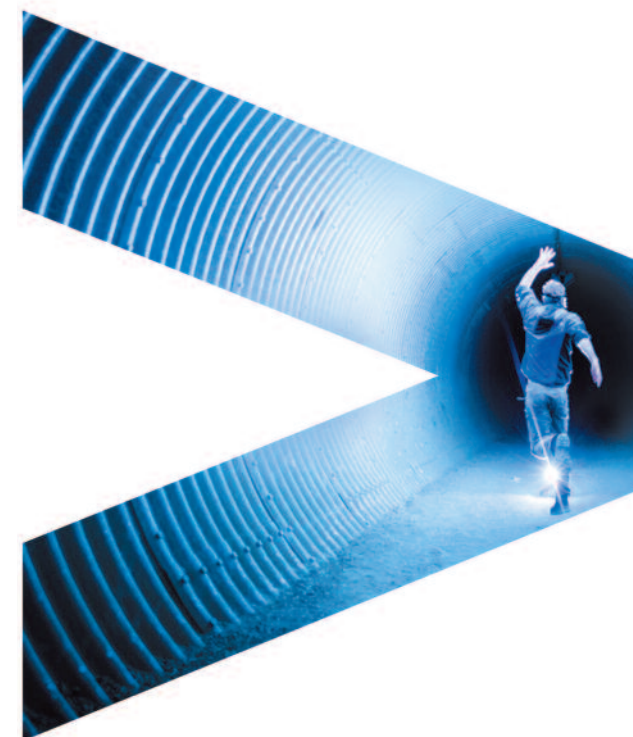
Florence PICARD
FP CONSULT
CEO
Actuaire Certifiée membre
de l'Institut des actuaires

Actuaire certifiée, membre du Haut Conseil de l'Institut des actuaires, docteur en mathématiques et diplômée de Psychologie et Sciences Cognitives (ENS). Anime le Centre de Veille et de Prospective de l'Institut des actuaires dans les domaines numérique, crypto-monnaies, blockchain et cyber-risk. Membre de Conseils d'administration, de Comités d'audit et de Conseils Scientifiques (Entreprise d'assurances, Fondations et structures académiques ou de recherche : ILB, CNAM, SFdS, FSMP).



Vincent ROGER
GROUPE CEP
Directeur de la stratégie
Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Directeur de la stratégie et des affaires publiques du groupe CEP, courtier européen en Assurance prévoyance Individuelle et Solutions de financement. Co-responsable du Groupe de travail assurance des emprunteurs de l'Institut des actuaires. Membre des GT Crypto Monnaies et enjeux & éthique Big Data. Expert auprès du CCSF. Précédemment directeur conseil recherche et développement de Cbp Group, et directeur technique de Cbp France. Actuaire Ensaë 1992. Ancien élève de l'Ecole Polytechnique et de l'Ensaë.



Transformer l'actuariat avec les meilleurs experts

En alliant technologie et ingéniosité humaine, nous nous appuyons sur la puissance du changement pour créer une valeur à 360°. Nous donnons la priorité aux besoins de votre entreprise, en créant des solutions adaptées à votre secteur.

Place au changement



RÉFLEXIONS SUR LA PROBLÉMATIQUE DU BOW WAVE EFFECT POSÉE PAR LA NORME IFRS17 EN ÉPARGNE-RETRAITE

PLAN DE L'ATELIER

- 1
Rappel des grands principes IFRS17 en épargne-retraite
 - a. Le modèle VFA
 - b. La CSM, la LC et le P&L
- 2
La problématique du Bow Wave Effect en IFRS17
 - a. Qu'est-ce que le Bow Wave Effect (BWE) ?
 - b. Quels portefeuilles peuvent être concernés ?
- 3
Comment peut-on corriger le Bow Wave Effect et quels sont les risques associés en termes de communication financière à prendre en compte ?
 - a. Philosophie des approches correctives proposées
 - b. Risques potentiels associés aux approches de correction de l'effet bow-wave et propositions d'ajustement visant à réduire ces risques

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Dans le cadre du déploiement de la norme IFRS 17, différents assureurs ont partagé le constat d'un phénomène « perturbateur » dans la reconnaissance des résultats pour les contrats d'épargne-retraite.

IFRS 17 ne précise pas quelle technique actuarielle doit être utilisée pour la projection des flux de trésorerie aux fins d'évaluation des provisions BE et donc de la CSM. Cependant la principale pratique de place des assureurs, basée sur une méthode classique d'évaluation financière, s'appuie sur des projections en univers stochastique « risque neutre ».

Cette technique de modélisation entraîne par construction un écart avec les rendements financiers et les profits de l'assureur anticipés en « monde réel ». L'amortissement, via les unités de couverture classiquement retenues en IFRS17, d'une CSM obtenue selon ce mode d'évaluation, conduit généralement, dans un scénario prévisionnel central, à sous-estimer les résultats reconnus en début de période, à gonfler la CSM et à reporter la reconnaissance des profits en fin de période.

Ce phénomène de report des résultats est appelé le « Bow Wave Effect ».

Cette présentation visera à préciser les caractéristiques des produits qui sont susceptibles d'être concernés par le Bow Wave Effect. Ensuite, elle présentera les principales approches visant à corriger cet effet, elle s'attachera à mettre en exergue les éventuels risques associés en termes de communication financière et proposera des ajustements destinés à réduire ces risques.

INTERVENANTS



Guillaume GERBER
GROUPAMA ASSURANCES
MUTUELLES
Responsable ALM
Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Après 7 ans dans l'enseignement, Guillaume s'est reconverti dans l'actuariat et a commencé sa nouvelle carrière au sein du cabinet de conseil Forsides en travaillant pendant 8 ans sur des problématiques ALM et Solvabilité 2 en assurance vie. Depuis 3 ans, Guillaume a intégré l'équipe ALM et Solvabilité 2 de Groupama Assurance Mutuelles et participe notamment aux travaux IFRS 17 en intervenant principalement sur les problématiques associés aux contrats vie.



Francis RONDEAU
FORSIDES
Directeur de mission

Francis, directeur de mission chez Forsides France, a 12 ans d'expérience dans le secteur de l'actuariat.

Il a consacré ses premières années professionnelles au conseil de caisse de retraite et au calcul de passif sociaux de groupes cotés. Il est ensuite intervenu en tant que consultant pour des assureurs et mutuelles sur des travaux de production Solvabilité 2 sur des portefeuilles d'épargne. Il a également piloté les travaux d'inventaire

de portefeuilles d'épargne d'un bancassureur. Depuis un peu plus de 3 ans, il suit des travaux du projet IFRS17 d'un bancassureur. Dans le cadre de ce projet, il a participé notamment au développement d'un outil ayant pour cible la production des états financiers IFRS17 pour l'ensemble des produits d'assurance et de réassurance du groupe.



Ahmed CHAOUACHI
GROUPAMA ASSURANCES
MUTUELLES
Gestionnaire actif-passif

Après 2 années d'expériences en finance et en audit, Ahmed a évolué dans l'actuariat en tant que consultant chez EY pendant 5 ans où il a apporté sa contribution sur des missions SI et SII et sur des projets IFRS17 en prévoyance et en épargne. Ahmed a ensuite rejoint Groupama Assurance Mutuelles en tant que gestionnaire actif-passif où il participe aux travaux IFRS17 ainsi qu'à la production SII et à différents sujets ALM.

EXIOM

Un conseil d'excellence, sur mesure et à forte valeur ajoutée.

Exiom Partners est un cabinet de conseil spécialisé dans les Services Financiers.

Chez Exiom Partners, nous sommes convaincus que l'excellence se dessine grâce à une **expertise pointue des collaborateurs**, un **modèle managérial innovant** et un **esprit d'équipe développé**. Nous accompagnons aussi nos collaborateurs dans leurs ambitions innovatives et **entrepreneuriales** afin de les amener à accomplir pleinement leurs **projets professionnels**.

Notre priorité étant la satisfaction de nos consultants et nos clients, nous mettons ensemble tout en œuvre pour l'atteindre.

Rejoignez-nous !

Transmettez votre candidature à :
nousrejoindre@exiompartners.com

Pour nous contacter :





LA SCIENCE COMPORTEMENTALE : LE FUTUR DE L'ASSURANCE ?

PLAN DE L'ATELIER

1

Introduction : Pourquoi tenir compte des sciences comportementales est essentiel ?

- a. Analyse des risques basée sur la rationalité de plus en plus contestée
- b. Le rôle de l'assureur poursuit sa transformation d'acteur passif à actif : La prévention, les offres et les services
=> Nécessité de correctement appréhender les sciences comportementales : preuve par l'exemple

2

Prévention en santé et motivation à long terme les apports de la Théorie de l'Auto- détermination

- a. Les assureurs investissent le domaine de la prévention en santé mais changer un comportement est difficile
- b. Comprendre la motivation humaine :
 - i. Fonctionnement du cerveau (Circuits dopaminergiques)
 - ii. Motivation : les apports de la théorie de l'auto-détermination (SDT)
- c. Mieux connaître les moteurs et freins à l'action doivent nous permettre de repenser notre façon de voir la prévention et les interactions avec nos clients

3

La prise en compte du comportement de l'assuré : Exemple de théories issues de la recherche en psychologie applicables à l'assurance auto

- a. Les nouvelles offres télématiques peinent à convaincre
- b. Eclairages apportés par les recherches en psychologie et l'économie expérimentale pour comprendre les comportements
- c. Changer de cadre pour de nouvelles offres ?

4

Conclusion : Le monde de demain est déjà là aujourd'hui, impact sur l'actuaire

- a. La société complexe et en mutation implique des risques complexes et un changement de paradigme

- b. Le travail de l'actuaire a depuis longtemps quitté le simple cadre des statistiques et des mathématiques
- c. Domaines d'intervention de la composante cognitive et comportementale
- d. Le comportement comme variable essentielle de l'équation assurantielle pour le monde de demain.

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Dans un monde en pleine révolution numérique, l'analyse des risques basée sur la rationalité d'un assuré est de plus en plus contestée. Une vision statique des risques est insuffisante pour faire face aux évolutions de la société et des comportements. Les assureurs évoluent donc d'acteurs passifs à acteurs actifs et, pour accompagner le passage vers une vision dynamique des risques, il leur est aujourd'hui indispensable d'investir le champ des sciences comportementales.

Deux exemples d'application vont permettre de démontrer cette nécessité :

1. En santé, les assureurs investissent le domaine de la prévention mais changer un comportement est complexe et les méthodes d'engagement ne sont pas efficaces à long terme pour un changement durable de comportement. Comprendre le fonctionnement du cerveau et la motivation grâce à la théorie de l'auto-détermination permet de repenser la prévention et les interactions avec les assurés.

2. En assurance auto, les offres télématiques ont du mal à convaincre et l'analyse des risques liés à la mobilité a peu évolué malgré des changements structurants dans les usages. Les recherches en économie expérimentale apportent des éclairages pour mieux appréhender nos comportements et ouvrir un champ d'exploration permettant d'accompagner l'évolution des offres.

Le monde de demain est déjà là, l'actuaire doit adapter son cadre d'analyse. Si le travail de l'actuaire a depuis longtemps quitté le simple cadre des statistiques et des mathématiques, l'assemblage de sciences complémentaires devient une nécessité pour décrypter les nouvelles tendances et sortir du cadre un peu dépassé de la rationalité. Une appréhension moderne des risques passera par l'intégration de ces nouvelles compétences.

INTERVENANTS



Anne-Charlotte BONGARD ETHIME
Présidente
Actuaire Certifiée membre de l'Institut des actuaires

Actuaire certifiée et Expert ERM, Anne-Charlotte a passé 18 ans dans le conseil en actuariat, notamment 15 ans comme consultante, manager puis associée chez Addactis France. Actuellement en licence de psychologie, elle travaille en recherche pour challenger les nouvelles approches et formes d'assurance à partir des sciences comportementales et de la psychologie. Dans un marché en pleine transformation, elle accompagne les dirigeants du monde l'assurance dans leur stratégie, l'évolution de leur organisation, le pilotage technique, risques et financier et le développement de leur activité et produits.



Olivier CABRIGNAC
SCOR
Head of Innovation Western Europe & Latin America
Actuaire Certifié membre de l'Institut des actuaires

Diplômé en Econométrie et Science de Gestion de l'Université Paris Dauphine et actuaire certifié IA (CNAM) / Data-Scientist (IRM). Après un début de carrière en Assurances de Personnes, il rejoint l'industrie de la Réassurance où il occupe durant vingt ans plusieurs fonctions tant techniques que commerciales. Il rejoint SCOR Global Life en 2007 en tant que Directeur adjoint du Marché Français. En 2019, il devient Responsable Innovation pour l'Europe de l'Ouest et l'Amérique Latine au sein de SCOR. Il a de plus régulièrement enseigné tant en formation initiale que continue et a été administrateur et membre du bureau de l'Institut des actuaires.

ey.com/fr

EY
Building a better working world

Sans technologie, pas de transformation ?

Avec EY, entrez dans l'ère de la transformation

#TransformativeAge

1988 г. ИЮЛЬ 2 x 30

TECHNO

© 2021 Ernst & Young et Associés. Studio B&C France/302BMC155. Tous droits réservés. EY World.

The better the question. The better the answer. The better the world works.*
*Une question pertinente. Une réponse adaptée. Un monde qui avance.



