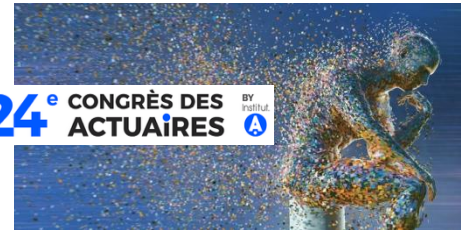


POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'ACTUAIRE DANS L'ÉCOSYSTÈME IA

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

BY Institut A



Lea COHEN
Directrice Conseil
- Assurance

ELLIS
ALLIANCE



Quentin BAZOGE
Consultant &
Data Scientist

ELLIS
ALLIANCE



Philippe WEISSBECK
Data Scientist

Assurances
Crédit Mutuel



Hicham BOUDDOUR
Directeur Actuariat &
Souscription

IPECA
UNE VIE À VOUS PROTÉGER



Yves PIZAY
Associé Assurance &
Data

KÉA



Sommaire



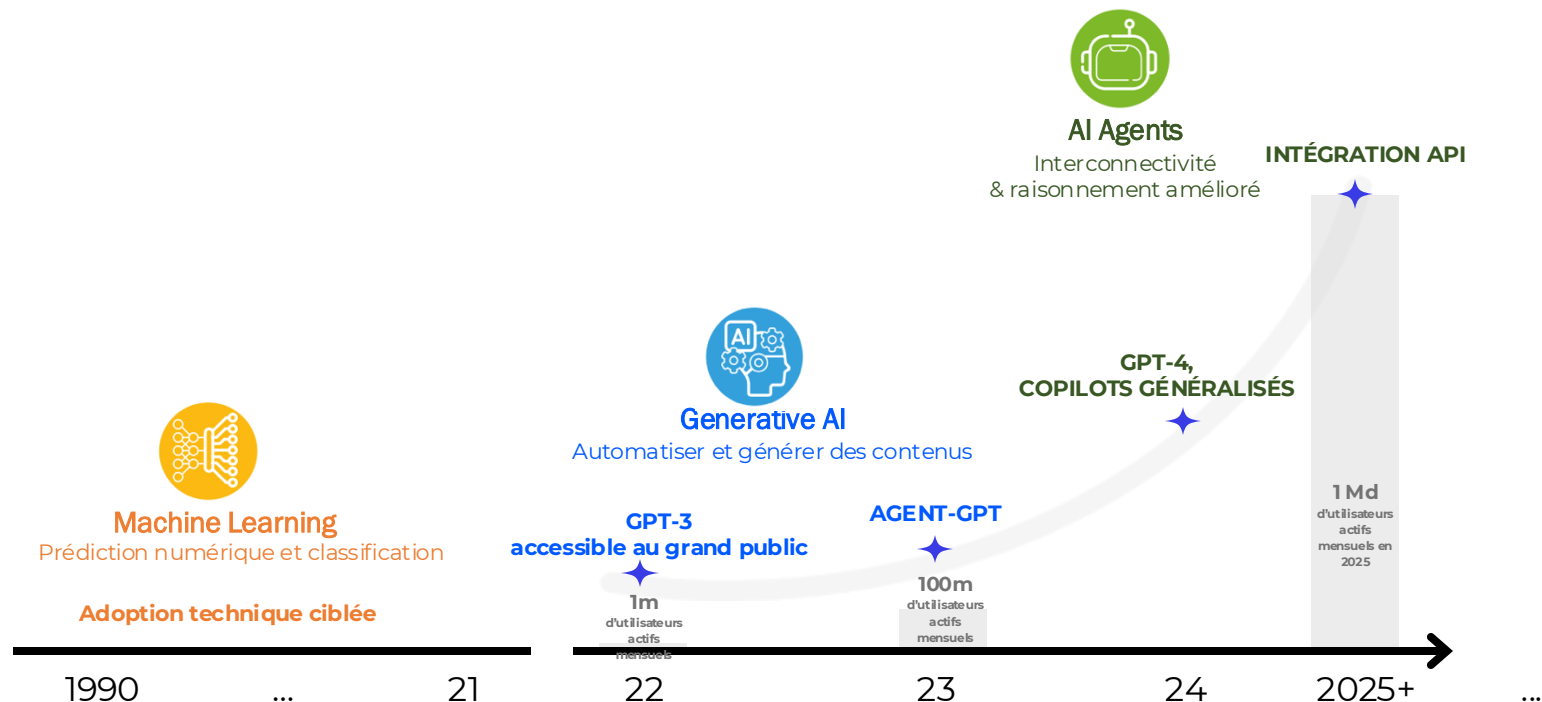
1. Une évolution massive du Machine Learning à l'Agentique
2. Identification de la fraude à l'aide de l'IA
Retour d'expérience des ACM
3. L'IA au sein d'une Institution de Prévoyance
Retour d'expérience d'IPECA
4. L'IA de demain : une vision du secteur
5. Une place à prendre dans l'écosystème IA en Assurance

