

## LE MARIAGE DE LA HIGH TECH ET DE LA HAUTE FINANCE



**La frontière entre services financiers et haute technologie est de plus en plus floue. Dans les prochaines années, quatre ruptures technologiques majeures bouleverseront les services financiers.**

Jean-Laurent Bonnafé, directeur général délégué de BNP Paribas, s'est donné pour mission de créer ce qu'il appelle « la banque du futur ». Il a tout fait pour que son projet repose sur des bases financières solides : en février 2017, la banque a annoncé qu'elle doublerait ses investissements technologiques sur les trois prochaines années, portant l'enveloppe à 3 milliards d'euros. L'objectif est triple : transformation numérique, nouvelles expériences clients et gains d'efficacité.

Les autres grands acteurs des services financiers suivent la même voie, consacrant des sommes colossales aux programmes de transformation, dans un contexte pourtant marqué par des taux d'intérêt bas et des marges bénéficiaires sous pression. L'an passé, la banque néerlandaise ING s'est ainsi engagée à investir 800 millions d'euros sur cinq ans dans son programme de transformation numérique, tandis que la dubaïote Emirates NBD évalue son propre plan triennal à 500 millions de dirhams (soit environ 116 millions d'euros). Les analystes du cabinet de conseil informatique IDC estiment qu'en 2015, les banques de détail américaines ont, à elles seules, dépensé 16,6 milliards de dollars en transformation numérique. Selon eux, ce montant devrait augmenter à un taux actuariel de 10,4 % jusqu'en 2019.

Entravée par des systèmes anciens et des mentalités conservatrices, la volonté d'investissement est plus modérée dans le reste du secteur des services financiers, même si les assureurs et les gestionnaires d'actifs commencent eux aussi à dévoiler leurs ambitions.

Mark Wilson, directeur général de l'assureur britannique Aviva, a par exemple déclaré qu'il voulait que son groupe devienne « un agent perturbateur numérique âgé de 320 ans », et investit une centaine de millions de livres sterling par an pour y parvenir. De son côté, la filiale de gestion de patrimoine de Deutsche Bank a récemment indiqué qu'elle allait investir 65 millions de dollars dans le numérique pour les ultra-riches, par exemple pour qu'ils puissent vérifier en ligne la santé de leur portefeuille.

## QUI A PEUR DE LA RUPTURE ?

Ce qui motive cette ruée sur les nouvelles technologies c'est, dans une certaine mesure, la peur de la rupture. En d'autres termes, la peur que les « fintech » et banques concurrentes plus familières des nouvelles technologies proposent une manière plus innovante et plus pratique d'utiliser les services financiers et attirent les clients friands de numérique.

C'est du moins ce que l'on entend. Mais les choses semblent aujourd'hui plus nuancées. Les prestataires traditionnels de services financiers ont augmenté leurs dépenses technologiques, tandis que les sociétés de capital-risque ont réduit leurs investissements dans les fintech. Dans une note adressée aux clients en mai 2017, les analystes actions de la banque d'investissement Morgan Stanley estimaient que cette évolution pourrait engendrer une situation où les « vieux brisquards » des services financiers (et non les petits nouveaux) se retrouveraient en tête de la course à l'innovation.

Quoi qu'il en soit, de l'avis général, ce sont les clients qui désigneront les vainqueurs, des clients qui s'intéressent moins à la technologie qui sous-tend leur relation avec un prestataire de services financiers qu'à l'expérience en elle-même.

« Pour moi, la rupture ne viendra pas de la technologie en tant que telle. Je pense qu'elle découlera de l'adoption et de l'utilisation de cette technologie dans la vie quotidienne et dans le monde professionnel », explique Marc Lien, responsable de l'innovation et du développement digital chez Lloyds Bank, qui s'est engagée en 2015 à investir un milliard de livres sterling en compétences numériques d'ici à la fin de cette année.

« La rupture n'est pas un instant précis. C'est un processus continu, que l'on remarque lorsqu'il a atteint une taille critique », ajoute-t-il.

Cela étant, pour proposer un service mieux conçu et plus pratique aux clients, il faudra tout de même que les sociétés de services financiers déploient avec intelligence de nouvelles technologies de pointe. Ce faisant, elles espèrent également réaliser des économies importantes en interne. Le programme de changement de BNP Paribas, par exemple, devrait se traduire par 3,4 milliards d'euros d'économies cumulées d'ici 2020 et 2,7 milliards d'euros d'économies pérennes après cette date.

Quatre technologies phares ont le potentiel de créer la rupture au sein des services financiers : la biométrie, la blockchain, l'informatique cognitive et l'open bank.