CAS PRATIQUE D'UNE TRANSFORMATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIÉTALE D'UN PORTEFEUILLE D'ASSURANCE : ENJEUX ET IMPLICATIONS POUR L'ACTUAIRE

PLAN DE L'ATELIER

I - Contexte

1. Intégration des notations extra financières (ESG) dans le processus d'investissement
2. Obtention des labels ISR, reconnaissance des stratégies financières et alignement avec les objectifs SFDR et Taxonomie
3. Mesure d'impact des stratégies d'investissement ISR sur les équilibres bilanciaux des assureurs (ALM, ratios de solvabilité, profil de rendement ...)
4. Intégration des enjeux sociétaux dans des produits Prévoyance : exemple violence conjugale, et d'autres pistes en cours d'exploration
5. Garantie complémentaire
 - ⇒ causes sociétales : handicap, autisme, dépression stress
 - ⇒ comment traiter le sujet

II – Business Case : AGIPI, des solutions de placement parmi les plus avancées en matière d'investissement socialement responsable

1. Gestion pilotée ESG & UC ISR carbone compensé AGIPI Monde Durable
2. Impact sur le modèle économique via la politique d'investissement et le couple rendement risque
3. Impact sur le modèle économique via les calculs de SCR et de ratio

III – Business Case : l'offre Prévoyance CAP d'AGIPI, aller plus loin par l'engagement social et sociétal

1. Pour un réel modèle de responsabilité sociale, le contrat Prévoyance CAP et ses garanties peu courantes
2. Proposition d'une approche de tarification et de mesure d'impact pour l'assureur : modèle cout fréquence
3. Mesure d'impact sur les ratios de solvabilité de l'assureur.
4. Des opportunités impactant la création d'affaires nouvelles, impacts sur la tarification

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

La prise en compte des thématiques d'investissement responsables et solidaires (ISR) représente l'un des enjeux actuels de notre société, et les évolutions récentes en matière de réglementation incitent les assureurs à les intégrer dans leur stratégie et leur modèle économique.

À travers 2 Business Cases, nous nous proposons d'étudier les impacts d'une telle stratégie ISR engagée sur le modèle économique et la création de nouveau business. Nous proposons un double point de vue : celui de l'assureur et celui de l'actuaire.

Dans un premier temps nous présenterons l'offre ISR d'AGIPI et analyserons sa traduction dans le modèle économique, les calculs de risque et de ratio. L'association fait partie des premiers acteurs à proposer un fonds qui compense les émissions de carbone des entreprises qu'il finance, en finançant un projet de développement durable. Depuis 2017 elle s'est engagée sur le chemin de l'innovation en faisant labelliser ses unités de compte et en lançant la première gestion pilotée ESG (Environnement, Social et Gouvernance).

Nous vous présenterons les impacts actuariels d'une telle gestion, ainsi que les limites dans le développement du modèle. Si les enjeux environnementaux représentent souvent la porte d'entrée et les premières mesures en matière de stratégie ISR, notre deuxième Business Case nous permettra d'aller plus loin en abordant également les enjeux sociétaux au regard de leur impact sur le Business Modèle.

En étudiant les garanties violences conjugales et don d'organe incluses dans le contrat de prévoyance CAP d'AGIPI, nous analyserons la proposition de solutions adaptées aux défis et enjeux sociétaux et l'impact sur la tarification et la création d'Affaires Nouvelles.

INTERVENANTS



Coralie CHARBONNEL
EXIOM PARTNERS
Manager

Coralie a travaillé en audit financier et en conseil spécialisé en actuariat et en assurance de manière générale.

Elle a traité des problématiques de revue et de mise en place de Solvabilité 2 en formule standard et modèle interne. Coralie est en cours de finalisation de la formation d'actuaire au Centre d'Etudes Actuarielles. Elle finalise son mémoire dédié à l'évaluation des impacts quantitatifs pour les assureurs d'une stratégie ISR, en termes de gestion de la solvabilité et du couple rendements risques.



Mohamed ELAROU
EXIOM PARTNERS
Associé
Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Mohamed dispose d'une expérience de 15 ans dans l'audit et le conseil en assurance et actuariat. Il a accompagné plusieurs acteurs majeurs de l'assurance Vie et Non Vie dans le cadre des projets d'envergure comme l'implémentation de Solvabilité 2,

ou plus récemment IFRS 17. Il également spécialisé dans la gestion des risques, la modélisation et le pilotage financier et prudentiel des compagnies d'assurance, et en particulier des portefeuilles d'assurance Vie. Il a également longuement travaillé sur les problématiques d'ALM et de gestion de Capital sous Solvabilité 2, notamment. Mohamed est membre certifié de l'Institut des actuaires, et associé fondateur du cabinet Exiom Partners.



Bruno GUILLIER
AGIPI
Actuaire
Actuaire Associé membre
de l'Institut des actuaires

Bruno est actuaire, ingénieur de formation, et actuellement Délégué Général de l'AGIPI, association d'assurés représentant plus de 600 000 adhérents. Précédemment consultant au sein du cabinet Mazars, puis d'Exiom Partners, où il participe au développement du cabinet, en charge des missions de stratégie de distribution, de création d'offres d'assurance et d'actuariat Vie et Assurances de Personnes. Bruno a longuement travaillé sur les problématiques de conception d'offres Prévoyance, emprunteurs et sur le déploiement de stratégies ISR dans le secteur de l'assurance.

la pratique stratégique, la vision opérationnelle

www.seabirdconseil.com

SeaBird s'appuie sur la richesse et la complémentarité des expertises financières et actuarielles de ses 200 consultants spécialistes pour accompagner ses clients dans leurs projets de transformation, de digitalisation et d'amélioration de la performance. Notre intime connaissance opérationnelle des métiers de l'Assurance nourrit notre vision et apporte la garantie de solutions concrètes et pérennes.



Partenaire conseil des métiers de l'Assurance

SeaBird 



ÉVALUATION ET COMPARAISON DE L'IMPACT DE LA RÉFORME 100% SANTÉ SUR DES PORTEFEUILLES COLLECTIF ET INDIVIDUEL MULTI-ACTEURS

PLAN DE L'ATELIER

- 1
100% Santé : Des impacts attendus, mais de grandes disparités dans les chiffrages a priori.
- 2
Une étude a été menée en collaboration avec le GT Santé de l'IA : basée sur des portefeuilles collectifs et individuels.
- 3
Présentation des principaux résultats de l'étude, avec intégration de sensibilités aux comportements escomptés.
- 4
2020, finalement très impactée par la crise sanitaire laisse à 2021 : les "vrais" impacts du 100% Santé. D'importantes dérives sont constatées. L'étude sera à poursuivre, pour identifier les impacts réels de la réforme, et les confronter aux impacts attendus.

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Le désir des pouvoirs publics d'améliorer l'accès aux soins s'est récemment traduit par une réforme, la réforme 100% Santé. Cette réforme doit permettre à chaque assuré d'acquiescer des aides auditives, des prothèses dentaires et un équipement optique, de qualité et sans reste à charge. L'évaluation de l'impact de la réforme 100% Santé est complexe et soulève plusieurs interrogations, particulièrement sur l'évolution des comportements des assurés et professionnels de santé. Les conséquences financières ne sont pas aisées à déterminer pour les organismes assureurs, le groupe de travail Santé de l'Institut des actuaires a donc souhaité se prêter à l'exercice d'une mesure d'impact, intégrant des sensibilités aux possibles évolutions de comportement des acteurs de la réforme.

Pour ce faire, un portefeuille collectif multi-acteurs ainsi qu'un portefeuille individuel multi-acteurs ont été mis à la disposition de l'Institut des actuaires. D'autre part, une méthodologie, en deux temps, a été établie pour l'évaluation de l'impact de la réforme. Dans un premier temps, aussi appelé scénario central dans ce mémoire, seul l'impact d'une modification des garanties, avec des impacts sur les coûts moyens et les fréquences de consommation, a été modélisé. Dans un second temps, aussi appelé sensibilités aux hypothèses du scénario central, des modifications du comportement des organismes assureurs, des praticiens et des souscripteurs, ont été intégrées à la modélisation de l'impact de la réforme.

De ce mémoire ressort deux principales constatations, la première étant l'intérêt d'encadrer l'impact de la réforme par des sensibilités sur le comportement des organismes assureurs, des praticiens ou encore des souscripteurs. En effet, nous avons constaté qu'une modification des comportements peut notamment engendrer une hausse des remboursements complémentaires plus importante qu'au scénario central. La deuxième constatation porte sur l'écart des résultats entre le collectif et l'individuel. En effet, nous avons constaté, en audiologie et dentaire, une hausse des remboursements complémentaires significativement plus importante en individuel qu'en collectif. Plusieurs facteurs expliquent cet écart, les principaux étant les niveaux de garanties, en général moins élevés en individuel qu'en collectif, et la population, en moyenne plus âgée en individuel qu'en collectif.

INTERVENANTS



Perrine CAROLO
GALEA
Manager
Actuaire Qualifiée
membre de l'Institut des actuaires

Consultante depuis 8 ans au sein du Cabinet Galea, Perrine est manager du pôle Protection Sociale de Galea. Perrine gère, pour les entreprises et les branches professionnelles, les missions de mise en place, optimisation ou renégociation des régimes de protection sociale ainsi que leur mise en œuvre opérationnelle (déploiement / communication). Dans ce cadre, elle accompagne les responsables dans la négociation avec les partenaires sociaux et la mise en œuvre des appels d'offres. Elle assiste également les institutionnels dans la création, la mise en conformité, la tarification et le suivi technique des produits. Au sein de l'Institut des actuaires, Perrine est membre du GT Santé et de la Commission Assurance de personnes.



Christophe GRELLIER
HARMONIE MUTUELLE
Chargé d'études actuarielles
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Après 4 années dans le conseil chez Fixage Actuariat (2006-2010), Christophe a retrouvé sa ville natale Angers où il a travaillé pendant 11 ans dans le pôle Souscription Collective Santé de la Direction Assurance d'Harmonie Mutuelle. Il est maintenant dans le pôle Actuariat Produit sur la conception et le déploiement de nouvelles offres santé/prévoyance individuelles ou collectives. Christophe est actuaire CEA.



Chloé PARFAIT
OPTIMIND
Responsable GT Santé
Actuaire Certifiée
membre de l'Institut des actuaires

Membre qualifiée et certifiée, Chloé, senior manager à Optimind, accompagne depuis plus de 12 ans différents acteurs Santé et la Prévoyance. De la création de produit au pilotage de la performance et la recherche de valeur, en passant par le provisionnement S1 et S2, Chloé participe également à des projets stratégiques et anime des conférences et formations. Chloé est coresponsable du groupe de travail Santé de l'Institut des actuaires.



Anna TANGY
Actuaire Associée
membre de l'Institut des actuaires

Diplômée d'un master en actuariat (ISUP) et actuaire associée, Anna est à la recherche d'une nouvelle opportunité professionnelle dans le domaine de santé/prévoyance. Anna a travaillé environ un an et demi au sein de l'Institut des actuaires. Encadrée par le GT Santé, elle a réalisé, au cours de cette expérience, une étude d'impact sur la réforme 100% Santé.



CONCOURS INTERNATIONAL DES MÉMOIRES DE L'ÉCONOMIE ET DE LA FINANCE

33^{ÈME} ÉDITION

THÈME :

VERS UN MONDE NOUVEAU ?

Candidatures jusqu'au 31 décembre 2021

“ GRANDIR ET

FAIRE GRANDIR...”



Louise POULAIN

Consultante Senior

louise.poulain@forsides.fr



Eliot LEBEAU

Data Scientist - Datalist

eliot.lebeau@datalist.fr



Charlène FUSIS

Chef de Mission

charlene.fusis@forsides.fr



Emeric PIOT

Senior Manager - Altia

emeric.piot@forsides.fr



Mélissa BOUIS

Consultante Senior - Grand Ouest

melissa.bouis@forsides.fr



Cheick Oumar DIALLO

Directeur de Mission

cheick-oumar.diallo@forsides.fr

“ J’ai rejoint Forsides en 2016 pour un stage dans le cadre de mon cursus au sein de l’**ENSAE Paristech**, puis pour mon alternance durant laquelle j’ai pu découvrir le métier de consultant tout en réalisant mon **mémoire IA**.

Attirée par la **diversité des sujets traités** mais aussi par l’**ambiance chaleureuse et bienveillante** du cabinet, c’est tout naturellement que j’ai choisi de poursuivre mon parcours professionnel au sein de Forsides, où je suis maintenant Consultante Senior.

Aujourd’hui, je suis contente de pouvoir travailler sur des sujets qui m’intéressent beaucoup et à **fortes valeurs ajoutées** et qui sont au cœur de l’actualité dans un environnement assurantiel en pleine transformation : **valorisation de portefeuille, développement d’outils, lancement de nouveaux produits épargne**, tels que l’**Eurocroissance**, ...

Forsides est un **cabinet familial** où toute prise d’initiative est encouragée et valorisée. La proximité avec les managers, toujours prêts à apporter leur aide et à partager leurs compétences, me permet d’évoluer dans un cadre dynamique et formateur.

“ Diplômé de l’Institut de Mathématiques Appliquées en 2015 et après une première expérience dans le conseil, j’ai rejoint le groupe Forsides en tant que **Data Scientist** pour participer au lancement de **Datalist**, l’entité dédiée à la data science.

Chez Forsides, on m’a tout de suite fait confiance et accordé des **responsabilités**. J’ai pu intervenir chez plusieurs assureurs et encadrer de nombreux sujets internes dès mon arrivée. Je participe également au **développement de la société**, via le recrutement et l’organisation d’événements. Cette confiance accordée m’a permis **d’apprendre et de progresser très rapidement**.

Bien qu’étant une entité à part entière, nous partageons les problématiques liées au contexte actuariel notamment sur le développement d’outil comme **Python** et travaillons toujours en **synergie** avec les autres entités du groupe.

Aujourd’hui, après 2 ans d’existence, **Datalist** a une équipe composée de profils variés, issus de formations différentes et ayant des **expériences multiples**. Cette diversité nous confère un large panel de compétences et nous permet d’être **flexibles et réactifs**.

“ Après **10 d’expérience** chez un grand assureur et l’obtention du titre d’actuaire **CEA**, j’ai choisi de rejoindre Forsides en 2020 en tant que **manager**.

Ce que j’aime dans le conseil et plus particulièrement chez Forsides, c’est d’une part la variété des **sujets techniques**, mais également la **diversité des rencontres** dans le cadre des missions, allant des consultants aux équipes des clients chez qui nous intervenons. Ce sont en grande partie ces échanges qui nous enrichissent collectivement et nous permettent d’avancer ensemble sur les projets à mener.

Forsides me donne également la liberté de travailler dans mon domaine de prédilection : la protection sociale. Qu’il s’agisse de **Retraite, de Prévoyance et de Santé**, j’ai eu l’occasion d’aborder différents angles dans ces domaines : en intervenant en Souscription comme en Inventaire tout en passant par les directions techniques, cela m’a permis d’avoir une **vision globale** sur ces sujets dont l’humain est le cœur.

