



ÉDOUARD D'ARCHIMBAUD (2004) responsable du data science and artificial intelligence lab à BNP Paribas CIB

MIEUX SERVIR LA CLIENTÈLE DE PARTICULIERS DANS LES BANQUES

Depuis des décennies, les banques et surtout les banques de particuliers sont parmi les plus gros utilisateurs des outils numériques. Il est donc naturel pour elles de se tourner vers les outils issus de l'intelligence artificielle et ce d'autant plus que leur marché attire une concurrence nouvelle de sociétés novatrices, les *fintechs*.

DE FAÇON GÉNÉRIQUE, la promesse de l'intelligence artificielle est la capacité de répliquer l'intelligence humaine. Pour une banque, c'est la capacité de traiter à échelle industrielle des données non structurées pour en extraire des services à valeur ajoutée. C'est ainsi que nous avons jusqu'ici développé une grande expertise de traitement des données dites structurées, nous permettant de gérer au mieux les risques liés à l'accompagnement de nos clients. Nous allons désormais employer cette expertise, combinée à des capacités informatiques et digitales renforcées, pour traiter des données dites non structurées (textes, voix, images, etc.). Les données non structurées représentent 80 % du volume global des données. Le traitement de ces données va nous permettre d'améliorer l'expérience client et notre efficacité opérationnelle. Pour une banque, l'intelligence artificielle présente donc un nouveau levier de traitement de ces données. Mais nous devons veiller à garder toujours

un sens aigu de la protection des données de nos clients.

DES LEVIERS D'ACTION TRÈS IMBRIQUÉS

Les opportunités de développement que l'intelligence artificielle offre à une banque s'articulent autour de 5 grands leviers très imbriqués : améliorer l'expérience client, renforcer son efficacité opérationnelle, mieux utiliser ses données, développer des modes de travail nouveaux et transformer ses systèmes d'information. Le renforcement de l'efficacité opérationnelle passe par l'automatisation de certaines tâches répétitives à faible valeur ajoutée comme la production de certaines documentations et de certains rapports financiers, ou encore les simulations d'offres commerciales. La rapidité de services ainsi renforcée contribuera à l'amélioration de l'expérience de nos clients. L'intelligence artificielle a également un potentiel réel pour rendre les services des banques encore plus performants mais aussi pour en créer

REPÈRES

Les grandes banques de particuliers disposent de masses de données considérables sur leurs clients et ont développé une grande expertise dans l'exploitation des données structurées (séries historiques de crédit, impacts de scénarios complexes de marché, etc.). Mais l'utilisation des données non structurées qui représentent 80 % du total est très peu ou pas automatisée. C'est un domaine dans lequel les apports de l'intelligence artificielle sont très attendus.



Le traitement des données dites non structurées (textes, voix, images, etc.) va nous permettre d'améliorer l'expérience client.

DES MILLIARDS D'INVESTISSEMENTS ET D'ÉCONOMIES

BNP Paribas a un plan d'investissement de 3 milliards d'euros, autofinancé par des économies de coûts et générant 2,7 milliards d'euros d'économies récurrentes chaque année à partir de 2020. À Paris, la banque a créé un laboratoire d'intelligence artificielle, composé de quelques dizaines de personnes, travaillant en partenariat avec d'autres laboratoires d'intelligence artificielle comme celui de l'X.

de nouveaux. Ces perspectives amènent certaines grandes banques, dont la mienne, à créer de véritables laboratoires d'intelligence artificielle, où se côtoient des personnes d'horizons différents (*data scientists*, développeurs *software*, *web designers*, banquiers). De premiers services d'intelligence artificielle apparaissent ainsi sur le marché.

DES DÉBUTS PROMETTEURS

Pour évoquer le type de services proposés par l'intelligence artificielle, je partirai de mon expérience. Récemment, nous avons développé un outil de lecture automatique de nos contrats commerciaux. Cet outil analyse en quinze secondes un contrat de 150 pages. Nous avons aussi développé un outil de traduction automatique en nous appuyant sur l'apprentissage profond et les technologies *open source*. Il utilise un algorithme d'un laboratoire de recherche américain, disponible en libre accès. Après une phase de test de cet outil de traduction « maison », nous avons obtenu un modèle plus approprié aux spécificités d'une banque, qui donne de meilleurs résultats que les traducteurs standards existant sur le marché. Pour un groupe présent dans 74 pays, c'est un réel atout.

« Dans les banques, les données non structurées représentent 80 % du volume global des données »

UNE COMPLÉMENTARITÉ RENFORCÉE ENTRE L'HOMME ET LA MACHINE

Ces développements soulèvent des craintes pour l'emploi et la personnalisation de la relation bancaire. Je pense qu'en fait ils vont renforcer la complémentarité entre l'homme et la machine en permettant d'automatiser les tâches les plus répétitives et à faible valeur ajoutée, et de libérer du temps humain pour les tâches non répétitives et à forte valeur ajoutée. Ils vont également rendre intelligibles et utilisables par l'homme un plus grand nombre de données, source de nouvelles analyses. Et ils vont permettre de fournir des réponses encore plus performantes aux besoins existants, et de générer de nouvelles idées de services pour nos clients. Aujourd'hui, tous les métiers de la banque recrutent déjà des talents digitaux, dans les marchés, dans la banque de détail,



Les outils de traduction automatique remplacent avantageusement les dictionnaires.

dans l'assurance et dans tous ses services spécialisés. Demain, nous verrons émerger de nouveaux emplois tels que « scientifiques des données », « gestionnaires des données », « protecteurs des données », et bien d'autres qui n'existent pas encore.

L'ÉMERGENCE DES FINTECHS

Dans ce monde dominé par la technologie, l'apparition de nouveaux acteurs – les *fintechs* – n'est pas une surprise. Pour des banques établies, ces sociétés représentent une opportunité si l'on sait les regarder, et les saisir. Alors qu'émergent de nouvelles façons de consommer des services financiers, les banques nouent des partenariats avec des *fintechs*, en ont racheté d'autres ou encore ont créé leurs propres jeunes pousses. C'est ainsi que BNP Paribas a annoncé le lancement du portefeuille électronique Lyf Pay, et acquis une « néobanque », Compte-Nickel. Car aujourd'hui, la vitesse de propagation d'une innovation est essentielle; pouvoir s'appuyer sur le portefeuille de clients d'un grand groupe et ainsi propager rapidement son innovation peut à un moment donné être une option intéressante pour une *fintech*. ■