## LA BIOMÉTRIE

À l'heure où les clients doivent retenir une myriade de mots de passe pour accéder à leurs comptes en ligne, la biométrie (c'est-à-dire l'utilisation de caractéristiques physiques uniques telles que les empreintes digitales, l'iris ou la voix pour authentifier une transaction) pourrait constituer une alternative à la fois plus sécurisée et plus pratique. Au Japon et au Brésil, les distributeurs automatiques de billets qui scannent la paume de la main ou les doigts sont d'ores et déjà monnaie courante. Dans d'autres régions, des réserves avaient été émises quant au stockage des données biométriques des clients, mais la situation évolue car ces derniers sont de plus en plus demandeurs de solutions pratiques et de progrès technologique.

Si Motorola a été le premier fabricant de smartphones à proposer la reconnaissance des empreintes digitales dès 2011, ce n'est qu'avec le lancement de Touch ID sur l'iPhone 5S d'Apple, en 2013, que la technologie a réellement décollé. Aujourd'hui, plusieurs banques proposent à leurs clients d'utiliser Apple Touch ID pour accéder à leurs comptes bancaires depuis leur iPhone, notamment Lloyds, Bank of America et Rabobank. Outre Touch ID, HSBC/First Direct a lancé une technologie biométrique vocale pour les clients de sa banque par téléphone. Elle fonctionne en comparant 100 identifiants uniques, y compris des caractéristiques « comportementales » de la voix (vitesse, rythme, prononciation) et des aspects physiques (forme du larynx, conduit vocal et voies nasales).

De son côté, Mastercard propose une « authentification par selfie », Identity Check Mobile, disponible en Europe. Cette technologie utilise la reconnaissance faciale pour que les utilisateurs de smartphones puissent s'identifier et régler leurs achats en prenant une photo d'eux. Les appareils photo, micros et lecteurs d'empreintes digitales des téléphones portables étant de plus en plus perfectionnés, la biométrie semble bien partie pour aider les clients à accéder à toute une palette de services financiers.

## **LA BLOCKCHAIN**

Même si elle reste relativement récente et peu éprouvée, la technologie de la blockchain est très souvent considérée comme l'avenir du traitement des transactions. Utilisée pour créer des registres distribués impossibles à pirater et sûrs sur le plan cryptographique, elle est plus rapide et moins chère que les autres options envisagées pour remplacer les mécanismes de compensation et de règlement traditionnellement utilisés par les sociétés de services financiers. Dans la blockchain, chaque transaction impliquant un transfert de valeur ou de propriété est représentée sous forme de « blocs » de données comportant des informations essentielles (expéditeur, destinataire, date/heure, type d'actifs, valeur, quantité) et regroupés au sein d'un registre. Ces données sont stockées sur un réseau d'ordinateurs, et non sur un serveur centralisé. Chaque nouveau bloc est relié au bloc précédent en utilisant la cryptographie avancée, formant une chaîne qui va du premier au dernier.

Et aucun de ces blocs ne peut être supprimé ou modifié.

Pour les banques, les assurances et les gestionnaires d'actifs, ce processus permet d'économiser beaucoup de temps et d'argent. Certains estiment par exemple que la blockchain pourrait permettre de supprimer les allers-retours entre assureurs et réassureurs en cas de désaccord sur un sinistre. Forts de ce constat, deux des plus grands réassureurs mondiaux, Munich Re et Swiss Re, ont lancé, aux côtés d'Aegon, Allianz et Zurich, la Blockchain Insurance Initiative (B3i) en octobre 2016. Dans les financements commerciaux, cette technologie pourrait être utilisée pour suivre la propriété des biens qui changent de mains plusieurs fois lors du transport depuis leur pays d'origine.

En janvier 2017, sept banques (Deutsche Bank, HSBC, KBC, Natixis, Rabobank, Société Générale et UniCredit) ont annoncé qu'elles allaient collaborer pour mettre au point une plateforme de financements commerciaux basée sur la blockchain, baptisée Digital Trade Chain (DTC). À terme, la blockchain pourrait toucher des activités plus axées sur les consommateurs et qui impliquent de très nombreux échanges d'informations et de documents entre plusieurs parties, par exemple l'achat d'un logement ou la gestion d'un sinistre automobile.

## L'INFORMATION

Le terme « informatique cognitive » est vague, mais souvent utilisé pour désigner les applications techniques telles que le machine learning, l'analyse prédictive et la reconnaissance vocale, qui reproduisent le fonctionnement du cerveau humain. En d'autres termes, c'est la clé qui permet d'utiliser les machines pour prendre des décisions aujourd'hui prises par des êtres humains, en utilisant les techniques de calcul de pointe du big data et la généralisation d'une puissance informatique bon marché souvent basée sur le cloud. Il s'agirait par exemple de prévoir les taux de défaut sur les prêts, de calculer les primes d'assurance et d'assurer la conformité aux réglementations sectorielles (ce que l'on appelle la « regtech »).