Comme l’ensemble des collaborateurs de Forsides, les valeurs de travail, de **rigueur de motivation et de curiosité** m’animent et nous permettent, dans la bonne humeur, de nous dépasser dans l’ensemble de nos projets.

“ Au sein du groupe Forsides, j’interviens pour la structure **Altia** sur des missions de **conseil en stratégie & organisation et en gestion de projets** auprès de compagnies d’assurances. Il s’agit d’une nouvelle offre de services de Forsides, complémentaire aux missions de conseil en actuariat.

Le périmètre des missions traitées est assez ouvert. Il peut s’agir de **refondre l’organisation et les processus** d’un département, d’**analyser les impacts d’une nouvelle réglementation** de type DDA ou SFDR, de réaliser une **étude d’opportunité** pour refondre une plateforme de gestion de contrats, de mettre en place des outils front... Dans tous les cas, ce sont des sujets avec une **forte composante métier** et sur lesquels le client attend de son consultant qu’il soit un expert pour lui apporter un **autre regard métier**, des bonnes pratiques de place ou des benchmarks.

J’ai décidé de rejoindre le groupe Forsides car je cherchais avant tout une structure en capacité d’apporter à ses clients cette **valeur ajoutée technique et métier**. Dans le cadre de mes différentes interventions, j’ai systématiquement allié la maîtrise des aspects méthodologiques liés au bon déroulement de la mission avec un connaissance pointue des aspects métiers.

“ La diversité des sujets m’a poussé à me tourner vers le conseil dès mon stage de fin d’étude de master en mathématiques appliquées. Très épanouie dans ce domaine et soucieuse d’évoluer, j’ai ensuite intégré l’**ISFA** en alternance et obtenu le titre d’Actuaire en 2019.

Depuis le début de ma carrière, j’ai pu intervenir sur des sujets de **Prévoyance** et notamment sur le provisionnement des **garanties incapacité, invalidité et décès**, mais aussi sur des sujets **Solvabilité 2** en assurance vie et en prévoyance, du provisionnement à la production de l’**ORSA**, en passant par la refonte de méthodologies et l’automatisation des calculs.

J’ai rejoint la grande famille Forsides pour **développer l’activité** de conseil auprès des acteurs de l’Ouest (notamment sur les villes d’**Angers, Nantes, Niort, Rennes, Le Mans et Tours**), au sein d’une nouvelle équipe de proximité, unie, flexible et réactive.



“ Dès mes débuts chez Forsides en 2008, j’ai senti l’**environnement bienveillant** que j’intégrais et une culture d’entreprise forte permettant une meilleure interaction entre tous les niveaux hiérarchiques. Depuis, Forsides **n’a cessé de grandir** se déployant dans plusieurs pays, attirant des profils riches et variés tout en conservant son caractère humain.

Il m’a été donné l’opportunité d’accompagner **les plus grands assureurs français et internationaux**. Que ce soit sur des thématiques liées à l’**assurance de personnes, l’assurance non-vie, l’emprunteur, Solvabilité II** ou encore des sujets d’actualité et innovants tel que le premier exercice pilote sur le **risque climatique**, j’échange avec nos clients avec une approche toujours centrée sur leurs besoins et un regard enrichi par les best practices du marché.

Toujours avec une forte volonté de promouvoir ses consultants, Forsides m’a en outre permis d’obtenir mon titre d’actuaire ISUP puis de poursuivre mon projet de formation notamment en effectuant l’Executive **MBA d’HEC Paris**.

Ayant eu l’opportunité de bénéficier d’une expérience riche sur les plans personnel et professionnel, à mon tour de **partager cette culture** aux consultants et de leur permettre de pleinement s’épanouir.



LE MONDE DE DEMAIN...

VU PAR LES ACTUAIRES



Anne-Hélène ILLICH
GOLDMAN SACHS
Co-responsable
gestion privée

Actuaire Qualifiée membre
de l'Institut des actuaires

Actuaire qualifiée et diplômée de l'ISUP, Anne-Hélène Illich est co-responsable de la gestion privée de Goldman Sachs à Paris. Dans ce cadre, elle conseille les individus et holdings patrimoniales dans leur allocation d'actifs, leur financement et prise de participations. Chez Goldman Sachs depuis 2000, elle a commencé sa carrière dans le département Global Markets à Londres en tant que structureur de produits de taux. En 2003, elle a rejoint l'équipe de Sales&Trading sur les obligations d'entreprises et produits dérivés où elle a travaillé pendant 15 ans, dirigeant l'équipe de vente Crédit sur les pays francophones jusqu'en 2020.



Émilie QUÉMA
ACPR
Directrice des Contrôles
spécialisés et Transversaux

Actuaire Certifiée membre
de l'Institut des actuaires

Directrice des Contrôles spécialisés et Transversaux de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR).

Actuaire qualifiée et diplômée de l'ENSAE, Emilie QUEMA est depuis 2018 à la tête de la Direction des Contrôles spécialisés et Transversaux de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR).

Elle y pilote des contrôles sur place auprès des organismes d'assurance sur l'ensemble des sujets prudentiels (par exemple modèles internes, USP, qualité des données ...). Elle a auparavant occupé différents postes à l'ACPR, au contrôle des assurances et aux affaires internationales. Elle a ainsi été chargée de la dernière phase des négociations sur Solvabilité 2 (2010-2013) et de la brigade de contrôle des groupes européens et internationaux au moment de l'approbation de leurs modèles internes (2014-2016).



Laurent SABATIÉ
SKYLINE PARTNERS
Co-Founder, Executive
Director

Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Après des expériences chez AXA, AIG et plus récemment en tant que directeur de la fonction actuarielle de ProSight Managing Agency chez Lloyd's à Londres, Laurent Sabatié a co-fondé en 2017 Skyline Partners, une insurtech londonienne spécialisée dans l'assurance indicielle. Skyline opère dans le monde entier, avec des partenaires aux États-Unis, en Europe, au Royaume-Uni et en Amérique latine. Skyline a déjà lancé des solutions d'assurance indicielle uniques, pour le coût de la violence, le stress thermique agroclimatique, les opérations en mer et l'impact des catastrophes naturelles pour les institutions financières. Actuaire et Centralien, Laurent est aussi diplômé en mathématiques de la TU Wien.



Anani OLYMPIO
CNP ASSURANCES
Responsable du département
de Recherche et Prospective
Stratégique

Actuaire Certifié membre
de l'Institut des actuaires

Anani Olympio dirige le département de Recherche et Prospective Stratégique chez CNP Assurances. Diplômé en sciences actuarielles et financières de l'Université Claude Bernard de Lyon – école ISFA, il a obtenu un master of science in business administration du Conservatoire des arts et métiers. Il est titulaire d'un certificat ERM CERA et d'un doctorat en science de gestion, option actuariat, de l'Université Claude Bernard de Lyon.

Il débute sa carrière, en 1999, en tant que chargé d'études actuarielles au sein d'un cabinet de conseil en actuariat à Lyon, puis rejoint en 2001 à Paris une filiale de gestion d'actifs d'un grand groupe de bancassurance comme ingénieur financier et gérant junior.

En 2002, il intègre le groupe Malakoff-Médéric, au sein de sa filiale GIE AUXIA Gestion, où il occupe successivement les fonctions d'actuaire, responsable des études et de l'actuariat, puis adjoint au directeur technique.

En 2009, il rejoint CNP Assurances en tant que responsable du service études actuarielles. Il devient, en 2011, responsable du service R&D, puis, en 2014, responsable du service R&D Data Lab du groupe. Jusqu'en mars 2017, il était membre du conseil d'administration de Alan. Il fonde Diwise, by CNP Assurances, en 2018, dont il était DG. Par ail-

leurs, il contribue au lancement de la Chaire d'Excellence DIALog (Digital Insurance And Long term risk) dédiée à l'intelligence artificielle appliquée au secteur assurantiel. Il était, jusqu'en 2019, responsable du département méthodes et innovation. Il est chercheur associé au laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière et intervient comme enseignant chercheur dans des universités françaises et à l'étranger, il est reviewer pour le journal *European Actuarial Journal*. Il exerce différentes responsabilités au sein d'instances et commissions techniques de l'Institut des actuaires. Enfin, Anani Olympio est administrateur au board de Smartificial Research and Technology, société spécialisée dans l'intelligence artificielle.

MODÉRATRICE



Carole MENDY
INSTITUT DES ACTUAIRES
Vice-présidente

Actuaire Certifiée membre
de l'Institut des actuaires

Carole Mendy est actuaire et data-scientist certifiée IA. Elle a exercé les différentes facettes du métier d'actuaire pendant plus de 20 ans en Direction technique d'assurance puis comme Actuaire conseil et formatrice. Elle a rejoint en 2019 le Cabinet de Conseil Fraeris dont elle dirige le pôle Actuariat. Impliquée sur les thèmes d'éducation et de parité, elle a été administrateur d'ACAM Vie (Cameroun) (2015-2019) et Community Manager de Pluri'Elle Assurance (2014-2018). Elle enseigne également l'actuariat, et est membre du Jury de l'Institut des actuaires, dont elle était Secrétaire général de 2019 à 2020.



IFRS 17 ET CONVERGENCE MULTI-NORMES : ILLUSTRATION PRATIQUE, PROCESSUS ET ORGANISATION

PLAN DE L'ATELIER

- 1
Présentation des reportings cibles produits par les assureurs
- 2
Comparaison IFRS 4, IFRS 17 et Solvabilité 2
- 3
Illustration pratique
- 4
Présentation de l'organisation et des processus mis en place par un assureur majeur pour répondre à l'ensemble de ces exigences

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Dans le cadre de la préparation à IFRS 17, les assureurs se sont attachés à s'approprier cette nouvelle norme ainsi qu'à faire évoluer leurs modèles et leurs outils pour produire les reportings attendus. Les grands principes de cette nouvelle réglementation étant proches de ceux du cadre prudentiel Solvabilité 2, les assureurs ont pu naturellement capitaliser sur l'existant, notamment sur les modèles. Toutefois, il est rapidement apparu que les délais de communication financière très contraignants auxquels étaient soumis les assureurs, allaient nécessiter une refonte en profondeur des processus financiers, avec également parfois des impacts sur les processus existants, IFRS 4 et Solvabilité 2.

À travers cet atelier, nous présenterons les différents reportings attendus par les assureurs, avec une comparaison des différents cadres prudentiels et comptables. Une illustration pratique permettra d'introduire les enjeux de la convergence multi-normes et les impacts potentiels en termes de processus.

Un assureur majeur du marché français présentera ainsi comment le projet IFRS 17 en cours de mise en œuvre a anticipé ces impacts sur ses processus et son organisation.

La présentation sera principalement axée sur les impacts du point de vue de l'actuariat : comment cette production multi-normes va devenir structurante pour le métier d'actuaire.

INTERVENANTS



Alexandre BASSO
GENERALI FRANCE
Directeur Provisionnement et Valeur
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Alexandre Basso est actuellement Directeur Provisionnement et Valeur au sein de la Finance chez Generali France. Il est membre de l'Institut des actuaires depuis 2010. Alexandre a effectué une première partie de sa carrière sur des problématiques en Assurance Dommages liées au provisionnement et à Solvabilité 2 tout d'abord en cabinet chez PricewaterhouseCoopers puis chez Pacifica au sein de Crédit Agricole Assurances. Il a rejoint Generali France en 2010 où il a exercé différentes fonctions aux Risques, en charge du modèle interne non vie puis sur la Réassurance. Il a ensuite rejoint la Finance pour être en charge du Plan Stratégique et aujourd'hui du département Provisionnement et Valeur.



Gildas ROBERT
OPTIMIND
Senior Partner Actuarial & Financial Services
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Gildas Robert exerce la fonction de Senior Partner Actuarial & Financial Services chez Optimind. Gildas est membre actuaire certifié de l'Institut des actuaires, diplômé Expert ERM CERA (promotion 2009) et titulaire du d'un DESS de Sciences Actuarielles et Financières (ISFA 2004). Gildas intervient auprès des assureurs, institutions de prévoyance et mutuelles sur leurs problématiques actuarielles, organisationnelles et stratégiques. Gildas a accompagné de nombreux acteurs sur leurs projets en lien avec les réformes prudentielles et comptables.

DONNER DU SENS

Innovative & Smart Data for household Insurance underwriting & monitoring



By addactis & namR



Take your skills to the next level

Notre solution Insurance Smart Home Pricing allie le savoir-faire et l'expertise data science addactis® combinés aux smart data NamR pour donner une nouvelle dimension à l'assurance habitation.

Nos équipes permettent aux assureurs de bénéficier de leviers innovants pour améliorer l'expérience client, la fluidité des parcours de souscription, la personnalisation des services, et ainsi contruire une tarification compétitive tout en optimisant le pilotage et la maîtrise des risques.

Vous aussi, devenez acteur de cette transformation. Rejoignez-nous !

addactis.com





COMMENT INNOVER EN ASSURANCE VIE POUR 2022 ?

PLAN DE L'ATELIER

- 1
Marché de l'assurance vie épargne
a. Contexte
b. Avantage compétitif du support en euro dans le monde d'hier
- 2
Innové et repenser l'offre produit
a. Taux bas et contraintes prudentielles
b. Leviers d'action
c. Alternatives et impacts : évolution du support euro, eurocroissance,...
- 3
Retour d'expériences : le produit Fonds Euro Nouvelle Génération

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Aujourd'hui, l'assurance vie doit faire face à un environnement économique et prudentiel qui remet en cause la viabilité du support en euro dans sa forme actuelle. Si l'Euro d'hier permettait d'offrir aux assurés un triptyque sécurité, performance et liquidité tout en procurant une rentabilité forte pour l'assureur, l'Euro d'aujourd'hui les rend vulnérables notamment à cause de sa garantie en capital à tout moment avec un contexte de taux bas : le coût en capital et les fonds propres à mobiliser augmentent, et les perspectives de rentabilité sont très faibles. Une véritable prise de conscience collective s'opère et amène les assureurs à engager une réflexion de fonds sur la transformation de l'offre et des encours du modèle d'assurance vie épargne. Objectifs : innover et repenser l'offre pour trouver un nouvel équilibre permettant d'éduquer progressivement assureurs et assurés dans ce nouveau monde. Cet atelier sera l'occasion d'échanger sur les alternatives au support en euro actuel, que ce soit sur les évolutions possibles de l'offre euro mais aussi sur la mise en place d'autres produits tel que l'eurocroissance. Des mesures d'impacts quantitatifs seront proposées et un retour d'expérience sur la mise en place et le lancement du produit Fonds Euro Nouvelle Génération lancé en 2020 par Spirica sera effectué.

