

Discussion du modèle

Le modèle développé est utilisable aussi bien pour les banques que pour les fintech. Plus généralement, tout acteur opérant sur la banque de détail, acteurs d'Internet ou de la distribution compris, pourra l'utiliser. Cette partie invite à une perspective critique du modèle.

Ainsi, sa robustesse est examinée ainsi que des considérations d'évolution dans une perspective de pérennité sur le long terme.

Enfin des recommandations pour les managers sont dressées quant à son utilisation.

3.1 Analyse critique du modèle

3.1.1 La collecte et l'analyse des informations, préalable nécessaire à la mesure des indicateurs

La détermination du niveau atteint par chacun des indicateurs correspond à une mesure qui résulte de l'application du barème des exigences. Pour limiter la partialité dans la mesure, il peut être intéressant de recourir à un auditeur extérieur ou de former en interne les auditeurs qui seront chargés de l'évaluation. Elle peut ainsi être à l'image de celle apportée par un auditeur avec les éléments collectés dont il dispose.

Et pour affiner l'exactitude des valeurs des indicateurs, il serait utile de pouvoir réaliser une investigation poussée en contact avec à la fois des directeurs et des opérationnels de ces acteurs car la transformation digitale concerne l'ensemble de l'organisation.

En la matière, les éléments à collecter pour déterminer le niveau atteint par chaque indicateur sont détenus par plusieurs entités, directions, personnes et sur Internet. Aussi il convient de les collecter au préalable. Il est par ailleurs possible pour un acteur bancaire de réaliser une évaluation interne ou de se faire aider par des consultants qui s'approprieront la méthode si une évaluation externe est préférée par les dirigeants. L'action conjuguée des deux approches permettrait de confirmer la véracité de la notation des indicateurs en s'assurant que les évaluations interne et externe



convergent, et le cas échéant s'accorder sur les différences en ayant des éléments objectifs et opposables aux tiers.

Concrètement, pour collecter les éléments de justification en vue de déterminer le niveau atteint par chaque indicateur, il convient d'utiliser les éléments publics disponibles (différents rapports dont le rapport annuel d'activité – rapport financier, rapport de responsabilité sociale d'entreprise, analyse de la présence numérique de l'entreprise, des sites et des App développés avec plusieurs outils disponibles notamment au niveau du marketing et de la communication digitale, communiqués et interactions de l'entreprise avec l'écosystème numérique bâti et extérieur pour mesurer les rachats, partenariats, etc.). Il est nécessaire d'avoir une communication des organigrammes, de comprendre le fonctionnement de l'entreprise.

Une fois les éléments collectés, un pointage est à effectuer indicateur par indicateur pour mesurer quel niveau est atteint par chacun d'eux.

Une difficulté peut provenir d'un décalage entre la communication et la vision technocratique des dirigeants d'une part et la réalité du terrain d'autre part. Par exemple, les indicateurs OG6 « Taux d'appropriation de la charte par les collaborateurs » et OG7 « Taux d'utilisation des outils numériques » sont définis pour vérifier avec des éléments factuels et chiffrés à l'appui à quel niveau le personnel exploite ce que le Top management demande. Néanmoins, cela nécessite une enquête additionnelle, mais la justesse de l'évaluation est à ce prix. Pour être réellement performatif, il est important que la fidélité des informations à une période ou un instant donné soit satisfaite. Pour des indicateurs comme le « Niveau d'équipement numérique des banquiers » (TP1), il est important de considérer les différences qui existent entre catégories de personnel et décrits dans l'indicateur de façon à pouvoir agréger les moyennes les résultats obtenus et d'avoir les éléments pour le calcul du score demandé. Des échanges avec les RH et les personnes idoines permettront de recueillir les données relatives à la formation du personnel, sa qualification et sa dynamique (par exemple indicateurs PE2 « Ressources de haut niveau » et PE6 « Relations avec les écoles et les universités et taux d'étudiants dans les effectifs ») ainsi qu'avec les cellules de veille et la DSI pour, par exemple, mesurer les contributions sur les outils collaboratifs internes ou encore le « Déploiement de nouveaux outils groupe et taux d'utilisation » (PI7). De même avec les directions marketing et commerciale pour collecter certaines informations.



Le travail d'investigation et de collecte d'informations au sein même de l'acteur bancaire est indispensable pour la détermination du calcul de plusieurs indicateurs, par exemple pour TS2, « Taux de disponibilité des sites » et SE6, « Coût du réseau bancaire ramené au chiffre d'affaires ». Dans le premier cas, il est nécessaire de placer une sonde sur les sites principaux de l'acteur bancaire pour mesurer ce taux sur une période donnée, présente et à venir (*via* un outil mouchard de mesure) ou sur une période passée grâce à des informations communiquées et pour le second de disposer des éléments de comptabilité analytique pour mesurer le coût et de connaître la part de chiffre d'affaires réalisée dans les seules agences. Les investigations en interne sont par conséquent nécessaires, par exemple auprès des directions financières et plus spécifiquement du contrôle de gestion pour disposer de la part de certaines dépenses effectuées dans le numérique (achats matériels, logiciels, télécoms, etc.).