Dans la gestion d'actifs, l'informatique cognitive est à l'origine des « robots-conseillers », c'est-à-dire des machines qui conseillent les clients sur les options d'investissement susceptibles de leur apporter un rendement optimal en fonction de leurs préférences (appétit pour le risque, horizon temporel et objectifs financiers spécifiques). Ces robots-conseillers proposent des conseils sur mesure en s'appuyant sur ces paramètres et sur le niveau de fonds dont dispose le client. Elle est aussi utilisée pour les fameux « chatbots » qui guident les clients des banques de détail lors de demandes et démarches simples (vérifier un solde bancaire ou signaler un changement d'adresse, par exemple).

Cette tendance à l'automatisation des processus robotiques (ou RPA) pourrait être une mauvaise nouvelle pour les humains qui réalisent ces tâches aujourd'hui : 1,7 million d'emplois dans le secteur bancaire pourraient être supprimés par l'automatisation dans les dix prochaines années aux États-Unis et en Europe, selon un rapport publié l'an passé par Citigroup. Mais pour les sociétés de services financiers dont les marges sont sous pression, il s'agit d'une véritable opportunité de gains d'efficacité. En septembre 2016, ICICI Bank, une banque basée à Bombay, a annoncé avoir automatisé 200 procédures grâce à la « robotique logicielle », dans des domaines tels que la banque de détail, les financements commerciaux, les taux de change et la trésorerie, ajoutant qu'elle voulait porter ce chiffre à 500 d'ici à la fin de son exercice, en mars 2017.

## L'OPEN BANK

Contrairement aux autres technologies, dont l'utilisation reste optionnelle, l'open bank deviendra in fine obligatoire pour les sociétés européennes de services financiers. Avec l'entrée en vigueur de la directive sur les services de paiement en janvier 2018, les banques devront, sous réserve du consentement des détenteurs, laisser d'autres prestataires de services financiers et fournisseurs d'informations accéder aux comptes en ligne de leurs clients grâce à des API (interfaces de programmation d'application) ouvertes. L'objectif est d'intensifier la concurrence, d'améliorer le service client et de favoriser le développement de nouveaux systèmes de paiement mobile et en ligne. L'idée ? Transformer les banques traditionnelles, « guichet unique » de leurs clients, en plateformes ouvertes sur lesquelles ces derniers pourront également accéder aux applications et services d'autres entreprises.

L'utilisation des API pour que les développeurs externes puissent accéder aux données des banques sur les produits et les clients permettra de créer de nouvelles applications pour comparer les offres de taux, aider les clients à mieux gérer leurs dépenses ou laisser un organisme de prêts accéder à l'historique de transactions d'un client. Les tiers pourront également effectuer des paiements. En pratique, il faudra que les banques préparent une documentation complète, un code de développement et des consignes de mise en œuvre à destination des développeurs externes, réduisant drastiquement les barrières à l'entrée du secteur des services financiers. « Bruxelles veut absolument encourager les fintech, et c'est d'ailleurs cette volonté qui se reflète dans l'innovation fintech et la directive sur les services de paiement », estime William Echikson, chercheur associé et responsable du forum numérique du Centre for European Policy Studies, un think tank bruxellois. Mais il faudra également que les sociétés de services financiers résolvent les problèmes de sécurité complexes, notamment en matière d'authentification et d'autorisation, qu'un environnement bancaire plus ouvert ne manquera pas de créer, ajoute-t-il.

### UN BIG BANG EN PERSPECTIVE

Au regard de tous ces éléments, le monde des services financiers devrait avoir bien changé d'ici 2030. La frontière entre finance et technologie étant de plus en plus ténue, les sociétés de services financiers bien établies seront confrontées à une concurrence aussi inédite que féroce. Et les start-up ne seront pas les seules à devoir être tenues à distance. Les géants de la Silicon Valley - Google, Apple ou Facebook pour ne citer qu'eux - ont tous envie de se tailler une part du gâteau. Même si, redoutant la réglementation, ils sont pour l'heure très peu présents dans les services financiers, leurs travaux dans des domaines tels que les portefeuilles mobiles et leur puissance de frappe financière laissent penser qu'ils ne s'arrêteront pas là.

« Certaines choses ne changeront pas », souligne Marc Lien de Lloyds Bank. « D'ici 2030 les besoins financiers fondamentaux des gens seront les mêmes : épargner pour l'avenir, emprunter pour réaliser des achats, transférer des fonds et protéger leur famille. » Il reconnaît cependant que « la manière de répondre à ces besoins aura changé du tout au tout ».

Alors que bon nombre de sociétés de services financiers sont d'ores et déjà sous pression, des investissements colossaux seront nécessaires pour surmonter la rupture technologique. Une consolidation massive semble se profiler pour la prochaine décennie. Elle concernera non seulement les fintech, mais aussi les banques les plus faibles. Les survivantes seront celles qui sont parvenues à réussir la consolidation tout en surfant sur la vague technologique.