INTERVENANTS



Thibaut BARON
SPIRICA
Directeur de l'Actuariat
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Thibault Baron est ingénieur ENSAE 2011 et actuaire certifié. Il a rejoint le groupe Crédit Agricole Assurances en 2015 en tant qu'expert ALM. Il évolue chez Spirica, jeune entité innovante qui conçoit, gère et commercialise des produits d'assurance vie épargne, en tant que Directeur de l'Actuariat. Il y a développé et lancé en 2020 la nouvelle gamme de produits de Spirica : le fonds Euro Nouvelle Génération et le fonds Croissance ALT.



David GRAIZ
FORSIDES
Associé
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

David Graiz est actuaire certifié CEA 2014 et diplômé de l'Institut de Mathématique Appliquées d'Angers et de la formation Data science pour l'actuariat de l'Institut des actuaires. Associé au sein du cabinet Forsides, il a développé son expertise dans la gestion des risques assurantiels et financiers en assurance vie. Il accompagne les clients de Forsides sur leurs thématiques de valorisation, de modélisation et de production dans un contexte multinorme. Il dispose par ailleurs d'une expérience très concrète des produits eurocroissance et a contribué au lancement de plusieurs offres produit.

Pauline Leclerc-Glorieux, Directrice générale de BNP Paribas Cardif
“Rendre l'assurance plus accessible, c'est notre manière d'aider chacun à mieux se protéger pour mener les projets qui lui tiennent à cœur”



© VINCENT BOURDON

La crise sanitaire actuelle a des impacts majeurs sur la vie des personnes. Elle affecte à la fois leur niveau de vie et leur capacité à se projeter. Face à ce sentiment d'inquiétude grandissant, notre mission est de rendre l'assurance plus accessible afin qu'elle soit plus inclusive, plus compréhensible, plus facile à souscrire et à utiliser. C'est notre manière d'aider les particuliers à mieux se protéger pour mener les projets qui leur tiennent à cœur.

Améliorer l'accès à l'assurance des personnes vulnérables

Il y a plus de 10 ans, nous avons été l'un des tout premiers assureurs en France à faciliter les conditions d'accès à l'assurance emprunteur des personnes atteintes de certaines pathologies telles que l'asthme, la paraplégie et la tétraplégie. En tenant compte des avancées médicales et de l'amélioration des traitements au fil des années, nous proposons aujourd'hui une couverture et une tarification plus adaptées à la situation réelle des personnes atteintes de plusieurs pathologies comme la maladie de Parkinson, le diabète gestationnel et les troubles du psychisme liés à un événement de vie. Il est pour nous essentiel de soutenir leur accession à la propriété et la réalisation de leurs projets.

Rendre nos contrats plus compréhensibles

Rendre l'assurance plus accessible, c'est avant tout faire en sorte que nos assurés comprennent clairement les contrats auxquels ils souscrivent. C'est pourquoi, nous veillons à utiliser un langage simple et bienveillant ainsi que des phrases courtes et pédagogiques pour que nos clients puissent faire le bon choix. Cette meilleure compréhension de l'assurance passe aussi par le recours à des procédés innovants comme la *gamification* c'est-à-dire le recours à des mécanismes de jeu, testé à Taiwan, pour faire découvrir à nos prospects les solutions d'assurance adaptées à leurs besoins.

Utiliser la technologie pour mieux servir nos clients

Nous utilisons le digital pour rendre l'assurance plus facile à souscrire et à utiliser au quotidien. Nous cherchons à accélérer le traitement des pièces justificatives et le règlement des sinistres afin d'offrir à nos assurés des parcours simples et des réponses rapides. Notre expertise technologique nous permet de construire des écosystèmes pour

apporter de la valeur au client dès la souscription du contrat d'assurance. En Colombie, nous avons créé une plateforme de services pour orienter nos clients, ayant souscrit à un produit d'assurance chômage, vers des formations adaptées au marché de l'emploi actuel.

Ainsi, nos collaborateurs participent à la création de produits et de services plus inclusifs et plus faciles à utiliser afin de mieux protéger nos assurés. C'est notre façon d'avoir un impact positif sur la société et c'est ce qui donne du sens à notre métier d'assureur.

Être actuaire chez BNP Paribas Cardif

L'actuariat est au cœur de notre activité et ce sont au total 500 actuaires répartis dans une trentaine de pays en Europe, Asie et Amérique Latine, qui travaillent chez BNP Paribas Cardif.

Des parcours de carrière variés, favorisés par la mobilité

Avec plus de 400 métiers différents au sein de l'entreprise, nos actuaires peuvent être actifs et forces de proposition au sein de différents services : actuariat, finance, risk, analytics, gestion d'actifs... ce qui offre un grand nombre de possibilités de passerelles et des parcours très riches. Pour ceux qui souhaitent découvrir d'autres cultures et d'autres façons d'exercer le métier d'actuaire, des opportunités sont offertes dans une trentaine de pays à l'international.

Une mission : rendre l'assurance plus accessible

Chez BNP Paribas Cardif, le champ d'action des actuaires va au-delà de la tarification et du calcul de provisions. Les actuaires travaillent à rendre l'assurance plus accessible en étant parties prenantes dans la structuration des produits d'assurance. Ils cherchent à maintenir un équilibre entre la construction d'un produit d'assurance le plus inclusif possible, notamment en réduisant les exclusions, tout en conservant un prix compétitif. Pour y parvenir, ils s'intéressent non seulement au produit mais aussi à sa distribution et à sa capacité à couvrir le besoin du client. Les actuaires travaillent aussi à rendre l'assurance plus facile à souscrire et à utiliser au quotidien. Un métier transversal qui leur permet de contribuer à un monde plus inclusif et plus durable.



MODÉLISATION ET ASSURABILITÉ DU RISQUE CYBER

PLAN DE L'ATELIER

- 1 : Introduction au risque cyber
- 2 : Assurabilité du risque cyber
- 3 : Étude LUCY de l'Amrae
- 4 : Modélisation avancée
- 5 : Conclusion et Perspectives

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

La croissance de l'économie digitale a apporté de profondes transformations dans la plupart des secteurs économiques. Celles-ci ont modifié la cartographie des risques encourus par les entreprises, notamment les risques liés aux systèmes d'information. En quelques années, le cyber-risque est apparu comme l'une des menaces principales pesant sur les entreprises. Il est devenu un risque très préoccupant, avec des pertes de plus en plus importantes et un ratio S/P catastrophique en 2020, comme le montre l'étude LUCY de l'AMRAE (publiée en mai 2021) qui recense des sinistres indemnisés par les assureurs via une enquête auprès des courtiers. Ainsi de nombreuses questions se posent, notamment sur la viabilité du marché de la cyber-assurance et sur la capacité du secteur à mutualiser les pertes en cas de sinistre majeur. Cet atelier apportera des éléments pour mieux appréhender ce risque et proposera des modélisations associées à l'évolution du risque.

INTERVENANTS



François BEAUME
SONEPAR / AMRAE
VP Risks & Insurance/ VP Digital

Depuis janvier 2019, Vice President, Risks & Insurance du Groupe Sonepar. D'août 2014 à janvier 2019 : en charge des risques et assurances au sein du Groupe Bureau Veritas. De juin 2007 à juin 2018 : Président de la commission Systèmes d'Information de l'AMRAE (Association pour le Management des Risques et Assurances de l'Entreprise). Administrateur de l'AMRAE depuis mai 2016 et VP en charge du digital depuis mai 2018. Administrateur et trésorier du Club Francorisk depuis mai 2017.



Philippe COTELLE
AIRBUS DEFENCE & SPACE
Head of insurance risk management
- Head of Airbus Cyber Insurance program

Philippe Cotellet est Risk Manager de Airbus Defence & Space depuis 2014, pour l'ensemble des activités spatiales, de Défense et de Transport Militaire pour le groupe Airbus. Il est Administrateur de l'AMRAE (l'Association pour le Management des Risques et de Assurances en Entreprise), Président de la commission Système d'Information de l'AMRAE, Administrateur de Ferma (Federation of European Risk Management Associations) et a coordonné un programme de recherche avec l'Institut de Recherche et Technologie IRT SystemX sur le management du risque cyber.



Caroline HILLAIRET
ENSAE PARIS, CREST
Professeure
Actuaire Associée
membre de l'Institut des actuaires

Depuis 2015, professeure à l'ENSAE et responsable de la formation actuariat. Membre du laboratoire de finance et assurance du CREST. Administratrice de l'Institut des actuaires depuis 2020. Co-directrice de l'Initiative de Recherche "Cyber-risk: actuarial modeling", financée par le Fonds AXA pour la Recherche (AXA GRM - Ensa IP Paris - Sorbonne Université - Fondation du Risque).



Olivier LOPEZ
ISUP, SORBONNE UNIVERSITÉ,
LABORATOIRE LPSM
Professeur, Directeur de l'ISUP
Actuaire Agrégé
membre de l'Institut des actuaires

Directeur de l'ISUP depuis 2016. Membre du comité scientifique de l'IA, et de l'Education committee de l'AAE et de l'AAI. Co-directeur de l'Initiative de Recherche "Cyber-risk: actuarial modeling" financée par le Fonds AXA pour la Recherche (AXA GRM - Ensa IP Paris - Sorbonne Université - Fondation du Risque).

TRANSFORMATION DE LA SOUSCRIPTION ET RISQUES CLIMATIQUES : COMMENT LA SMARTDATA À L'ADRESSE PERMET DE MIEUX DIAGNOSTIQUER LES TYPES DE RISQUE PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE ET DE PRENDRE DES MESURES EN AMONT ?

PLAN DE L'ATELIER

- 1 : La smartdata et la tarification à l'adresse au service d'une meilleure cartographie des risques climatiques
- 2 : Approche méthodologique pour optimiser l'exposition de son portefeuille et améliorer la sensibilisation et la prévention pour mieux protéger les biens et les personnes
- 3 : Cas d'étude sur les risques sécheresse (risques incendie et inondation)

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Le régime d'assurance des catastrophes naturelles français est un dispositif très protecteur qui permet aux assurés d'être largement couverts contre certains périls sans forcément payer le « juste prix » de leur exposition. Face à ce point faible du régime et dans un contexte d'augmentation des catastrophes, la smartdata permet d'améliorer l'évaluation de l'exposition du portefeuille de l'assureur au risque et de proposer aux clients une prévention et des services adaptés. Comment l'innovation de la tarification à l'adresse va adresser une meilleure cartographie des risques naturels permettant de mieux diagnostiquer les types de risque par zone géographique et de prendre des mesures en amont. Cet atelier sera l'occasion de présenter une approche méthodologique et une solution innovante alliant datascience, technologie et R&D, au service des enjeux climatiques actuels.

INTERVENANTS



Médéric BESARABOV
ADDACTIS FRANCE
Senior Manager
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Actuaire associé (CEA, IRM) et diplômé d'un master en actuariat et statistiques (UPEM), Médéric a rejoint le cabinet Addactis en 2021. Depuis 2010, il a

occupé des fonctions d'études statistiques, d'actuariat et de data-science au sein des sociétés Generali et Allianz, principalement en directions technique et produits IARD. Spécialisé en assurances Non Vie, Médéric a travaillé sur des sujets de tarification, de pilotage, de modélisation des risques et de gestion de portefeuilles (auto particuliers et flottes, MRH, ...), ainsi que de valeur client. Il accompagne aujourd'hui les acteurs de l'assurance sur des missions liées aux produits IARD (Pricing, Data) et sur des projets autour de la création d'offres innovantes.



Guillaume ROSOLEK
ADDACTIS FRANCE
Partner - Head of Pricing & Data,
P&C

Diplômé de l'IMA, Guillaume Rosolek est Associé au sein du cabinet Addactis, il est également Directeur de la practice Pricing & Data depuis 2018, après avoir travaillé pour le Groupe La Poste en qualité de directeur du marché des professionnels et après 10 années chez Pacifica avec la responsabilité notamment de l'actuariat produit, du marketing de l'offre et des sujets datas et innovation. Il a désormais en charge la mise en oeuvre 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.



Marc STÉFANON
NAM R
Data Product Owner

Docteur de l'Ecole polytechnique, spécialisé en climatologie, Marc Stéfanon a rejoint la startup namR en 2019 en tant que chef de produit data sur sa verticale risques naturels et environnementaux. NamR est un producteur de données géolocalisées et non personnel par design, inférées sur la France à partir de techniques d'intelligence artificielle. Après avoir travaillé 7 ans dans la recherche académique (Ecole polytechnique, CEA) sur la modélisation d'événements climatiques extrêmes, il développe et apporte depuis 4 ans son expertise sur des projets de datascience dans les secteurs de l'énergie, l'immobilier et de l'assurance.



RISQUES CLIMATIQUES ET ASSURANCE DE PERSONNES

PLAN DE L'ATELIER

Introduction sur les risques climatiques : les scénarios des risques vie et santé utilisés dans les Stress Tests de l'ACPR (pandémies par vecteur, épisodes de pollution) et les épisodes cévenols

Ces scénarios reflètent les évolutions des risques : géolocalisation des expositions et des risques, assurabilité des risques (comportements systémiques)

La réassurance joue son rôle de fournir des couvertures qui évoluent et visent à rendre assurable ce qui soit l'est de moins en moins, soit ne l'est pas encore. Ce qui correspond à un des rôles du courtier

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

L'atelier présente les scénarios qui ont été posés dans le cadre de l'exercice de Stress Test sur le changement climatique réalisé en 2020 par l'ACPR en collaboration avec Aon Réassurance Vie. Ces scénarios posent des extrapolations de phénomènes constatés : des vagues de pandémies diffusées par des moustiques, des épisodes de pollution dont la fréquence et l'intensité augmentent dans le cadre du réchauffement climatique. Au-delà de ces tendances, l'émergence de catastrophes épisodiques peuvent également survenir (ruptures de barrages). Ces scénarios induisent des besoins d'ajustements et d'évolutions des modèles : localisation des expositions, assurabilité des risques. Ces évolutions permettent de considérer les sujets actuariels émergents.

