

L'intelligence artificielle, une nécessité pour survivre

L'intelligence artificielle (IA) n'est pas un doux rêve, mais une réalité déjà opérationnelle. Du traitement des sinistres automobiles en Chine, aux cambriolages aux Etats-Unis, en passant par la lutte anti-fraude en France, l'IA bouleverse les pratiques et les modèles opérationnels.

Face aux nouveaux assureurs qui fondent complètement leurs modèles sur l'IA (Limonade, Trov, Fabric, ...), aux start-ups qui proposent des services spécifiques (Shift, Zelros, ...), les assureurs classiques installés doivent maintenant intégrer l'intelligence artificielle dans leur ADN, à la fois pour répondre aux nouvelles exigences de leurs clients, et pour réduire leurs coûts. Nous constatons que si 84 % des assureurs traditionnels sont en veille active sur le sujet, seuls 30 % d'entre eux ont lancé des expérimentations. Au-delà du « Oui à l'IA », deux grandes questions se posent actuellement « Pourquoi et comment ? » et « Comment passer de l'expérimentation à l'industrialisation ? ».

Des technologies matures qui transforment les métiers

L'IA, ce vaste champ technologique regroupant notamment *machine learning*, *deep learning*, assistant virtuel, nourrit tous les fantasmes. Chez Talan Consulting, nous préférons une vision pragmatique de ces technologies : un outil formidable, mais un outil avant tout. L'année 2018 a été marquée par un gain de maturité avec l'émergence de solutions de marché qui ont permis une mise en production chez de nombreux acteurs de l'assurance. Il est donc nécessaire de ne pas rater le virage de l'industrialisation de ces solutions.

L'intelligence artificielle transforme les métiers de l'assurance. De la conception d'offres personnalisées à la prévision de paiement des primes, en passant par le « collaborateur augmenté », le parcours client 2.0, ou la gestion de sinistres, l'IA s'immisce dans toute la chaîne de valeur. Les projets IA, pour être créateurs de valeur, ne doivent pas être intégrés comme une nouvelle couche, mais s'insérer dans le modèle opérationnel et donc le modifier.

Illustration sur l'expérience client, principal enjeu des assureurs

Les attentes des assurés évoluent sous l'impulsion des grands acteurs du digital, notamment des GAFAs. Les assureurs ont donc l'obligation d'adapter l'expérience client, en tenant compte des nouvelles demandes : disponibilité, réactivité et personnalisation - un domaine dans lequel excelle l'intelligence artificielle.

Disponibilité et réactivité : l'avènement des assistants virtuels, voix et chat, permet une présence 24h/24 du service client et une simplification des démarches. En cas d'interrogation sur son contrat, l'assuré pourra à tout moment solliciter son assureur que ce soit pour

l'obtention d'un document ou une déclaration de sinistres. Ces mêmes assistants permettent maintenant de simplifier et de personnaliser le parcours de devis/souscription en le transformant en un dialogue et en garantissant la mise en œuvre du devoir de conseil et d'information.

Le traitement des demandes des assurés peut également être adapté par l'utilisation d'outils d'analyse émotionnelle qui orientent les sollicitations en fonction des états d'esprit identifiés.

Personnalisation des offres et services : les algorithmes de *machine learning* permettent de déterminer des tendances de consommation, des comportements et des besoins, et donc de proposer des offres sur-mesure, des contrats mieux adaptés, des services personnalisés (assistance, télémédecine, ...).

Par exemple, en santé, à partir des données de consommation anonymisées, il est possible de définir des nouveaux mix produits/services et donc de nouvelles offres à des individus ou des entreprises en fonction de leur secteur d'activité.

Les bénéfices de l'IA dans l'expérience client ne sont donc plus « attendus » mais bien réels.

Illustration sur l'optimisation des processus de gestion

Les nouvelles technologies permettent de repenser complètement les processus de gestion et les interactions entre les assurés, les assureurs, et les prestataires.

Sur la gestion de sinistres par exemple, l'estimation des dommages causés par un dégât des eaux via l'analyse d'images du sinistre, ou encore la reconnaissance de caractères (OCR) pour qualifier automatiquement les

documents entrants comme un constat amiable ou une réclamation sont des réalités opérationnelles. La combinaison de ces éléments technologiques permet la mise en place d'un gestionnaire dit « augmenté ». L'IA vient aider l'humain et lui permet de se concentrer sur des tâches à forte valeur ajoutée et des dossiers complexes.

Mieux encore, le gestionnaire « augmenté » pourra intégrer des étapes aujourd'hui non réalisées car trop chronophages, en particulier analyser et scorer la conformité des documents et le risque de fraude. Contrairement aux outils plus traditionnels, l'apprentissage automatique et continu de l'IA va permettre à ces nouveaux scores d'évoluer et de s'adapter au cours du temps.

Ces innovations permettent ici d'augmenter la qualité de service (fluidité, délais, ...), et de réduire les coûts de gestion (*leakage*, conformité, tâches automatisées, ...). La rentabilité et la compétitivité des assureurs de demain en dépendent.