Une évolution massive

Du Machine Learning à l'Agentique

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

BY Institut A



Une évolution massive

Un secteur assurantiel déjà en transformation



Machine Learning

Modèles statistiques et algorithmes pour l'analyse prédictive et l'évaluation des risques

- Modélisation du risque de résiliation
- Tarification personnalisée
- Analyse d'avis clients et campagne marketing ciblée
- Détection de fraude
- Analyse des sinistres grêles et de leurs impacts en temps réels
- Analyse des sinistres Incendie et de leurs impacts en temps réels
- Prédiction de CAT NAT
- Assistance à la prévention en prévoyance



Generative AI

Systèmes IA créant du nouveau contenu, générant des insights et produisant du texte ou des analyses

- Structuration de données
- Agent conversationnel à usage interne
- Agent conversationnel (textuel ou vocal) à destination des clients
- Analyse documentaire
- Traduction de documents assurantiers
- Modèle grand public pour l'assistance à la rédaction de rapports, à la programmation,...



AI Agents

Systèmes autonomes qui perçoivent, décident et agissent pour atteindre un objectif

- Agent de gestion automatisée des sinistres Auto
- Remplacement automatisé de véhicules
- Agent de routage documentaire (efficacité et rapidité de réponse, détection de fraudes, ...)
- Saisie automatique de sinistres
- Agent d'assistance à la déshérence

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



Détection de fraude à l'aide de l'IA

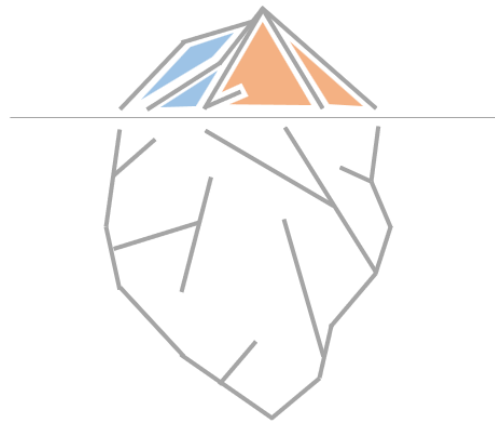
Par les ACM



Assurance des Personnes

210M€ dont

- 96 M€ Prévoyance
- 83 M€ Santé
- 31 M€ Epargne



Source Alfa 2023

Assurance Dommages

485 M€ dont

- 237 M€ Auto
- 248 M€ IRD

Ampleur des données à traiter

Évolution des techniques de fraude



Obsolescence des techniques existantes

Détection de fraude à l'aide de l'IA

Par les ACM



Augmenter le nombre de contrôles positifs & diminuer le nombre de contrôles négatifs



Dossiers contrôlés aujourd'hui



Dossiers contrôlés demain

Objectif : Structurer la lutte contre la fraude

Détection de fraude à l'aide de l'IA

Par les ACM



BDD anomalies



Machine Learning



Ciblage plus précis

Évaluations
des modèles

	Simplicité	Explicabilité	Temps d'exécution	Prise en compte simultanée de nombreuses variables	Efficacité
Moteur de règles					
Modèle 1					
Modèle 2					

Conduite du
changement et
aspect social :
Comment
embarquer toutes les
équipes dans une
telle transformation ?

Quelle performance
peut-on
espérer/observer ?

Si l'IA fait évoluer la
lutte contre la fraude,
la réciproque est vrai

..

L'IA au sein d'une IP

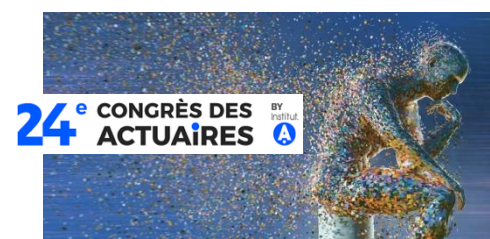
Par IPECA



- **IA et Data : un tandem stratégique**
- **Sponsor Data & Actuaire** : Guider le déploiement des projets IA du groupe grâce à sa connaissance des enjeux métiers et des données
- **Vision** : Accessibilité de la donnée grâce à l'IA
 - Faciliter l'exploitation des données par tous, en limitant les prérequis techniques
 - Pousser la finesse des analyses en équipe réduite
 - Renforcer la relation client

L'IA au sein d'une IP

Par IPECA



- **Prévention & Prédiction : l'IA au service des adhérents**

Le baromètre arrêts de travail d'IPECA

- L'étude DSN : un grand volume d'information comme point de départ
- Croisement données santé + comportements
- Identification des profils à risques