La couverture de ces risques est une des missions traditionnelles de la réassurance. Le recours à des transferts de risques alternatifs est également à considérer. La structuration de ces risques est un enjeu de demain.

INTERVENANTS



Arnaud CHEVALIER
AON FRANCE
Directeur de clientèle

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 13 ans en courtage de réassurance Assurances de Personnes.



Yannick DRIF
AON FRANCE
Chargé de clientèle sénior

Yannick a rejoint Aon Re en janvier 2017. Il a commencé sa carrière en réassurance au sein du département Groupe Risk Management d'AXA puis en tant que Cat Modeler chez Guy Carpenter pendant 4 ans (modélisation conflagration, terrorisme et 3D).



Pierre VALADE
AON FRANCE
Chargé de clientèle
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Pierre a rejoint Aon Re en 2015. Il a 20 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.



Un(e) intervenant(e)
ACPR

N.C.

LA FONCTION ACTUARIELLE VA FAIRE SA RÉVOLUTION GRÂCE À L'ANALYSE PRÉDICTIVE ?



Identifier les enjeux et les actions à entreprendre pour adresser les problématiques métier tels que redessiner les produits d'assurance, optimiser l'usage du capital, analyser le marché : l'actuaire d'aujourd'hui a la capacité de fournir des analyses approfondies lui permettant de se positionner comme un partenaire business privilégié. Mais, avec l'inflation réglementaire, il est davantage impliqué dans la conformité. Il passe beaucoup de temps sur des tâches opérationnelles à faible valeur ajoutée et chronophages. Il délaisse donc son expertise métier et son rôle de partenaire stratégique.

L'actuaire doit effectuer les tâches courantes plus rapidement, moins cher et avec moins d'erreurs, focaliser le jugement d'expert et l'analyse sur les problèmes à haut risque business et à forte valeur ajoutée. Il doit pouvoir élaborer des stratégies pour diversifier ou atténuer les risques, adresser des problématiques business tels que redessiner les produits d'assurance, optimiser l'usage du capital, analyser le marché, ou encore augmenter la valeur pour les actionnaires grâce à des analyses prospectives pour identifier les opportunités et gérer les risques.

Pour moderniser de manière holistique le modèle opérationnel actuariel, les assureurs doivent d'abord appréhender l'apport des 4 composantes opérationnelles : les technologies, les données, les processus et la gouvernance ainsi que leur interaction. Les nouvelles technologies permettent de moderniser la collecte et le traitement des données ainsi que l'exécution des calculs et la préparation des reportings.

L'ouverture aux nouvelles technologies connectées aux plateformes de données sur le cloud apportent une force calculatoire inégalée permettant d'exécuter des simulations en temps réduit et répondre ainsi aux questions « What if ? ».

L'accès à des nouvelles données permettra d'adapter la modélisation actuarielle et d'améliorer significativement la prédiction des risques futurs, l'efficacité des campagnes marketing, le design des nouveaux produits, etc.

Les nouvelles plateformes de données centralisent et harmonisent plusieurs sources de données facilitant ainsi leur accès et leur transformation. Ces dernières

sont souvent connectées à un laboratoire de modélisation permettant de libérer la puissance des données à travers l'accès à des algorithmes prédictifs capitalisant sur l'apport de l'IA.

Cependant, redéfinir le rôle de l'actuaire pour soutenir la prise de décision stratégique nécessite des changements dans la Gouvernance, l'organisation, les processus et les méthodes de travail à savoir :

- Les outils actuariels nécessitent de passer sous gouvernance IT avec implication des actuaires dans la définition des besoins, l'assistance sur les développements et la validation
- En dehors de l'analyse, les processus actuariels peuvent être traités efficacement par d'autres équipes internes ou externes à moindre coût.
- La gouvernance devrait être un facteur clé de succès lors de la conception de la structure d'une organisation actuarielle.
- Une gouvernance forte peut réduire le temps consacré aux activités actuarielles en limitant les erreurs et le temps passé à les réparer.
- Les entreprises devraient se concentrer sur l'instauration de niveaux de gouvernance forts avec des objectifs clairement définis.
- Une attention particulière à la gouvernance est nécessaire pour automatiser de plus en plus les processus.

Accenture leader en stratégie et conseil, vous permet de faciliter la transition et l'adoption des technologies innovantes et disruptives. Nous aidons nos clients, non seulement, en introduisant des nouvelles technologies, mais aussi en les accompagnant de bout en bout avec des méthodes et approches appropriées.

Makram Ben Dbabis
Actuarial & Advanced Analytics lead,
Accenture Gallia
Makram.ben.dbabis@accenture.com
+33.6.10.81.14.09





LES MALADIES REDOUTÉES : DES GARANTIES D'AVENIR

PLAN DE L'ATELIER

- Introduction
La création du forfait global parcours post traitement cancer
- 1
Les prises en charge actuelles des maladies lourdes : SS + complémentaires
- 2
Les garanties maladies redoutées : à l'étranger et en France
- 3
Séparation du risque « grave », apport de services : quelle répartition entre la Sécurité sociale et les complémentaires pour les maladies redoutées ?
- 4
Enjeux actuariels : définition des maladies redoutées, tarification et positionnement des offres
- Conclusion
Pistes de réflexion de la Cour des comptes

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Suite à la mise en place du forfait global post cancer fin 2020, cet atelier a pour objectif d'explorer les garanties proposées par les produits « maladies redoutées », et la prise en charge des maladies graves. Alors qu'en France, ces garanties se positionnent plutôt en renfort de la Sécurité sociale et des garanties complémentaires, apportant un complément de service, les produits maladies redoutées ont, à l'étranger, un rôle de garanties minimales.

Au-delà des dépenses liées directement à la maladie, d'autres coûts sont engendrés, notamment l'aménagement de l'habitat ou encore des besoins d'accompagnement spécifiques. Les offres maladies redoutées sont confrontées à différents enjeux actuariels : absence de définition unique des maladies concernées, prévention, limite de constitution des bases (secret médical) ou encore difficulté de gestion, avec un suivi dans le temps perturbé par les avancées médicales (nouvelles maladies, modification des conséquences d'une maladie donnée, ajustement en continu des produits). Concernant aussi bien les contrats individuels

que collectifs, ces garanties peuvent venir en complément de contrats prévoyance mais aussi retraite. La Cour des Comptes évoque dans son rapport de juin 2021 un montage complexe des différents intervenants dans la prise en charge de la santé en France. Les pistes d'articulation des remboursements entre la Sécurité sociale et les complémentaires seront évoquées, afin d'identifier la place des garanties maladies redoutées.

INTERVENANTS



Nicolas LESNISSE
GALEA
Manager
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Nicolas est membre certifié de l'Institut des actuaires, manager au sein du Cabinet Galea. Il est en charge de missions portant sur les régimes de protection sociale et il accompagne également les entreprises et les organismes d'assurance sur les sujets Data, Transformation et Innovations. Avant d'intégrer Galea, Nicolas a exercé plusieurs fonctions au sein d'AXA, dans une Direction Technique en retraite collective puis en assurances collectives (Technique, Digital et Commercial) sur le marché français et international.



Guillaume PLEynet-Jesus
GGVIE
Directeur Adjoint Assurances Collectives
Directeur Prévoyance/Santé
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Guillaume est membre certifié de l'Institut des actuaires, Directeur Adjoint des Assurances Collectives de Groupama Gan Vie, Directeur Prévoyance / Santé et Directeur Général de L'ANIPS, IP de Groupama. Il est titulaire d'un 3^e cycle économétrie (1994) et est ingénieur économiste CNAM (1998). Guillaume est très impliqué dans le lancement de nouveaux produits Prévoyance/Santé, ainsi que dans la mise en oeuvre de nouvelles stratégies digitales. Avant d'intégrer Groupama, il a exercé plusieurs fonctions au sein du groupe AGF en tant que directeur technique, directeur marché prévoyance, emprunteur et santé des assurances collectives (technique et opérations) puis comme directeur adjoint commercial courtage.

Milliman Climate Resilience Initiative

As experts in many different risk types, we have a unique view on our climate future and its cascading effects on governments, communities and businesses. That's why we've created a powerful climate risk coalition and are actively investing in developing solutions to open new pathways to resilience

What we offer – Whether it's drawing on our breadth of expertise or tapping into our data solutions, we can provide insight into the complex interrelationships between various climate risks



Physical risk – As climate change accelerates, catastrophic events are becoming increasingly common. Whether flood, wildfire, or drought, we are analyzing these events and modeling the risk to help reduce or absorb the impacts of climate change



Financial risk – Where there is risk, there is also opportunity. Asset managers, institutional investors, and governments are showing increasing interest in climate-related investment. We are investigating advanced approaches to data gathering and modeling to bring climate mitigation investment to the mainstream



Health and well-being – Understanding how climate change affects patterns of health and disease is critical to supporting human welfare. We are accelerating our innovation in microinsurance, taking an expansive view of wellness impacts at the intersection of complex factors such as agriculture, disease, and nutrition



Transition risk – As the world transitions to new forms of energy, economic growth, and regulatory requirements, governments and organizations need to navigate change successfully. Whether change stems from policy or public perception, we are able to model transition risk so that organizations can build sustainable long-term strategies



Liability risk – Organizations face liability risk when they fail to sufficiently disclose the effects of climate change on their businesses. We seek to quantify the magnitude and nature of these issues and help build new approaches to responsible governance that enable companies to become part of the solution



Enterprise risk – We understand the varied risks climate change poses to businesses, including insurance availability, regulatory requirements, and talent acquisition. Our modeling and data help businesses make smart financial decisions while building thriving workforces and communities

Our services – How we're anticipating, measuring, and responding to climate risk

Micro-insurance	Flood insurance	ERM	Catastrophe reserving	Mortgage & credit risk	Complex RM	Health	Property analytics
Improve stability and security through innovation	Address rapidly changing flood risk with granular data and advanced modeling	Integrate climate and related risk for more informed, effective decisions	Understand the impact of complex, cascading risks typically unforeseen by traditional models	Build climate-aware mortgage and credit portfolios	Anticipate complex non-financial risks like human behavior, population movement, and social change	Understand the potential impact of climate change on human health	Improve ratings and profitability with geospatial data and cutting-edge models

Our current R&D hot topics – What's on our mind and concentrate our research & development efforts

- How do regulators evaluate complex catastrophe and AI models and ensure that they do not result in unfair discrimination?
- How do you pre-finance mitigation for long-term risk and premium reductions?
- How does wildfire smoke affect the health of the population?
- How does the insurance industry collaborate to make climate forecasts accessible to the global community?
- How do you know whether low-income and BIPOC communities have fair access to health facilities and property insurance?
- How does increased flood risk threaten real estate values and mortgages?

To go beyond – See the website dedicated to our Climate Resilience Initiative ([here](#)) and our white-papers

- [Home insurance in California](#)
- [ORSA climate change risk scenarios](#)
- ["Risques agricoles en France"](#)
- ["Exercice climatique ACPR"](#)





MODERNISATION DES PROCESSUS DE TARIFICATION EN ASSURANCE NON-VIE

PLAN DE L'ATELIER

Cet atelier sera l'occasion de partager les enjeux de la tarification en assurance non-vie dans un contexte d'augmentation et densification de la donnée, de complexification des approches algorithmiques, d'attentes toujours plus fortes concernant l'explicabilité des modèles et de recherche d'efficacité opérationnelle. Nous aborderons divers aspects du processus de tarification, notamment :

1

Les différentes tâches et évolutions concernant la préparation de la donnée : son enrichissement avec l'open data ou avec des données non structurées, le retraitement ou la sélection des variables, etc.

2

Les multiples possibilités et approches de modélisation en comparant des méthodes dites traditionnelles, avec des approches hybrides ou du deep learning

3

Le développement, la mise en production et la pérennité d'outils consommant ces modèles de tarification

4

Un temps d'échange avec l'auditoire est prévu en fin de séance

Ce plan est soumis à modifications ultérieures.

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Dans un contexte d'effervescence autour des enjeux de la donnée, la tarification non-vie constitue un chantier en constante évolution pour les acteurs du marché de l'assurance. Avec un accès à de plus en plus de données, de formes diverses, et des modèles toujours plus complexes, de nouvelles possibilités s'offrent à ces acteurs. Ils sont toutefois confrontés à une ambivalence certaine entre la complexité et l'interprétabilité de ces nouvelles approches, ou encore la capacité prédictive et la pérennité de ces dernières.

Nous proposons dans cet atelier de revenir sur ces aspects en abordant différents points de modernisation des étapes du processus tarifaire. Nous discuterons du traitement des données et des possibilités d'enrichissement par des données externes ou non structurées. Nous verrons comment la valeur ajoutée par ces données et techniques peut être intégrée dans un modèle, en étudiant en particulier les problématiques de sélection de variables.

Nous présenterons aussi des méthodes alliant les techniques d'intelligence artificielle et de modélisation actuarielles pour voir comment le potentiel de bases de données peut être exploité sans sacrifier la clarté et la fiabilité des modèles créés.

Nous aborderons aussi les enjeux de déploiement et de maintenabilité des outils exploitant ces modèles, notamment à travers des approches d'APIsation, de mise en production, et de suivi du cycle de vie des modèles.

INTERVENANTS



Rémi BELLINA
MILLIMAN
Chief Data Scientist
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Ingénieur de l'Ecole Centrale de Lyon et actuaire ISFA, Rémi est Chief Data Scientist au sein du département Analytics de Milliman à Paris. Après avoir rejoint le cabinet en 2012, il a participé à de nombreuses missions et contribue au quotidien à l'utilisation de méthodes innovantes dans le domaine de l'actuariat. Il a également animé de multiples conférences et formations sur le sujet de la Data Science, ainsi que rédigé des articles sur l'utilisation d'algorithmes et de visualisations avancés.



