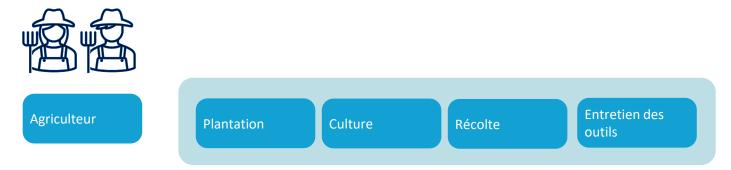
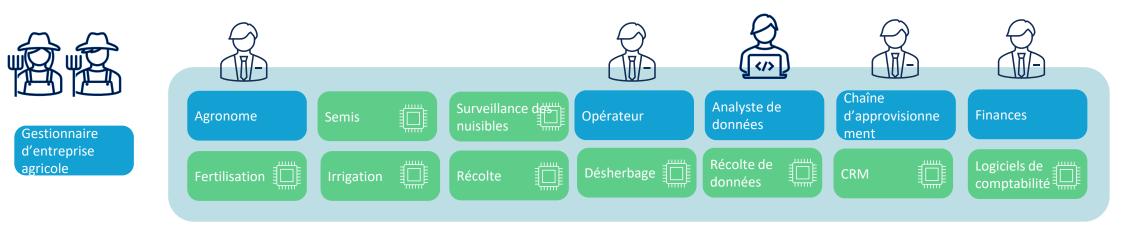


### Agriculture et division du travail





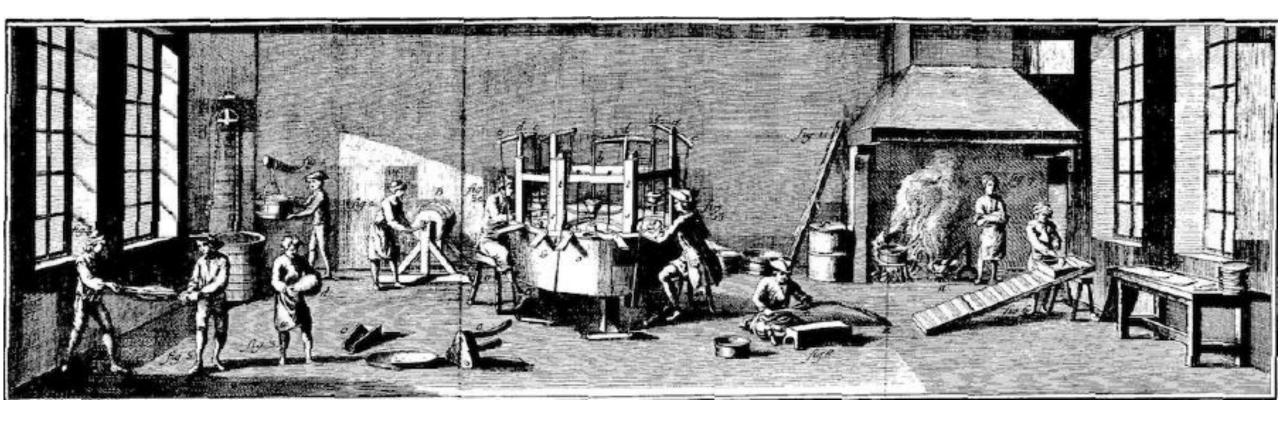
Tâches agricoles traditionnelles (ère préindustrielle)



Tâches agricoles modernes (ère industrielle et postindustrielle)

### La division du travail d'Adam Smith







- Productivité
- Innovation
- Qualité



- Aliénation
- Surspécialisation
- Collaboration



- 1. Introduction
- 2. L'IA (générative) dans le secteur de l'assurance
- 3. L'IA (générative) chez Allianz Benelux
- 4. Défis liés à la mise en œuvre de l'IA (générative)
- 5. Conclusion & perspectives d'avenir

# Un siècle d'innovation apportant de nouvelles solutions à des tâches complexes Allianz (II)

Années 1980

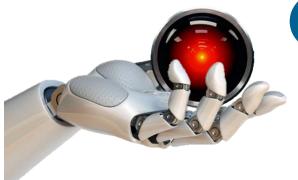






Classification

(Fisher, 1936)