Limites identifiées

- [Traitement long et complexe des données non structurées](#)
- Difficulté à analyser rapidement de grandes quantités de données multidimensionnelles
- Capacité limitée des méthodes traditionnelles pour une prédiction fine des profils à risque

Levier d'évolution apporté par l'IA

- [Exploitation automatisée des données non structurées via des modèles avancés](#)
- Modèles prédictifs performants pour une meilleure identification des risques
- Visualisations dynamiques et chatbots interactifs facilitant l'accès et la compréhension des données
- Production rapide de rapports synthétiques, adaptés aux besoins de l'actuaire et du client

L'IA au sein d'une IP

Par IPECA



- **Initiatives internes déployées**

Actuellement en place

- Utilisation de l'IA via Upmeet et chatbot de sensibilisation à la cybersécurité
- Copilot et chatbot téléphonique (en cours de déploiement)

Prochaines étapes

- Diagnostic des opportunités IA : échanges avec les différents services pour identifier les besoins en IA, dans l'objectif de déployer des agents IA

RGPD & IA Act

- Gouvernance éthique des données
- Respect des standards de sécurité et de confidentialité à chaque étape

L'IA de demain

Une vision du secteur par Yves Pizay – Kéa

24^e CONGRÈS DES
ACTUAIRES



Yves PIZAY

Associé

Assurance & Data



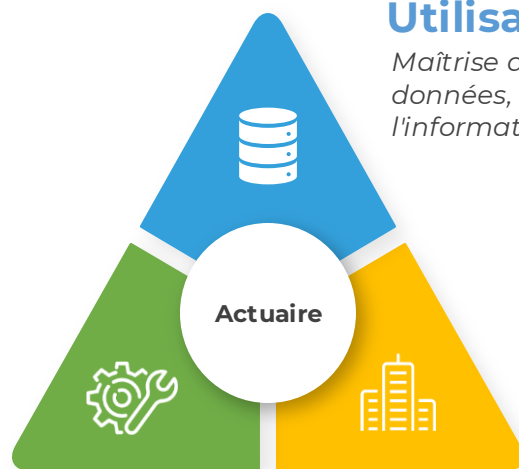
- L'IA sous ses formes décisionnelle, générative et agentique, sera **omniprésente** à horizon 5 ans
- Les processus de décision, les modes de fonctionnement et les organisations seront **profondément transformés**
- L'IA continuera de se **spécialiser** et **s'intégrer**, apportant **des réponses concrètes aux enjeux majeurs** comme le changement climatique
- **La maîtrise et l'intégration des données** internes et externes seront un levier clé des prochaines années
- L'actuaire pourrait jouer **un rôle d'architecte** sélectionnant et combinant les solutions IA
- L'encadrement réglementaire (IA Act, IA responsable,...) **exigera des compétences techniques et des connaissances métiers spécifiques** que l'actuaire pourra maîtriser
- L'actuaire a donc l'opportunité de **se positionner à l'avant-garde de cette transformation**



Une place à prendre dans l'écosystème IA en assurance

Pour un Actuaire 2.0

Un avantage naturel ... pour évoluer vers un rôle plus hybride



Utilisateur data

Maîtrise des flux, gouvernance des données, qualité et sécurité de l'information.

Connaissance métier

Vision transverse des parcours métiers, Projection des impacts IA sur les processus,

Maîtrises techniques

Compréhension des logiques algorithmiques (nécessaire pour l'agentique) et des modèles IA

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES



International Actuarial Association - plateforme collaborative dédiée à l'IA
<https://www.aiforactuaries.org>

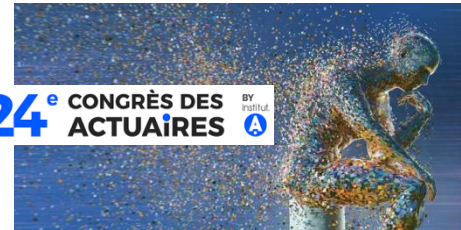
Institut des Actuaire - Le Club AI2



POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'ACTUAIRE DANS L'ÉCOSYSTÈME IA

24^e CONGRÈS DES ACTUAIRES

BY Institut A



Lea COHEN
Directrice Conseil
- Assurance

ELLIS
ALLIANCE



Quentin BAZOGE
Consultant &
Data Scientist

ELLIS
ALLIANCE



Philippe WEISSBECK
Data Scientist

Assurances
Crédit Mutuel



Hicham BOUDDOUR
Directeur Actuariat &
Souscription

IPECA
UNE VIE À VOUS PROTÉGER



Yves PIZAY
Associé Assurance &
Data

KÉA