Guillaume BERAUD SUREAU
AKUR8
Responsable R&D et Actuariat
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

À la fois data scientist et actuaire, Guillaume a commencé sa carrière en trading quantitatif avant de rejoindre les équipes d'actuariat d'AXA, puis de prendre la responsabilité de la R&D chez Axa Global Direct pour repenser le pricing assurantiel à l'aune des possibilités de l'intelligence artificielle. Guillaume est à l'origine de la recherche algorithmique qui a abouti à la création d'Akur8 et pilote la R&D pour poursuivre le développement de la solution.



Aurélien COULOUMY
CCR GROUP
Head of Digital Transformation
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Aurélien Couloumy est en charge de la transformation digitale du Groupe CCR. Il est titulaire d'un diplôme d'actuaire de l'Institut de Science Financière et d'Assurances (ISFA) de Lyon. Il entame sa carrière à Paris en 2012 comme actuaire consultant au sein d'Optimind. Il rejoint ensuite Addactis à Bruxelles, en tant que responsable des modèles puis officie en tant que responsable du département data science chez Reacfin, avant de rejoindre le groupe CCR. Il est par ailleurs maître de conférences associé à l'ISFA et membre du Laboratoire SAF (Sciences actuarielle et financière) de l'Université Lyon I.



Gabriel FAUCHET
MILLIMAN
Senior Consultant P&C
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Diplômé de l'ESSEC et actuaire ISUP de formation, Gabriel a rejoint début 2021 le cabinet Milliman au sein du département non-vie. Auparavant, il a travaillé 7 ans dans le groupe AXA, en Belgique et à Direct Assurance. À travers ses différentes expériences, il a pu travailler sur des problématiques variées en tarification non-vie : définition de règles de pruning, revue de tarif technique, optimisation tarifaire, construction de modèles de demande, ou encore suivi de l'élasticité-prix par a/b test.



Guider.



Épauler.



Soutenir.

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



GIVEBACK ET ASSURANCE COLLABORATIVE

PLAN DE L'ATELIER

Partie 1 :
Le mécanisme de Giveback (Julien Gigoï, Luko)

Partie 2 :
Assurance collaborative et nouvelle police d'assurance participative (Michel Denuit, UCLouvain)

Partie 3 :
Exemples de nouvelles polices d'assurance participative pour le risque de longévité et le risque cyber (Christian Robert, ENSAE IPP)

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Depuis peu, certains acteurs de l'assurance ont décidé de reverser une partie du surplus des cotisations perçues au profit par exemple d'associations caritatives. C'est le cas de Luko qui a mis au cœur de son modèle économique le Giveback : l'entreprise reverse à des associations l'argent qui n'a pas été utilisé pour rembourser les sinistres. L'objectif est triple : i) réduire les conflits d'intérêt entre les assurés et la compagnie d'assurance, ii) réduire la fraude et proposer des prix plus compétitifs, iii) soutenir des associations dans leurs missions et avoir un impact positif sur la société.

Cette nouvelle démarche est aussi présente dans les nouveaux schémas d'assurance collaborative. Il est possible d'inventorier trois grands types d'assurance collaborative ou peer-to-peer. Il y a tout d'abord la forme peer-to-peer "pure et parfaite" qui consiste à couvrir un risque uniquement par des fonds versés par des individus sur une plateforme. Il y a ensuite la forme peer-to-peer avec courtier où un courtier d'assurance s'appuie en plus sur un assureur traditionnel pour indemniser les sinistres les plus importantes de la communauté. Il y a enfin la forme peer-to-peer qui est totalement prise en charge par un acteur traditionnel de l'assurance. Dans ce dernier schéma, les individus paient une prime à l'assureur, une partie est destinée à couvrir les sinistralités les plus importantes, une partie est destinée à un fonds spécifique pour la communauté. En cas de sinistralité faible, la partie non consommée de ce fonds revient aux individus ou est utilisée pour financer un projet humanitaire, des associations caritatives, etc.

INTERVENANTS



Michel DENUIT
UCLouvain / DETRALYTICS
Enseignant chercheur /
Directeur scientifique

Michel Denuit est professeur de calcul des probabilités, statistique et sciences actuarielles à l'Institut de statistique, biostatistique et sciences actuarielles (ISBA) de l'UCLouvain (Louvain-la-Neuve, Belgique). Michel est directeur scientifique de Detralytics et membre de l'Institute of Actuaries in Belgium (IABE). Il a publié de nombreux ouvrages et articles scientifiques.



Julien GIGOÏ
LUKO
Chief actuary

Après un master de recherche en finance et un master en actuariat, Julien Gigoï intègre MS Amlin où il prend en main des problématiques actuarielles variées. En 2015, il rejoint l'Olivier Assurance, la filiale française d'Admiral, leader européen de l'assurance directe où il finira Directeur Technique. En janvier 2020 il est nommé Chief Actuary de l'insurtech française Luko, spécialiste de l'assurance habitation.



Christian ROBERT
ENSAE IPP / DETRALYTICS
Enseignant chercheur /
Directeur scientifique
Actuaire Agrégé
membre de l'Institut des actuaires

Christian ROBERT est professeur de statistiques actuarielles et de mathématiques à l'Institut Polytechnique de Paris (ENSAE). Il a une expérience en tant que directeur de recherche du Laboratoire de Finance et d'Actuariat à l'ISFA (Lyon). Christian est membre agrégé de l'Institut des actuaires (Paris). Il a publié plus de 50 articles scientifiques.

Les Français face aux sinistres IARD

La course vers la transformation de la gestion des sinistres



Étude Viavoice pour Deloitte Conseil et  GUIDEWIRE, mai 2021.

La course vers la transformation de la gestion des sinistres.

La survenue d'un sinistre est plus que jamais un moment de vérité dans la relation des assurés avec

leur assureur, et la gestion de cette séquence est cruciale pour l'un comme pour l'autre. Entre un besoin de réassurance et une nécessité de recevoir une réponse pragmatique pour l'un et la maîtrise

de l'événement qui représente le plus gros poste de coût pour l'autre. L'expérience client, quasiment absente en temps normal, focalise toute l'attention de l'assuré dans un moment bien circonscrit.

Étude effectuée en janvier 2021 auprès de plus de 3 500 Français ayant une assurance auto et/ou habitation.

Des assurés satisfaits, mais peu engagés envers leur assureur

Même après avoir connu un sinistre, **la confiance des Français en leur assurance** demeure **forte**.

Le niveau de confiance à l'égard de son assureur est encore plus élevé quand on a vécu un sinistre (note de **7,8/10**, vs. **7,4/10** parmi ceux qui n'ont pas eu de sinistre).

Bien que satisfaits en cas de sinistres, les assurés sont neutres pour juger la force de leur relation à leur assureur avec 1 Français sur 10 qui envisage ou procède à un Changement d'assureur à la suite d'un sinistre.

Digital ou téléphone : un combat d'expérience

Aujourd'hui encore, la majorité des déclarations de sinistres (**57%**) se font par **téléphone**, y compris par les plus jeunes car ce canal est jugé rapide. Pourtant, les **canaux digitaux**, utilisés dans **28%** des cas seulement, sont jugés plus pratiques.

Afin d'obtenir l'adhésion des Français, **digitaliser** doit avant tout **accélérer la gestion**, et non simplement optimiser la charge sinistre de l'assureur.

Prêts à davantage d'innovations environnementales... gratuites !

Si les clients plébiscitent une gestion plus **responsable**, ce volet ne doit ni se faire au détriment de l'expérience ni faire l'objet d'une surprime.

3 quarts des français soutiennent la proposition d'une gestion de sinistre plus responsable : **82%** trouveraient pertinent qu'il existe des partenariats de leur assurance avec des **réseaux d'artisans / de garages labellisés éco-responsables**, plus des **3 quarts** avec des réseaux employant des personnes en **réinsertion**.

Contacts



Hugues MAGRON
Associé - Conseil Assurances
hmagron@deloitte.fr



Antoine DE PEYRON
Directeur Commercial France -
Guidewire
adepeyron@guidewire.com



Claude CHASSAIN
Associée - Leader Secteur Assurances
cchassain@deloitte.fr

Découvrez les études en version complète sur [Deloitte.fr](https://www.deloitte.fr)



LA CRÉATION DE PRODUIT À L'HEURE DIGITALE : CRÉATION DE PRODUIT OU CRÉATION D'EXPÉRIENCE CLIENT ?

PLAN DE L'ATELIER

- 1
Analyse des nouveaux challenges à relever
- 2
Enjeux managériaux et organisationnels
- 3
Enjeux techniques
- 4
Présentation de pratiques avancées

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

La digitalisation des relations clients ajoute plusieurs dimensions nouvelles à la création de produit, telle que pratiquée usuellement, qui modifient profondément notre façon de travailler, nos organisations, et nous font passer de la création de produit à une approche bien plus globale, la création d'expérience client.

- La rencontre du client avec le produit doit être scénarisée : le produit doit être pensé et composé comme une composante d'un parcours ou d'un écosystème dont le client provient (vente directe, via affiliation, extranet courtier etc ...)
- L'attente de l'instantanéité, et/ou de la comparaison conditionne l'offre et ses caractéristiques
- L'analyse des besoins, l'avant vente, devient une nouvelle vision du précontrat
- Le digital permet ou oblige de proposer une réponse exhaustive selon le contexte

L'obligation d'une approche holistique transforme les projets :

- Coordinations permanente et non séquentielle des acteurs pour piloter selon une vision globale et selon le parcours client : vente, informatique, actuariat, marketing, juridique, gestion
- Capacité à proposer dynamiquement les offres adaptées au client, un défi informatique et de conception marketing/actuarielle
- Travail sur des documents informatiques et dynamiques et non plus statiques
- Etc.

INTERVENANTS



Isabelle HEBERT
AG2R LA MONDIALE
Membre du Comité de direction
Groupe en charge de la stratégie,
du digital, du marketing et
de la relation client

Isabelle Hébert est Normalienne, diplômée de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique et titulaire d'un DEA d'économie. Elle commence sa carrière en 1999 aux États-Unis puis au Moyen-Orient au sein de groupes d'assurance santé. Entre 2010 et 2020, elle devient Directrice stratégie, innovation et marketing du Groupe Malakoff-Médéric, puis DG et membre du Comité exécutif du Groupe MGEN, puis Directrice des services innovants du Groupe Vyv ainsi que membre du Comité de Direction Générale Groupe. Isabelle Hébert a rejoint AG2R LA MONDIALE en 2020 en qualité de membre du Comité de direction Groupe en charge de la stratégie, du digital, du marketing et de la relation client. Elle est également Présidente de l'association Parité Assurance et membre du Conseil de surveillance d'ÆGIDE.



Jean ORGONASI
DIGITAL INSURE
Cofondateur

Diplômé de l'École normale supérieure de la rue d'Ulm, docteur en physique, Jean Orgonasi a travaillé plus de 20 ans chez BNP Paribas Assurance (Cardif) pour les activités françaises et internationales. Il a développé l'activité d'assurance des emprunteurs individuelle au sein de Cardif, créant ainsi un nouveau leader en France. En charge de 14 pays, puis responsable de la prévoyance monde de Cardif, il a notamment dirigé les activités au Royaume-Uni et aux États-Unis. En 2013, il quitte ses fonctions pour créer le groupe Digital Insure avec Fabrice Couturier et Richard Thibault. Aujourd'hui Digital Insure opère sur toute la chaîne de valeur Assurance Emprunteur, Prévoyance individuelle et Santé avec un ADN résolument « Tech ».

3 questions à...

Guillaume Rosolek

Partner - Head of Pricing & Data P&C addactis®



Assurance habitation :
comment Insurance Smart Home Pricing transforme
l'approche de la souscription

Quels sont les enjeux, tant pour les clients que pour les assureurs ?

Du côté client, l'attente majeure se focalise sur la simplification, la rapidité et la transparence autour de l'obtention du tarif de leur assurance habitation. Du côté assureur, la complexité de captation et d'analyse des données internes et externes constitue l'enjeu principal pour comprendre la nature multidimensionnelle du risque. En effet, les souscripteurs sont mis au défi de collecter et de réaliser la meilleure combinaison de données disponibles, pour la confronter aussi bien à l'évaluation des risques qu'à l'expérience client.

Nous avons conçu une approche innovante de l'assurance habitation qui permet de concilier totalement ces deux positions.

Quels bénéfices les assureurs peuvent-ils attendre de cette nouvelle approche ?

- Une souscription simplifiée pour une expérience client réellement digitale : vous accélérez la prise de décision en réduisant le nombre de questions nécessaires à l'établissement du devis, tout en bénéficiant d'informations précises et actualisées des facteurs de risques afin de proposer le tarif le plus compétitif.
- Un traitement des sinistres accéléré : vous accédez aux données actualisées de l'habitation pour indemniser vos assurés dans des délais record et vous concentrer sur le service rendu.
- Une politique de prévention des sinistres innovante : vous accédez en temps réel à un jeu de données pertinentes et sélectionnées pour vous, afin de déployer des actions de prévention adaptées à vos clients pour leur apporter plus de sérénité et anticiper les risques.
- Un pilotage plus fin de votre exposition aux risques climatiques : sécheresse, inondations, événements météorologiques... vous disposez de toutes les variables nécessaires géolocalisées et actualisées pour estimer la sinistralité potentielle et mieux piloter l'exposition de votre portefeuille.
- Une meilleure connaissance de vos clients : grâce à des variables géolocalisées et originales, vous mettez en œuvre des campagnes multi-équipement efficaces et améliorez les services proposés en conquête comme en fidélisation.

Les assureurs sont-ils prêts à bouleverser leur chaîne de souscription ?

A partir d'une simple adresse, nous ouvrons un monde de données contextuelles, géolocalisées et actionnables. L'accès à cette solution innovante a été pensé selon un mode opératoire simple pour l'assureur, afin de s'intégrer parfaitement dans son processus de souscription digitalisé et d'accélérer la fluidité de l'expérience client.

De l'intégration des smart datas de namR à la gestion du portefeuille, sans oublier l'ingénierie des données, la création de modèles, la cartographie des risques, les données intelligentes de namR, premier hub français de données géolocalisées à l'adresse, viennent enrichir l'expertise Pricing & Data d'addactis®.



