



LES ÉTUDES DE L'OBSERVATOIRE  
ÉTUDE THÉMATIQUE

DECEMBRE 2017

# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA BANQUE : EMPLOI ET COMPETENCES

## Synthèse

*Athling*

*Sous la direction de Pierre BLANC, Associé*



**Observatoire** des métiers, des qualifications  
et de l'égalité professionnelle entre les femmes  
et les hommes **dans la banque**

# Synthèse

## #1. Les banques possèdent les caractéristiques d'acteurs très fortement impactés par l'IA.

Elles font partie des premières entreprises à avoir informatisé leurs opérations. De fait, elles disposent des données de millions de clients avec des profondeurs d'historique considérables. Ces données sont un matériau indispensable pour l'IA.

Elles s'appuient également sur des collaborateurs qui ont développé des modèles statistiques pour optimiser des tâches comme les ciblage marketing, le risque de contrepartie via des systèmes experts et des scores, les systèmes de traitement des incidents ou la détection de fraude.

En outre, les banques ont développé une très forte culture du rédactionnel, tant sur le plan contractuel avec leurs clients que sur la formalisation des procédures internes. En cela, le régulateur a une influence directe relayée par les Directions du contrôle interne ou de la conformité.

Si elles se sont emparées très tôt des outils à base d'IA, comme les systèmes experts, elles tardent à recourir à ceux d'aujourd'hui, notamment à base d'apprentissage automatique<sup>1</sup>, utilisés par des géants de l'Internet

## #2. Il y a un véritable foisonnement de projets IA dans le secteur bancaire. Toutes les directions d'une banque et tous les niveaux hiérarchiques sont concernés.

Les métiers regroupés dans la famille Fonctions Supports sont les plus actifs. Viennent ensuite ceux du Traitement des opérations, puis ceux liés à la Force de vente. Pour ce qui est du traitement des opérations, les banques sont plutôt concentrées sur le déploiement de robots, appelés RPA ou robotic process automation<sup>2</sup>, dans un but d'automatisation de tâches répétitives.

Pour autant, il n'y a pas de plan IA d'ensemble. Peu d'entre elles se projettent à 5 ans. Elles privilégient les formules de type proof of concept (PoC) pour se faire une idée sur le potentiel de l'IA sur des champs d'application très circonscrits. Les mêmes d'ailleurs d'une banque à l'autre : analyseur d'emails, gestion d'une base documentaire, KYC<sup>3</sup>, prédiction des cas de fraude, croisement des compétences pour favoriser la mobilité.

Il n'existe pas à proprement parler de référent IA qui pilote ou centralise l'ensemble des projets IA d'une banque. Ce manque de coordination peut aboutir à des choix de solutions à base d'IA différentes pour traiter une même fonctionnalité (ex. agent conversationnel).

Les projets IA sont concentrés sur l'automatisation, l'optimisation et l'amélioration d'activités existantes, c'est-à-dire dans une forme de continuité. C'est également un moyen d'absorber les charges de travail supplémentaires induites par de nouvelles réglementations ou par de nouvelles typologies aux flux (ex. emails, réseaux sociaux). Il y a peu de projets disruptifs ou ayant vocation à développer le PNB.

L'étape actuelle de développement de l'IA porte sur l'analyse sémantique. Celle-ci fait appel à des fonctions dites d'apprentissage. C'est le cas pour la reconnaissance de caractères (OCR), l'analyse des emails ou de messages sécurisés et les propositions de réponse, la gestion d'une base documentaire (textes de référence, procédures internes, notes diverses sur les produits et services distribués, etc.).

Les projets ciblent petit-à-petit l'interaction Homme - machine (ex. chatbot). Ces technologies progressent, mais ne permettent pas, pour l'heure, d'avoir une fluidité et une profondeur satisfaisantes dans les échanges avec une machine.

<sup>1</sup> Appelé machine learning en anglais.

<sup>2</sup> Ces outils n'entrent pas dans le champ de cette étude.

<sup>3</sup> Know Your Customer (Connaitre son client).

**#3. La tendance observée consiste à transférer à la machine des connaissances bancaires. La machine devient progressivement experte, posant de fait des questions sur la place du collaborateur bancaire et sur les compétences utiles demain pour exercer un métier.**

Si les métiers<sup>4</sup> semblent rester stables - aucune création et aucune disparition liée à l'IA n'est à prévoir à court terme - les compétences nécessaires pour les exercer seraient chamboulées. Jusqu'à maintenant, les compétences techniques, c'est-à-dire celles liées au métier bancaire, étaient les plus et les mieux valorisées. Avec le déploiement de l'IA, les compétences dites transversales seraient les plus sollicitées. Si l'on fait un parallèle avec le secteur médical, le conseiller bancaire, par exemple, se rapprocherait plus d'un généraliste, ou d'un profil hybride avec plus de séniorité, que d'un spécialiste. L'exercice de son métier serait moins technique et moins spécifique au secteur bancaire. Les parcours professionnels seraient alors à repenser dans leur intégralité, ainsi que le rôle managérial. Cela étant, cette orientation dépend in fine des choix et des décisions prises par les établissements. Elle ne peut pas à ce stade être considérée comme la seule voie possible. Les outils à base d'IA sont au service d'une stratégie de transformation, et non l'inverse.

La notion d'activité s'efface progressivement au profit de celle de compétence. Les dispositifs de formation vont devoir être revus en profondeur pour développer les aptitudes comportementales et relationnelles, voire les fonctions cognitives.