### **Machine learning**





**Deep learning** 

Années 2000





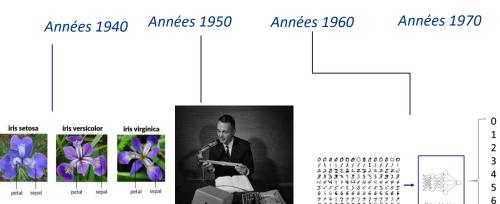
GPT-3

IA générative

Années 2020









Reconnaissance optique de caractères (Perceptron, 1958)

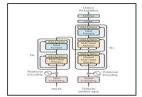


Années 1990

Systèmes de recommandation (Netflix, 2009)

Détection d'objets





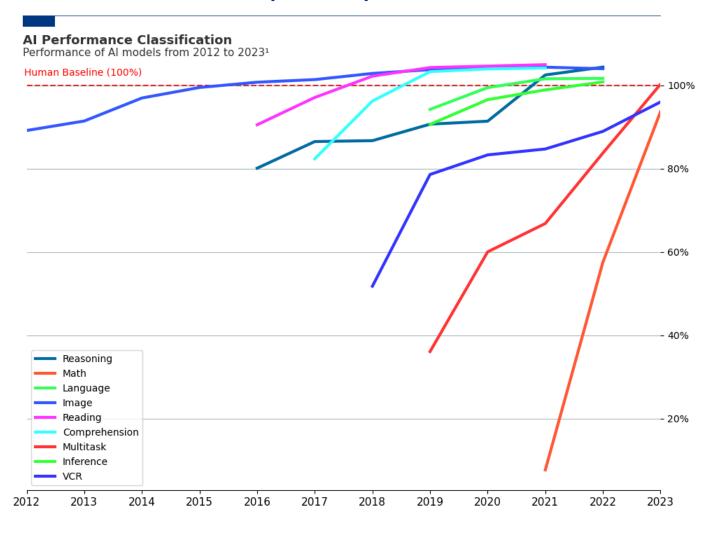
« Attention is all you need » (Google, 2017)

Gaming (AlphaGo, 2016)

Années 2010

# Pour des tâches spécifiques, l'IA a du sens





L'IA a surpassé les performances humaines sur certains points <u>pour des</u> <u>tâches spécifiques</u> comme la classification d'images, le raisonnement et la compréhension du langage.

Elle reste cependant **en retrait** pour des tâches plus complexes comme les **mathématiques** de niveau compétition, le raisonnement visuel de bon sens et la planification.

Source: Al Index Report 2024 - Artificial Intelligence Index. https://aiindex.stanford.edu/report/

# Applications qui se prêtent à l'usage de l'IA générative





#### Applications qui se prêtent à l'usage de l'IA générative

**Générer du contenu**, éventuellement en tenant compte d'un contexte ou d'instructions

- Génération et édition d'images/de bandes son/de vidéos personnalisées
- Applications de service au client de type chat

Prédire ou extraire des informations à partir de données non structurées

- Synthèse, réponse à des questions, raisonnement au sujet d'un texte, images et données multimodales
- Recherche, extraction d'informations (importantes) sur un sujet



#### Applications qui ne se prêtent PAS (encore) à l'usage de l'IA générative

Les scénarios à enjeux élevés où les erreurs, les inexactitudes factuelles ou les jugements de valeur peuvent causer des dommages, comme les diagnostics de maladie.

Les applications impliquant un volume élevé de requêtes et/ou des délais de réponse courts (les modèles génératifs puissants sont comparativement coûteux et lents), comme le trading d'actions

**Génération libre, longue et ouverte** qui pourrait exposer les utilisateurs à un contenu nuisible ou biaisé

Applications nécessitant une **explicabilité** et/ou une **compréhension totale des modes de défaillance potentiels** (par ex. les environnements hautement réglementés), par exemple la notation de crédit.

Applications nécessitant un **raisonnement numérique** (de l'arithmétique de base à l'optimisation).