Reposant sur la tarification à l'adresse, la solution Insurance Smart Home Pricing vise à améliorer les processus et l'offre assurantielle en elle-même. Sur un marché de l'assurance habitation extrêmement dynamique, la souscription simplifiée est un véritable levier de différenciation qui favorise le développement commercial et améliore l'expérience client. C'est pourquoi les équipes Pricing & Data addactis® ont conçu une solution totalement intégrée au processus de souscription des assureurs, permettant le pré-remplissage, la tarification à l'adresse, la personnalisation des garanties, en intégrant la smart data de namR.

Pour en savoir plus,
guillaume.rosolek@addactis.com

addactis
THE RISKTECH FOR INSURANCE



IFRS 17 : LES ANALYSTES VONT-ILS S'Y RETROUVER ?

PLAN DE L'ATELIER

- 1
Présentation des intervenants
- 2
Les impacts financiers clés d'IFRS 17 et les attentes des analystes
- 3
Échange avec les participants
- 4
Conclusion de l'atelier

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

À 14 mois de l'entrée en vigueur de la nouvelle norme IFRS 17 relative à l'évaluation et à la comptabilisation des passifs d'assurance, les différents acteurs intensifient leurs efforts pour être prêt. Cette norme qui vise à améliorer l'information sur la performance financière des assureurs et à renforcer la comparabilité entre sociétés remplira-t-elle tous ses objectifs ? Lors de cet atelier, Thomas Fossard, Analyste financier senior HSBC et Baptiste Bréchet, Associé Deloitte, débâteront des principaux impacts potentiels de cette nouvelle norme sur les marchés financiers à travers les questions suivantes :

- Comment les assureurs sont comparés aux autres industries sur le marché ?
- Les analystes s'intéressent-ils uniquement au résultat net et aux dividendes ?
- IFRS 17 permettra vraiment de disposer d'une vision plus économique de la performance ?
- La publication d'indicateurs de performance opérationnelle non Gaap est-elle utile ?
- Pourra-t-on réconcilier la performance IFRS 17 avec la vision cash ?

INTERVENANTS



Baptiste BRECHOT
DELOITTE
Associé
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Baptiste est Associé Deloitte, il conseille les directions finance et risque des Groupes d'assurance dans la transformation de leurs activités. Actuaire (2012), Baptiste a débuté sa carrière à AXA France avant d'être en charge des affaires comptables à la Fédération Française de l'Assurance. Au sein de CNP Assurances, il a participé à la mise en place des IFRS et de Solvabilité 2. Au sein de l'Institut des actuaires, membre de la Commission Comptable, Baptiste est particulièrement impliqué dans les groupes de travail IFRS 17, BEL Solvabilité 2 et Communication extra financière.



Thomas FOSSARD
HSBC
Analyste financier senior

Thomas est analyste financier senior chez HSBC où il dirige l'équipe de recherche en charge de la couverture des sociétés d'assurances cotées. Thomas a occupé des fonctions similaires chez BNP Paribas et chez Exane précédemment.

4 questions à...

Hervé Morand, Président associé de Sinalys

IFRS 17 : Comment réussir son implémentation en intégrant l'innovation et l'expertise dans vos process ?



1. En quoi le choix d'un outil adapté et solide est-il important pour réussir ses calculs IFRS 17 ?

Choisir le bon outil pour ses calculs IFRS 17 est fondamental dans la mise en place de la norme. Ce n'est pas chose aisée. Les délais sont courts et l'on ne peut pas se permettre « d'appuyer sur pause ». Pourtant, de nombreux acteurs de l'assurance ne sont pas correctement équipés, ce qui peut occasionner des coûts supplémentaires.

Nous avons développé une solution modulaire et flexible, qui permet une mise en œuvre rapide à un coût maîtrisé. Elle s'appuie sur le moteur Calfitec et son module IFRS17. Calfitec est un outil actuariel de développement de modèles, appuyé sur une représentation symbolique des objets actuariels. Il offre nativement la traçabilité des traitements et des données. Il s'appuie sur un moteur robuste et éprouvé, amélioré en permanence depuis plus de quinze ans pour répondre au mieux aux besoins de nos clients.

Le module IFRS17 est l'une des 8 solutions modulaires développées, avec ce moteur, pour l'assurance. Il permet de produire l'ensemble des écritures comptables nécessaires à l'application de la norme, tout en restant paramétrable pour s'adapter aux particularités de chaque client.

Ce module est en production dans plusieurs compagnies d'assurance. Il s'agit d'une solution complète, prévue pour appliquer la norme en tenant compte des spécificités du client. Cette solution couvre l'ensemble du processus, depuis le contrôle et l'agrégation des données jusqu'au posting des écritures comptables. Les restitutions réglementaires d'IFRS17 sont produites automatiquement.

Le module permet également de mettre en place les évaluations de pilotage, les analyses de marge ainsi que le management de la transition.

C'est un outil fantastique pour tester les options et scénarii de projection et, in fine, optimiser la stratégie d'évaluation.



Nous avons développé une solution modulaire et flexible, qui permet une mise en œuvre rapide à un coût maîtrisé.

2. Comment superviser et assurer le bon déroulement du projet ?

Une attention toute particulière doit être portée à la qualité des données avec le développement de contrôles structurels et fonctionnels. Notre méthodologie s'appuie sur une équipe d'experts pluridisciplinaires. Ils travaillent main dans la main avec les équipes de nos clients.

Le projet s'appuie sur un pilotage rigoureux et pragmatique, afin de converger le plus rapidement possible vers une qualité irréprochable tout en maintenant la lisibilité globale du processus. La mise en place de notre workflow permet de sécuriser le processus, à coût maîtrisé, coût financier comme coût humain, dans le strict respect des exigences réglementaires.

3. Comment s'intègre la solution dans le SI de vos clients ?

L'intégration dans le SI répond aux exigences de nos clients. Dans le cas de l'utilisation stratégique du module pour une mise en œuvre pérenne, la solution s'intègre facilement dans le SI, y compris pour l'alimentation automatique des données et le posting des écritures dans l'outil comptable.

Si le client a déjà développé une autre solution IFRS17, notre solution tactique lui permet de sécuriser son déploiement en facilitant la recette et le pilotage du choix des stratégies de calcul. C'est notre offre Test & Decide.

Chaque client est unique et notre solution a été construite pour s'adapter à ses besoins propres. Elle permet ainsi une exploitation interne au SI, hébergée sur nos serveurs ou mise à disposition sur le Cloud.

Nous préconisons, dans tous les cas, de mettre en place deux environnements au minimum : un environnement sandbox permettant de tester, analyser et simuler, et un environnement de production. Calfitec a été conçu pour porter facilement les modèles validés dans la sandbox vers l'environnement de production.



Chaque client est unique et notre solution a été construite pour s'adapter à ses besoins propres.

4. Et la cohérence avec les autres normes ?

Le module IFRS17 est nativement interfacé avec les autres modules de Calfitec, ce qui permet d'assurer la cohérence des différents calculs et processus (Solvabilité 2, ORSA...). La base de données est structurée autour d'un référentiel commun. Le moteur Calfitec facilite le partage des données, des méthodes et des résultats. Il favorise la communication des équipes, même distantes, et permet l'instauration des bonnes pratiques en matière de contrôle et de modélisation.

Faites le choix d'un outil disruptif avec :

CALFITEC
by SINALYS



Contact : hmorand@sinalys.com - www.sinalys.com



MODÉLISATION DU RISQUE SUBSIDENCE EN FRANCE

PLAN DE L'ATELIER

- 1 Introduction sur la modélisation du risque de subsidence, observations récentes et relation avec le changement climatique
- 2 Modélisation du risque de subsidence
- 3 Prévisions du marché de la fréquence et du coût et autres résultats

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Les conséquences économiques des épisodes de sécheresse sont de plus en plus importantes, bien qu'elles soient souvent difficiles à appréhender en partie à cause de la complexité des mécanismes sous-jacents. Dans cette session, nous présenterons l'une des conséquences de la sécheresse, à savoir le risque de subsidence (ou plus précisément de subsidence induite par le retrait et gonflement des argiles), pour lequel l'assurance est obligatoire en France depuis plusieurs décennies.

À partir de données obtenues auprès de plusieurs assureurs, représentant environ un quart du marché de l'assurance habitation, sur les vingt dernières années, nous proposons quelques modèles statistiques permettant de prédire la fréquence mais aussi l'intensité de ces sécheresses, pour les assureurs, montrant que le changement climatique aura probablement des conséquences économiques majeures sur ce risque. Mais même si nous utilisons des modèles plus avancés que les modèles standards de type régression (ici des forêts aléatoires pour capturer la non-linéarité et les effets croisés), il reste difficile de prédire le coût économique des sinistres liés à la subsidence, même si toutes les informations géophysiques et climatiques sont disponibles.

Enfin, nous montrerons comment le modèle a été utilisé récemment par Willis Re pour prédire la fréquence et le coût du risque de subsidence en France et nous présenterons différentes sorties du modèle, y compris des tests préliminaires sur le changement climatique.

INTERVENANTS



Hani ALI
WILLIS RE
Head of Cat Analytics for France and Belgium

Hani Joined Willis Re in 2019 as the head of the Cat analytics team in Paris. Hani has a PhD in Applied Mathematics and an extensive experience in CAT modeling especially flood modeling. Prior to joining Willis, Hani was working at AXA as an internal model developer for floods for European and Asian countries (e.g France, Belgium, Germany, Italy, Malaysia, Indonesia). Hani is leading also the event response team for W/S within Willis and more recently he worked on the development of the Subsidence model for France. Hani has published scientific papers in peer reviewed journals.



Arthur CHARPENTIER
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL (UQÀM)
Professeur
Actuaire Agrégé
membre de l'Institut des actuaires

Arthur Charpentier est Professeur de Mathématique à l'Université du Québec à Montréal (UQÀM) après avoir enseigné à ENSAE, l'Ecole Polytechnique et l'Université de Rennes 1. Ses travaux actuels portent sur la modélisation économétrique des risques, et sur l'économie de l'assurance. Il est également éditeur du blog <http://freakonometrics.hypotheses.org/> et de Computational Actuarial Science with R.



Molly JAMES
ACPR
Contrôleur des assurances

Molly a rejoint l'ACPR en tant que contrôleur des assurances au sein de la cellule modèles internes fin 2020. Lors de son stage de fin d'études, effectué au sein de Willis Re, Molly a pu travailler sur les risques climatiques, notamment sur la prédiction des sinistres dus au risque subsidence et aux tempêtes. Durant ce stage, Molly a également rédigé son mémoire portant sur la modélisation du risque subsidence en France Métropolitaine, ce qui lui a permis d'obtenir son Master et son titre d'actuaire. Précédemment, Molly a pu travailler avec l'Université du Québec à Montréal (UQÀM) sur le coût du risque inondation en France et sa mutualisation



Découvrez
notre **réseau d'experts** et nos programmes de formation
reconnus par **l'Institut des actuaires.**



NOUVELLES SOURCES DE DONNÉES ET TRANSFERTS DE RISQUE PARAMÉTRIQUE : DES OUTILS INDISPENSABLES POUR RÉPONDRE À L'URGENCE CLIMATIQUE ET RENFORCER LA CAPACITÉ D'INNOVATION DES ASSUREURS

PLAN DE L'ATELIER

1

Un contexte qui encourage l'usage de données climatiques pour mieux appréhender et maîtriser son risque

- Un contexte réglementaire favorable à une meilleure maîtrise du risque climatique
- Un essor des données climatiques porté par le 6^e rapport du GIEC
- Comment appréhender l'usage de données climatiques

2

L'assurance paramétrique comme outil de pilotage d'une assurance traditionnelle météo sensible

- L'assurance paramétrique permet d'innover et d'améliorer l'offre à destination des assurés
- L'assurance paramétrique permet d'optimiser son programme de réassurance

3

Démonstration d'un produit d'assurance paramétrique appliqué au risque d'inondation dans le sud de la France

- Présentation du contexte et analyse du risque
- Modélisation et Structure du produit
- Application du produit

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Les sociétés SeaBird, Jola et Axa climate souhaitent proposer un atelier autour de l'émergence de nouvelles sources de données et de nouvelle solution d'assurance. L'atelier s'articulera autour de trois parties permettant de valoriser l'expertise de chacun.

La première partie sera animée par la société SeaBird et propose d'anticiper les nouvelles exigences réglementaires attendues à l'avenir pour faire face au changement climatique tant à l'échelle européenne que française. Dans un second temps seront adressés de manière plus pratique l'usage et le traitement des données climatiques.

La deuxième partie sera animée par la société JOLA et portera sur l'assurance paramétrique comme outil de pilotage d'une assurance traditionnelle météo-sensible, elle dressera un portrait complet de l'assurance paramétrique avec ses enjeux comme la redéfinition des garanties et ses usages en termes de tarification, prévention et enfin comme alternative à la réassurance traditionnelle.

La troisième partie sera animée par la société Axa Climate et portera sur le cas pratique d'un produit d'assurance paramétrique appliqué au risque inondation dans le sud de la France. Elle comprendra un aspect de modélisation sur comment appréhender les problématiques régionales et structurer un produit paramétrique en fonction pour terminer sur l'intégration d'une telle offre au sein d'une assurance traditionnelle.

INTERVENANTS



Bernard FINAS
JOLA
Président
Actuaire Certifié
membre de l'Institut des actuaires

Bernard Finas est polytechnicien, diplômé de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE). Depuis 2010, Bernard FINAS a contribué à de nombreux projets académiques et professionnels autour de la gestion des risques et notamment l'application des sciences et des technologies à l'assurance paramétrique. Avant de créer Jola, société de conseil et de courtage spécialisée dans les assurances paramétriques et les risques émergents, Bernard FINAS a occupé différentes fonctions techniques dans les secteurs des télécommunications, de l'énergie, de la réassurance, de l'agriculture et du courtage.



Léo LOVISOLO
SEABIRD
Consultant
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Leo Lovisolo est un actuaire français, récemment diplômé de l'Euro Institut d'Actuariat (EURIA 2020). Il a fait le choix de débiter sa carrière en s'investissant particulièrement sur les thématiques liées à la gestion du risque climatique et l'assurance paramétrique. Chez SeaBird, il accompagne aujourd'hui le groupe AXA sur le processus CAT de l'année 2021, sur un périmètre d'une dizaine d'entités africaines et asiatiques. Ayant fait du développement de l'expertise climatique de SeaBird sa priorité, il s'est naturellement engagé sur des travaux complémentaires auprès de l'Institut des actuaires en devenant responsable des groupes « Définition de l'assurance paramétrique » et « Interaction entre assurance paramétrique et assurance traditionnelle ».