**#4. Contrairement aux idées parfois véhiculées, les transformations opérationnelles induites par l'IA sont plus profondes que les précédentes.**

Elles touchent non seulement les activités, mais également la nature même des compétences à mobiliser, voire les fonctions cognitives de l'être humain. Les pères fondateurs de ce domaine de recherche s'étaient fixés dès le départ, en 1956, comme objectif de simuler les mécanismes d'apprentissage et les autres caractéristiques du cerveau humain dans une machine.

La progression des avancées en matière d'IA dépend de la qualité et de la fraîcheur des données,

<sup>4</sup> hors Informatique, hors traitement de la donnée.

de la puissance de calcul et des découvertes sur le fonctionnement du cerveau humain. Il est difficile pour l'heure de donner des dates à partir desquelles les outils à base d'IA auront une autonomie et une interaction suffisante dans le cadre d'une relation bancaire.

Il ne faut pas non plus sous-estimer la taille, les délais et la dimension technologique des projets IA. Ils demandent une forte expertise métier pour retranscrire les connaissances, des jeux de données aujourd'hui conséquents pour bien calibrer la phase dite d'apprentissage. La vitesse de diffusion de ces technologies est également liée aux réglementations en vigueur et aux libertés que laisseront les États aux différents acteurs.

**#5. Enfin, le mouvement d'adoption de l'IA dans le secteur bancaire va se poursuivre et s'amplifier sauf durcissement réglementaire.**

Les banques devraient dès aujourd'hui privilégier une approche plus globale et plus complète de l'IA que ciblée sur quelques activités, quitte à lotir leur plan IA. Elles objectiveraient les positions aujourd'hui exprimées sur l'emploi, et prendraient le temps de gérer la transition pour leurs collaborateurs actuels.

Qui pourrait porter un tel projet dans les banques ? Compte tenu de la nature des interrogations soulevées dont celles sur les compétences, et des plans de charge contraints pour terminer les projets numériques, la Direction des ressources humaines (DRH) semble la plus à même de le conduire. Elle pourrait étudier avec neutralité la nature du temps gagné et l'organisation du nouveau temps de travail, être force de proposition en la matière et répondre aux questions sur la complémentarité entre l'Homme et la machine. La gestion prévisionnelle des emplois et des compétences figure bien dans ses attributions. Peut-être faudrait-il adosser au sigle DRH un M pour Machines ? La vitesse d'adoption et de déploiement des outils à base d'IA reste un choix d'entreprise.

# Recommandations

R1

Elaborer un plan IA global pour optimiser le recours aux différents domaines de l'IA et rationaliser la sélection des technologies

R2

Prendre en compte les conditions d'industrialisation des projets IA le plus en amont possible, et dès la phase de maquettage/PoC

R3

Nommer un référent IA en central, coordinateur du plan IA et interface entre l'interne et l'externe

R4

Ouvrir les travaux de réflexion sur l'IA à l'ensemble des activités, et pas uniquement à celles qualifiées de « répétitives » ou « à faible valeur ajoutée »

R5

Mener des études détaillées sur la mesure de temps libéré par les outils IA en fonction du plan de déploiement pour calibrer les impacts potentiels

R6

Privilégier l'approche par Compétence par rapport à l'approche par Activité dans les travaux d'étude d'impact RH du déploiement d'outils à base d'intelligence artificielle

R7

Recourir à l'approche par les fonctions cognitives pour faciliter les innovations nécessaires en matière de formation

R8

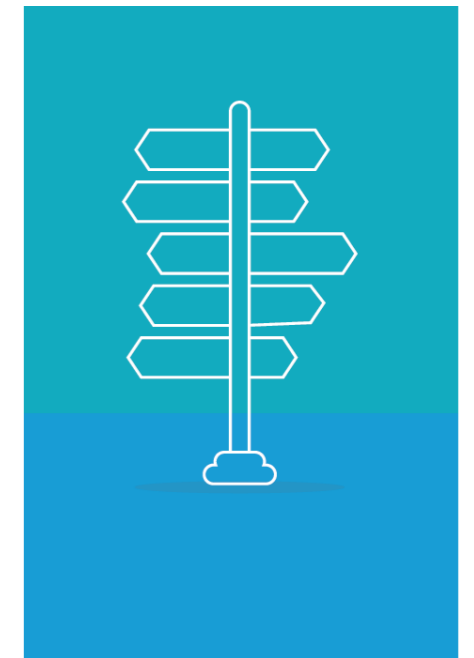
Développer l'acculturation des managers et dirigeants à la thématique de l'IA

R9

Confier les travaux d'étude d'impact de l'intelligence artificielle, voire de coordination du plan IA central à la Direction des ressources humaines qui deviendrait une DRHM(achines)

R10

Au niveau du secteur bancaire, mutualiser des investissements en recherche et développement et mettre en commun des moyens



Retrouvez toutes nos études et publications sur notre site internet

[www.observatoire-metiers-banque.fr](http://www.observatoire-metiers-banque.fr)



**Observatoire des métiers**, des qualifications et de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes **dans la banque**

*Responsable de l'Observatoire*  
Béatrice Layan  
blayan@afb.fr

*Communication de l'Observatoire*  
Mélanie Hulin  
mhulin@afb.fr

BMEP - 18, rue La Fayette 75009 PARIS - 01 48 00 50 29



Observatoire métiers banque