# lA générative : exemples de nouvelles tâches et aptitudes



	L'IA (générative) dans le secteur de l'assurance	exemple	
Chat	Fournir des services au client via un chat et étendre l'usage des chatbots pour contacter proactivement des clients et collecter des données.	Chatbots de première ligne pour aid les clients	
Cliat	Guider proactivement les employés et les clients tout au long de leur parcours.		
(8)	Synthétiser et extraire des informations à partir de sources de données non structurées	Copilot pour vérifier les demandes d'indemnisation	
Synthèse	Interpréter des textes/transcriptions (c'est-à-dire créer des embeddings).		
	Permettre des requêtes et citer les sources pertinentes.		
Ĉ. Cada-a	Interpréter, traduire et générer du code (par ex. migration de systèmes	Refactoriser le code pour accélérer le migration des mainframes, Github Copilot	
Codage	hérités à grande échelle, développement automatisé de tests, documentation et linting).		
	Générer du texte/des images/etc., par ex. rédiger des contrats, des appels d'offres	Contacts hyper-personnalisés	
Création/génération	Créer des communications (par ex. marketing sortant).		
	Générer des visuels pour accélérer les processus de R&D.		

# Point de vue du marché: sur quoi faut-il se concentre [5] [7]



Augmentation

Améliorer les

résultats de la

prestation de

services







Marketing, vente & Tarification et **Autres fonctions Sinistres Transactions** centrales<sup>2</sup> souscription distribution Potentiel d'efficacité<sup>1</sup> 10 - 20 % **15 - 25 %** 20 - 40 % 20 - 30 % 10 - 20 %

Faire plus avec mons de

personnes Efficacité

1.	La taille dépend du canal de	distribution (p. ex. o	courtier, agent,	assureur direct) et du bu	siness model (p. ex. détail, co	ommercial)
----	------------------------------	------------------------	------------------	---------------------------	---------------------------------	------------

Améliorer la

portefeuille

rentabilité du

Croissance du chiffre

d'affaires, vendre plus

d'affaires

Convertir plus

d'administration

avec moins

Par ex.: HR, Finance, IT, Legal

Éléments d'action

Économies

de

Analyse

potentielles<sup>3</sup>

Focus de l'IA

générative

Économies portentielles avant considérations de réinvestissement (par ex. réaffectation du personnel vers des tâches créant de la valeur ajoutée). 10-20 % pour Marketing, vente & distribution est une moyenne pondérée

Source: BCG Insurance Excellence Benchmark

### Impact attendu<sup>4</sup>: (Selon McKinsey, **BCG. Deloitte)**







5-10 %

**15-20 %** 

croissance productivité ratio de perte

#### Le marché de la (ré)assurance...

développe des cas d'utilisation similaires aux modèles d'IA générative identifiés par Allianz, démocratise l'usage de l'IA générative, augmente les capacités des agents dans les départements souscription & sinistres, automatise les processus end-to-end pour aboutir à une STP<sup>5</sup> et accroître la satisfaction du client

Le marché (hors assurance) : utilise l'IA générative pour des **expériences** personnalisées, l'automatisation des flux de travail, l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement et une prise de décision améliorée

- Impact organisationnel: par ex. optimisation des coûts, souplesse opérationnelle et expérience
- Straight-through Processing (traitement automatique)



- 1. Introduction
- 2. L'IA (générative) dans le secteur de l'assurance
- 3. L'IA (générative) chez Allianz
- 4. Défis liés à la mise en œuvre de l'IA (générative)
- 5. Conclusion & perspectives d'avenir

### Indexation et routage



#### Bring forward pension | Jane Doe



Expires 11/19/2027

Internal

Good day,

I would like information about bringing forward my pension.

My name is Jane Doe and I am now 63 years old. This can apparently be brought forward 5 years.

I'm the owner of the Allianz insurance product with policy number 503214.

I would like to see the calculations if possible from 2024, 2025, 2026 and 2027.

What is possible and what will the income be? Please for your immediate reply, as last time the delay on your end was very long.