Virgile SALMON
AXA CLIMATE
Souscripteur
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Virgile Salmon est un actuaire français, diplômé de l'Institut des Sciences Financière et d'Assurance (ISFA) en 2017. Il intègre le Graduate Program de PwC, réalise des audits actuariels des branches vie des principaux acteurs et se spécialise en certification des comptes MVBS et SCR. Virgile Salmon est passé au sein du département conseil spécialisé dans le secteur spatial de PwC, et y réalise des missions liants l'industrie spatiale et l'assurance. Virgile Salmon rejoint AXA Climate en tant que souscripteur et y développe des produits d'assurance paramétrique couvrant des risques Cat Nat dans de multiples régions du monde.



Benjamin SILVA
SEABIRD
Consultant

Benjamin Silva est Ingénieur civil des mines diplômé de l'école nationale supérieure des mines d'Alès. Il commence par travailler pour un syndicat mixte de bassin-versant sur des problématiques de modélisation des crues éclairés et de prévention du risque puis rejoint le secteur de l'assurance en 2015 d'abord sur des sujets de modélisation des catastrophes naturelles et technologiques puis sur des thématiques plus larges de réassurance, solvabilité et provisionnement en France et en Espagne.

COLLOQUE ET REMISE DES PRIX ACTUARIAT 2021 JEUDI 9 DÉCEMBRE



QUELS SONT LES ENJEUX ACTUARIELS LIÉS AUX CONTRATS LPS POUR L'ASSURANCE CONSTRUCTION ?

PLAN DE L'ATELIER

- 1
Intro
 - 1.1 Qu'est-ce que l'assurance en LPS ?
 - 1.2 Quelles sont les spécificités de la LPS construction ?
 - 1.3 Quels risques associés à la LPS ?
- 2
Cas de figure rencontrés à la MAF
- 3
Provisionnement du risque LPS

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Qu'est-ce que l'assurance en LPS ?

La Libre Prestation de Services est un montage par lequel une entreprise possédant une nationalité d'un Etat membre de l'espace économique Européen couvre un risque présent dans un autre Etat membre. Les assureurs en LPS sont soumis aux règles propres de leur pays y compris en matière de solvabilité.

Quelles sont les spécificités de la LPS construction ?
En France, les compagnies d'assurance françaises doivent impérativement être en mesure de faire face à leurs engagements sur de longues périodes ; c'est notamment le cas de l'assurance de responsabilité civile décennale.

Les assureurs en LPS proposent des tarifs agressifs et se positionnent en tête des offres les plus abordables mais ne disposant pas d'une provision en liquidités suffisante pour assurer leurs responsabilités vis-à-vis de leurs clients, des faillites ou des liquidations judiciaires sont constatées.

Quels risques associés à la LPS ?

Il existe majoritairement deux risques pour les assureurs français :

- La difficulté d'exercer un recours contre un assureur défaillant en dommages-ouvrage ;
- La possibilité, en RC décennale, de se voir condamnés in solidum à régler à l'assuré la totalité de la prestation d'assurance.

INTERVENANTS



Stéphanie ARTIGAUD
MAF
Directeur Actuariat et Risques

Stéphanie est en charge de la gestion des risques et de l'actuariat (avec Valentine Riou) à la MAF depuis 1 an.

Avant cela, plus de 20 ans en actuariat assurances de personnes dans le conseil (PWC et deloitte) et dans l'industrie (AXA, SMABTP).



Antoine DE LA MORSANGLIERE
EXIOM PARTNERS
Manager

Antoine est manager chez EXIOM Partners. Il compte 6 années d'expérience professionnelles, dont 3 en audit

et 3 en conseil à destination des assureurs. Antoine est étudiant au CEA : année de rédaction du mémoire.



Valentine RIOU
MAF
Responsable Etudes Actuarielles

Valentine est responsable du service actuariat de la MAF depuis 1 an et demi, sous la responsabilité de Stéphanie Artigaud. Les sujets traités sont les questions de tarification, de provisionnement, de solvabilité et autres sujets d'actuariats au sein du monde de la construction en France principalement mais aussi dans quelques pays européens. Cette étape fait suite à une expérience d'une quinzaine d'année passées entre Groupama, Gan Eurocourtage et Allianz, autour de l'assurance non vie, en direction technique et en actuariat sur les aspects provisionnement et modèle interne.



Youssef SAIDI
EXIOM PARTNERS
Associé
Actuaire Associé
membre de l'Institut des actuaires

Youssef dispose d'une expérience de 9 ans dans l'audit et le conseil en assurance et actuariat. Il a accompagné plusieurs acteurs majeurs de l'assurance Vie et Non Vie dans le cadre des projets d'envergure comme l'implémentation de Solvabilité 2, ou plus récemment IFRS 17. Il est également spécialisé dans la gestion des risques, la modélisation et le pilotage financier et prudentiel des compagnies d'assurance, et en particulier des portefeuilles d'assurance vie. Il a également longuement travaillé sur les problématiques d'ALM et de gestion de capital sous Solvabilité 2, notamment. Youssef est membre associé de l'Institut des actuaires, et Senior Manager au sein du cabinet Exiom Partners.





Prix des Sciences du Risque LE RENDEZ-VOUS ANNUEL DES ASSUREURS ET DE LA GESTION DES RISQUES

Le Prix des Sciences du Risque (PSR) a été créé en 2019 par la Fondation d'entreprise Optimind pour récompenser l'excellence dans les travaux universitaires et de recherche dans tous les domaines des sciences du risque. Trois organisations professionnelles sont les partenaires du Prix et sélectionnent les représentants du jury : l'Association du management des risques et des assurances de l'entreprise (Amrae), la Fédération Française de l'Assurance (FFA) et l'Institut des actuaires (IA).

Le PSR permet à tous les étudiants (niveaux M2 ou doctorat) et chercheurs de présenter leurs travaux récents, quelle que soit leur discipline, dès lors qu'ils revêtent une dimension d'analyse, de gestion ou de contrôle de risques. À l'opposé d'une démarche restrictive, il s'agit de réunir toutes les sciences du risque dans une approche holistique visant à rapprocher les domaines d'étude et les méthodes scientifiques, quantitatives ou qualitatives, et de contribuer à l'approfondissement des connaissances autant qu'à la rencontre des expertises.

Les travaux sont appréciés par un jury de professionnels des sciences du risque, notamment en actuariat et en gestion des risques, indépendant de la Fondation d'entreprise Optimind. Le Prix est doté d'un montant de 10 000 euros pouvant être attribué à un ou deux lauréats, selon la décision du jury.

ÉDITION 2022

OUVERTURE DES CANDIDATURES LE 11/10/21

SciencesDuRisque.com



encourager RÉCOMPENSER promouvoir

les meilleurs travaux d'étudiants
ou jeunes chercheurs

en partenariat avec



LAURÉATS 2021

Arnaud Dalleau, actuaire - tarification & modélisation non-vie chez HDI Global SE, est récompensé pour son mémoire réalisé à l'Institut de Statistique de Sorbonne Université à Paris lors de son stage chez Groupama :

Évaluation de l'impact du changement climatique sur le risque cyclonique dans les Antilles

Dans un contexte de préoccupation grandissante quant aux impacts du changement climatique, ses travaux portent sur l'évaluation prospective des impacts financiers du risque cyclonique dans le bassin des Antilles à partir de données disponibles en *open data*. Après extraction d'informations relatives à l'activité cyclonique projetée dans le cadre de scénarios optimiste et pessimiste du GIEC via un système de tracking, le lauréat a procédé à la comparaison des ouragans observables au sein des données valorisées à ceux observés historiquement. Le recours à un modèle catastrophe conduit ensuite à l'évaluation des pertes financières associées au risque en couplant informations extraites des projections et modèle catastrophe au travers de deux approches.

Les travaux réalisés mêlent, dans une approche de bout en bout, éléments de météorologie, méthodologies de valorisation des données et actuariat, au service d'une problématique de plus en plus prégnante.

Compte tenu de la qualité des dossiers reçus, le jury a souhaité saluer par une mention spéciale deux autres candidatures :

Corentin Gouache, pour sa thèse « Générateur stochastique de séismes en contexte de sismicité faible à modérée : des données à l'aléa. Cas de la France métropolitaine », réalisée à l'Université de Lorraine.

Jonathan Khamphanh, pour son mémoire « Application des méthodes de Machine Learning dans le pilotage de portefeuille : cas en assurance transport », réalisé au Conservatoire National des Arts et Métiers.



RÉSILIATION À TOUT MOMENT EN ASSURANCE EMPRUNTEUR - PARADOXE ENTRE MODÈLES MATHÉMATIQUES ET RÉALITÉ SOCIALE. QUE PEUT NOUS APPRENDRE LA RÉFORME 100% SANTÉ ?

PLAN DE L'ATELIER

- 1 Introduction
- 2 Retour d'expérience sur le 100% Santé
- 3 Contrats Santé et Emprunteur : points communs et différences
- 4 Débat autour de la possible résiliation infra-annuelle des contrats Emprunteurs et du rôle de l'actuaire dans cette réforme
- 5 Perspectives de l'actuaire : éclairer les décisions au-delà du résultat actuariel

PRÉSENTATION DE L'ATELIER

Le cadre législatif amène régulièrement différentes mesures visant à faciliter l'accès à l'assurance et renforcer la couverture du consommateur.

Un des objectifs visés est de permettre facilement la mise en concurrence des acteurs par l'assuré, tout en accédant à la couverture lui permettant de prendre des risques dans son activité professionnelle, dans ses choix de vie personnels et de rebondir face aux imprévus de la vie.

Néanmoins, avant tout recul sur ces réformes, l'actuaire doit ajuster les offres, entraînant mécaniquement une majoration des prix du fait de garanties renforcées.

L'assuré peut ainsi se retrouver à arbitrer entre sa capacité financière à se couvrir et le niveau de couverture nécessaire. Dans un contexte de crise économique, il peut alors rechercher le tarif le plus bas au détriment des couvertures : le comportement de l'assuré se retrouve à l'opposé de l'objectif poursuivi initialement.

L'assureur se retrouve face à une prise de risque supplémentaire, devant ainsi arbitrer entre répercuter le coût sur ses assurés ou sur l'actionnaire.

Quels éléments l'actuaire doit-il prendre en compte dans son modèle et l'analyse des risques, d'un point de vue actuariel, comportemental et économique ? Comment éclairer la décision ?

Sous un format ludique et interactif, nous illustrerons cette problématique à travers un retour d'expérience sur le 100% Santé suivi d'un débat autour de la possible résiliation infra-annuelle en Emprunteur et du rôle de l'actuaire dans ce contexte.

INTERVENANTS



Charlène FUSIS
FORSIDES
Chef de mission
Actuaire Associée
membre de l'Institut des actuaires

Actuaire associée depuis janvier 2021, Charlène Fusis a rejoint le cabinet Forsides en 2020 en qualité de chef de mission. Spécialisée dans le domaine de l'assurance de personnes, elle intervient principalement sur des problématiques de Prévoyance, Santé et Retraite Collectives grâce à son expérience de 10 ans au sein de Groupama Gan Vie, au cours de laquelle elle a pu aborder ces sujets sous différents angles techniques : souscription, développement de produits, pilotage du portefeuille et inventaire.



Valérie GABOT
AXA FRANCE
Responsable technique
Prévoyance & Dépendance
individuelle

En 1991, Valérie Gabot intègre la direction des assurances collectives de l'UAP. Issue d'une formation comptable et financière, elle mène des travaux sur l'arrêté des grands comptes entreprises, puis prend en charge des équipes de souscription sur les domaines associatifs, collectivités locales et expatriés en Santé et Prévoyance. En 2007, elle prend en charge la responsabilité de la direction technique collectives sur les domaines de la santé et prévoyance collectives. En 2012, elle intègre la direction de marché de la prévoyance et santé individuelle en tant que responsable du domaine de la prévoyance individuelle ; elle contribue notamment à l'enrichissement des gammes produits et l'optimisation du parcours de sélection médicale avec la construction d'un algorithme de décision.



Astrid VROMAN
AXA FRANCE
Responsable de l'offre Prévoyance
Individuelle

En 2001, Astrid Vroman intègre la direction Actuariat Epargne & Prévoyance d'AXA. Issue d'une formation mathématiques et gestion des risques, diplômée en actuariat en 2011, elle mène les travaux sur les provisions et arrêts de comptes, puis prend en charge la conception des produits, ainsi que les aspects fiscaux et réglementaires liés aux offres. En 2017, elle rejoint la direction des Agents Généraux pour mener la transformation des méthodes commerciales, la montée en expertise, et le développement des outils digitaux. En 2021, conciliant expériences actuarielles, commerciales et stratégiques, elle prend la tête de la direction « Product Management Prévoyance individuelle » comprenant le pilotage financier et stratégique du marché, le marketing, et la conception actuarielle des offres.



Voahirana RANAIVOZANANY
FORSIDES
Fondée de Pouvoir
Actuaire Certifiée
membre de l'Institut des actuaires

Voahirana Ranaivozanany est Actuaire certifiée membre de l'Institut des actuaires et Expert ERM titulaire de la qualification CERA. Elle est Fondée de pouvoir chez Forsides qu'elle a choisi de rejoindre en 2018 après plus de 20 ans de parcours en compagnie. Voahirana a toujours été attirée par les dossiers nouveaux, de construction ou innovants. Elle a créé et piloté une équipe dépendance dans les années 2000, quand tout était à construire. Elle a été parmi les premiers à être Fonction clé Actuarielle d'une compagnie d'assurance. C'est avec cet état d'esprit que dès 2013, elle a construit un prototype data science de pilotage de portefeuille avec l'équipe d'actuaires de direction financière qu'elle dirigeait. Elle a consacré la quasi-totalité de son parcours à la prévoyance/santé.



ABONNEZ-VOUS !

L'EXPERTISE actuarielle
au service du DÉBAT PUBLIC
et de la CONNAISSANCE
des grands ENJEUX
INTERNATIONAUX





Inscrivez-vous sur

www.congresdesactuaires.fr