Illustration sur les nouveaux modèles de tarification

La tarification d'un produit d'assurance procède de la connaissance du risque dans son ensemble mais également d'une déclinaison au cas par cas. Avec les nouveaux outils qui embarquent de l'intelligence artificielle, les assureurs entrent dans une nouvelle ère. Les algorithmes de *machine learning* non supervisés vont permettre de créer des « catégories » de risques, dont on pourra estimer les enjeux grâce à l'immense quantité de données à disposition.

L'IOT (Internet des objets), **vecteur d'une nouvelle approche tarifaire** (lien usage/tarif) : les initiatives d'assureurs de personnes - notamment aux USA - se multiplient en faveur de contrats bénéficiant d'une réduction de prime pour les clients acceptant de faire régulièrement de l'exercice physique.

L'apport de nouveaux types de données, via l'IOT - et donc l'élargissement de l'assiette des données - conjugué à une capacité de traitement de celles-ci (exploitation du big data via des algorithmes d'IA), permet de nouvelles appréciations du risque et donc de nouvelles approches tarifaires.

Des actuaires « augmentés » avec les outils IA pour affiner les modèles tarifaires et évaluer des risques avec un faible historique.

L'émergence du **risque cyber** est considéré comme majeur par de nombreux acteurs. Cependant, le faible volume de données sinistres disponibles rend complexe les opérations de tarification à l'aide d'outils classiques. Malgré cet historique très limité, l'IA permet aux actuaires et aux souscripteurs une maîtrise plus affinée des risques et donc, de proposer des offres plus pertinentes. Ces estimations sont rendues possibles grâce à l'identification de corrélations fines entre les produits et l'interprétation des « signaux faibles ».

Comment tirer profit de l'IA ?

Notre approche, à l'efficacité éprouvée, se structure en trois temps :

L'identification croisée métier/expert IA du champ des possibles : l'analyse des difficultés rencontrées par les clients et/ou les équipes, la volonté d'automatiser tout ou partie d'un traitement ou le désir d'offrir un nouveau service doivent être les moteurs des projets IA. Pour se faire, la réalisation de **séminaires/ateliers croisés** permet d'accélérer l'identification des sujets et les technologies à mettre en œuvre.

Par ailleurs, embarquer et former les futurs utilisateurs, dès les phases exploratoires, est une nécessité pour assurer l'adhésion des équipes sur ces technologies, anxiogènes quand incomprises.

La sélection du mix des technologies IA à encapsuler pour produire une solution repose sur la connaissance et la maîtrise des différentes technologies regroupées sous les appellations *deep learning*, *machine learning*, ... Mais, sachant que les solutions IA nécessitent un apprentissage pour devenir efficaces, il faut aussi choisir entre acheter des solutions pré-entraînées sur des bases de référence pertinentes par rapport au contexte, et donc utilisables rapidement, ou assembler des algorithmes et les faire monter en puissance, soit un *time to market* allongé.

Maîtriser la technique IA : à partir de métriques spécifiques liées à la montée en puissance des algorithmes (matrice de confusion, F1-score, ...), l'approche *test and learn* permet d'évaluer rapidement si la solution mise en œuvre pourra répondre à la problématique posée - donc de l'intégrer dans le SI ou de l'abandonner.

Au final, le déploiement de solutions IA suppose un fort degré de compétences technologiques et métier pour réaliser les bons choix et maîtriser le ROI, et un accompagnement humain tout au long du projet. L'IA est un nouvel univers à explorer : ne pas se retrouver dans un trou noir de projets inachevés requiert de maîtriser les bons repères et de mettre en œuvre une discipline exploratoire exigeante.

L'OFFRE TALAN CONSULTING

Dotée d'une expertise IA et métier issue du terrain, l'équipe Talan Consulting vous accompagne pour **accélérer l'intégration de l'IA dans votre modèle opérationnel** :

1. Sensibiliser vos équipes métiers et SI sur le champ des possibles de l'IA et ses impacts sur les métiers
2. Animer des séminaires/ateliers pour identifier les processus et les métiers pouvant bénéficier de l'IA
3. Définir les solutions les plus efficaces compte tenu de vos besoins et de vos attentes
4. Développer et tester les solutions puis les intégrer dans le SI
5. Industrialiser la phase de montée en compétence des algorithmes

CONTACTS

Une équipe mixte qui maîtrise les métiers de l'assurance et les technologies IA :

Franck COUAILLIER, Directeur

Franck.couaillier@talan.com

06 84 39 34 68

Côme CHATAGNON, Expert IA

come.chatagnon@talan.com

06 22 35 81 58

Frédéric NGUYEN-KIM, Senior advisor

frederic.nguyen-kim@talan.com

06 70 27 41 03

Antoine YDRAUT, Senior manager

antoine.ydraut@talan.com

06 76 50 25 90

Guillaume VACHON, Manager

guillaume.vachon@talan.com

06 30 26 19 20