Sincerely, Jane Doe

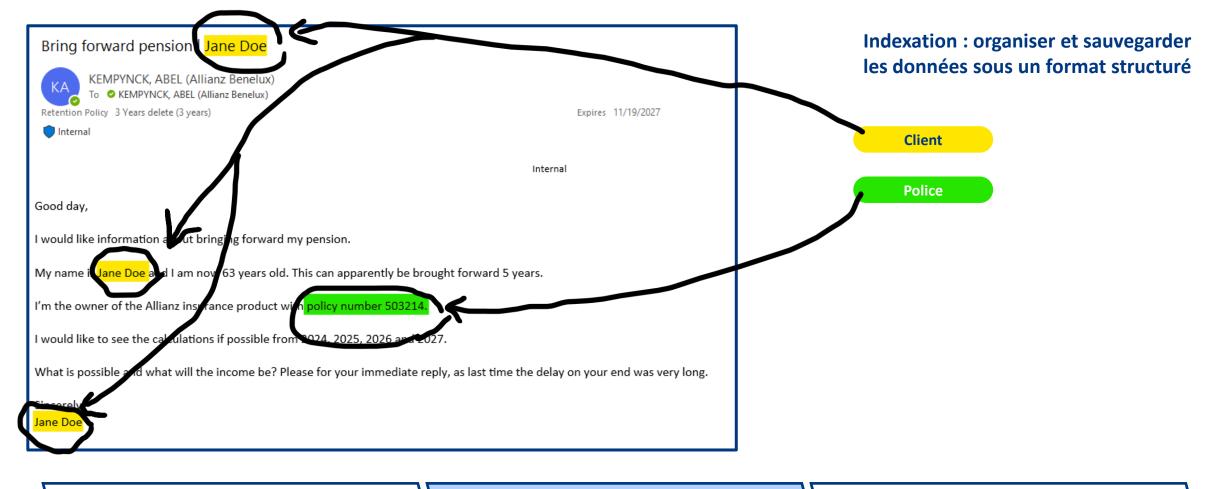
**Communication entrante** 

Indexation

**Routage** 

# Indexation et routage : Indexation

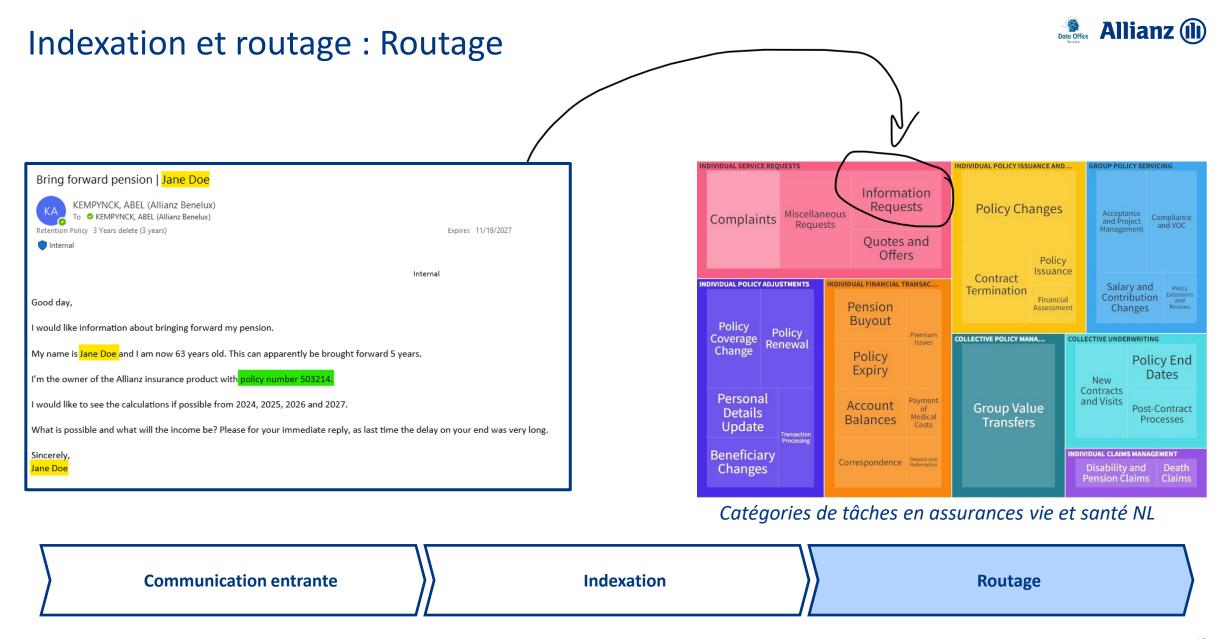




**Communication entrante** 

Indexation

Routage

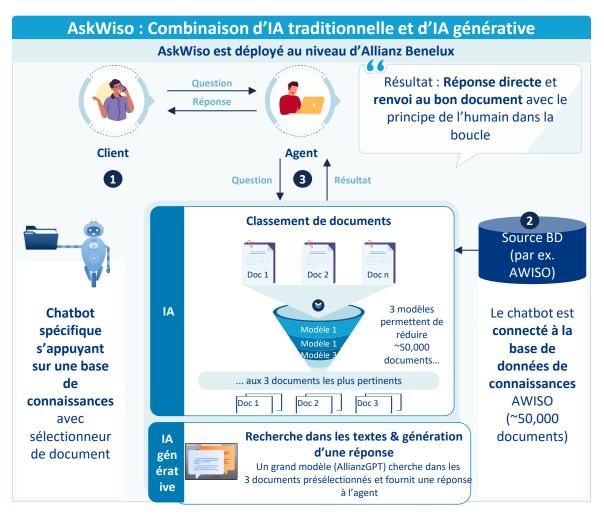


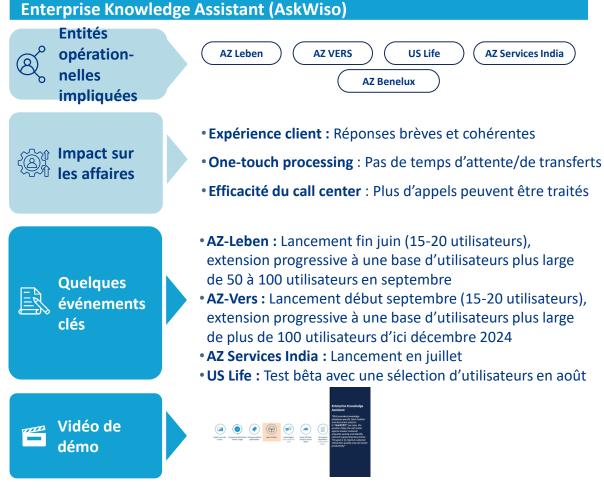
# Exemple « parle à ton document » : Enterprise Knowledge Assistant Allianz (11)





**En production** 







- 1. Introduction
- 2. L'IA (générative) dans le secteur de l'assurance
- 3. L'IA (générative) chez Allianz
- 4. Défis liés à la mise en œuvre de l'IA (générative)
- 5. Conclusion & perspectives d'avenir

# Multiples solutions d'IA générative disponibles chez Allianz



		Classification des chatbots d'IA génératvive					
		Simple		Complexe			
	Catégorie de produit	IA générative self-service Pour la productivité personnelle, principalementAZGPT ou MS Office 365	Chat avec vos données en tant que service de AZ Technology, par ex. « AskRisk »	Al générative spécifique à l'entreprise par ex. Enterprise Knowledge Assistant (EKA)			
Description ass		Chatbot sûr conçu pour les collègues d'AZ, qui améliore les flux de travail, répond aux requêtes et fournit une assistance immédiate Depuis 2024, il a été utilisé par plus de 30.000 utilisateurs et a répondu à plus de 1 million de prompts	API/chatbot personnabilisable permettant aux équipes d'AZ d'interagir avec leurs données. Assiste plus de 30 équipes, permet un « onboarding » efficace en moins de 10 jours et intègre des outils comme SharePoint et Confluence en vue d'interactions personnalisées et pertinentes	EKA simplifie la recherche dans de grands documents en identifiant les numéros de client et de contrat. L'utilisateur reçoit des réponses immédiates et des liens vers les sources.			
	Niveau de personnalisation	0 %	5 - 10 %	10 - 30 %			
		Pour des individus	Pour des équipes	Entreprise			



Les **programmes d'amélioration des compétences** d'AZ Technology pour l'ensemble de l'entreprise, par ex. Al Run, aident plus de 8.500 **débutants en IA générative et développeurs de logiciels expérimentés** à augmenter leur **maîtrise** de l'IA générative. Group Al Office développera en collaboration avec Ops&IT Academy des formations à l'IA tant générales que spécifiques à une fonction afin d'assurer la **compliance** avec la **loi sur l'IA de l'UE**.

### Acheter ou créer?



Expertise Sensibilité Budget

Importance Stratégique Calendrier

### Créer (PaaS)

- (+) Flexibilité élevée / contrôle
- (+) Intégration dans l'architecture de l'entreprise
- (+) Loi sur l'IA de l'UE, Confidentialité des données
- (-) Lent à construire
- (-) Nécessite des équipes de maintenance
- (-) Gestion des talents

Exemples

Gestion de la communication entrante, système interne de gestion des connaissances, applications alimentées par l'IA pour les clients

### Acheter (SaaS)

- (+) Rapide à construire & a fait ses preuves
- (+) Maintenance gérée
- (+) Expertise outside-in
- (-) Intégration dans l'architecture de l'entreprise
- (-) Loi sur l'IA de l'UE, Confidentialité des données
- (+) Moins de flexibilité / contrôle
- (-) vendor lock-in (dépendance du fournisseur).

Exemples

Utilités qui ne sont pas liées aux activités d'assurance de base, par ex. Microsoft Copilot, Cisco webex Al-features, ChatGPT premium.

# Loi sur l'IA de l'UE: Exigences de gouvernance basées sur le risque



### Catégorisation des risques des cas d'ut Disprimentaires

#### Cas d'utilisation interdits, par ex.

- Manipuler et porter préjudice à des groupes vulnérables
- Reconnaissance des émotions sur le lieu de travail
- Notation sociale à des fins néfastes

### Zone de vigilance élevée, par ex.

- Évaluation du risque et tarification en assurance
- RH (surtout pour le recrutement et les promotions)

- vie & santé

### Zone de vigilance faible, par ex.

- Chatbots ou autres systèmes de service aux clients automatisés
- Contenu produit par l'IA, par ex. images

### Zone de vigilance minimale

c'est-à-dire tous les autres systèmes d'IA qui ne relèvent pas d'une des trois autres catégories de risques

- Interdits au sein de l'Union européenne
- Tous les cas d'utilisation relevant de la catégorie des cas d'utilisation interdits doivent être mis hors d'usage d'ici février 2025
- En fonction du rôle en tant que fournisseur ou déployeur
- Exigences en matière de gestion des risques Contrôle humain
- Surveillance post-commercialisation et reporting des
- Exidentes de transparence, par ex. informer les utilisateurs interagissant avec les systèmes de l'origine du contenu en question / étiquetage
- Code de conduite volontaire basé sur les exigences pour les systèmes à haut risque et conforme aux normes du secteur

#### Art. 5

Cas d'utilisation à risque inacceptable

Art. 6 Cas

d'utilisation à haut risque

Art. 50 Transparence pour les cas d'utilisation à haut risque

Art. 6 (3) Cas d'utilisation à risque élevé

exemptés

Transparence pour les cas d'utilisation à risque

Art. 50

Tous les systèmes d'IA non inclus



- 1. Introduction
- 2. L'IA (générative) dans le secteur de l'assurance
- 3. L'IA (générative) chez Allianz
- 4. Défis liés à la mise en œuvre de l'IA (générative)
- 5. Conclusion & perspectives d'avenir

# Conclusion & perspectives d'avenir



- ➤ AI (générative) : permet l'exécution rapide de nouvelles tâches jugées impossibles auparavant.
- > Comment l'intégrer dans la chaîne de valeur ? Défis en termes de division du travail
- > Focus à court terme du marché sur la productivité & le bénéfice net
- > Trouver la solution adéquate à chaque problème : architecture, adpatabilité, aptitudes des utilisateurs, personnalisation
- > Réglementation et gouvernance

Merci!