3.1.2 Des résultats indicatifs à creuser avec des audits de terrain

L'analyse des rapports d'activité de banques 2017 est une première mine d'information même si à côté de données factuelles objectives, ils renvoient des messages clés de communication qui sont ciblés pour parler aux clients et aux actionnaires. Par exemple LCL insiste sur son réseau collaboratif déployé progressivement depuis mai 2014 qui permet « *aux collaborateurs d'interagir au travers de communautés (pérennes ou provisoires) au service de l'innovation, de l'initiative et de la performance de l'entreprise, et permet de faciliter le quotidien des collaborateurs [...] 100 % des collaborateurs LCL accèdent au réseau collaboratif* ». Mais ceci n'indique pas le taux réel de collaborateurs qui y accèdent effectivement chaque semaine par exemple. Disposer des accès est une première étape, mais l'accès effectif et le temps passé pour réaliser des actions en est une autre. LCL communique sur des questions clés de sécurité bancaire, déontologie, prévention de la fraude ou de diversité hommes/femmes ou encore pour l'environnement, d'énergie, de dématérialisation ou de recyclage. Mais si on effectue des recherches par mot clé dans son rapport d'activité, on s'aperçoit que même si collaboratif est cité 8 fois (pages 10 à 44), start-up est employé 4 fois pour un contrat avec l'agence de notation de start-up Early metrics (sur la seule page 50) et que bitcoin, crypto-monnaie, fintech, big data, open innovation, omnicanal, hackathon, GPEC, MOOC, cloud par exemple n'apparaissent nullement. L'innovation n'intervient qu'au sens d'innovation sociale et prise en compte du handicap. Ces faisceaux d'indice auraient



tendance à placer cette banque dans la catégorie des attentistes. *A contrario*, la Société Générale met l'accent sur une rétrospective des nouveaux services lancés, sur ses administrateurs et leur profil. Start-up est cité 7 fois, innovation et fintech 2 fois chacun, omnicanal 1 fois, GPEC (1 fois pour une mise en place en 2013), cloud 3 fois, MOOC 2 fois ainsi que *rapid learning* et *micro learning* dans le cadre de la digitalisation de la formation, collaboratif 2 fois, open innovation 3 fois, hackathon et éthique 1 fois. Ceci laisse à première vue présager une plus grande volonté de transformation digitale. BNP Paribas met l'accent sur son historique et ses pépites Compte-Nickel et Hello bank!, le NPS pour la mesure de la satisfaction client, les mesures pour lutter contre la déforestation, le soutien aux énergies renouvelables et aux start-up (avec le programme WAI qui comprend 39 pôles). Start-up est cité 15 fois, fintech 3 fois, omnicanal 2 fois, cloud, MOOC, collaboratif, hackathon et éthique, 1 fois soit des fréquences de mots clés qui sont l'apanage du numérique à peu près comparables à la Société Générale. Le rapport d'activité et de responsabilité de BNP Paribas met pour sa part l'accent sur la transition énergétique, le crowdfunding, l'exploitation de la blockchain et de l'IA au service des clients, des indicateurs environnementaux, sociaux et sociaux et des notations extra-financières sur le bilan carbone et énergétique, la politique RH, etc., ce qui dénote une forte orientation de transformation numérique.

L'analyse des réseaux sociaux est également intéressante et fait l'objet de deux indicateurs, TO4, « Positionnement de la banque sur les médias sociaux » et OK6, « Audience de la banque sur les médias sociaux ». L'analyse des seuls comptes Twitter donne une première indication grossière sachant que les faux comptes peuvent être déduits pour avoir une mesure plus précise (avec des outils comme www.twitteraudit.com) et que par rapport à la présence d'un acteur du secteur bancaire sur plusieurs comptes, il convient de ne retenir que le(s) plus significatif(s). En outre des outils comme les agrégateurs de réseaux sociaux tel Hootsuite constituent une précieuse aide pour le comptage des interactions sociales sur une période donnée. Pour la Société Générale, @SocieteGenerale (créé en septembre 2010) comprend 49,3 K abonnés⁵⁶ pour 9 000 tweets alors que @SG_etvous a 58 K abonnés et 59,5 K tweets avec une dynamique supérieure. BNP Paribas @BNPParibas (créé en mars 2009) est le compte international en anglais où la présence dans 75 pays est revendiquée avec 62,4 K abonnés pour 12,2 K tweets. Le compte français @mabanque_bnpp comprend 34,3 K abonnés pour 7 400 tweets avec un compte

⁵⁶ Données observées au 15 août 2018.



@BNPParibas_SAV dédié à l'interaction avec les clients *via* un community management* efficace en 1 to 1 et 22 K tweets. BNP Paribas a aussi son compte de veille @latelier très actif avec 42,8 K abonnés pour 18 K tweets. LCL est plus timide mais est une banque de taille inférieure et son compte @LCL 20,2 K comprend abonnés pour 6400 tweets (avec une création ancienne en mai 2007, soit une réservation qui fait figure de pionnière, à moins qu'une transaction ait été faite en cas de *cybersquatting*). HSBC a ses comptes créés récemment @hsbc (créé en janvier 2012) mais avec 171 K abonnés et 2700 tweets et @HSBC_UK avec 64,9 K abonnés (créé en décembre 2014), ce qui montre une capacité à croître très vite pour cette banque internationale britannique dont les origines sont de Hong Kong et qui est l'une des banques majeures dans le monde.

Après des premières impressions, le modèle a été appliqué au niveau macro et en fonction des collectes faites dans le cas de trois banques, BNP Paribas, la Société Générale et LCL afin d'avoir une vision opérationnelle du modèle.

En l'absence de certains éléments de preuve, des hypothèses ou des extrapolations sont possibles en fonction des documents collectés mais au prix d'une acceptation d'une marge d'erreur. Ensuite la première notation établie qui constitue une première itération peut être affinée.

Les valeurs obtenues pour chacun des indicateurs sont directement saisies dans l'outil informatique développé pour les calculs des résultats. Ceci permet de produire des notes correspondantes à la maturité digitale de chacune, globalement et pour chacun des axes.

Les résultats permettent une mise en exergue des points forts et faibles de chacun des acteurs avec BNP Paribas moteur sur l'axe Technologie et Innovation alors que la Société Générale a des atouts côté Personnel.



3.2 Robustesse du modèle

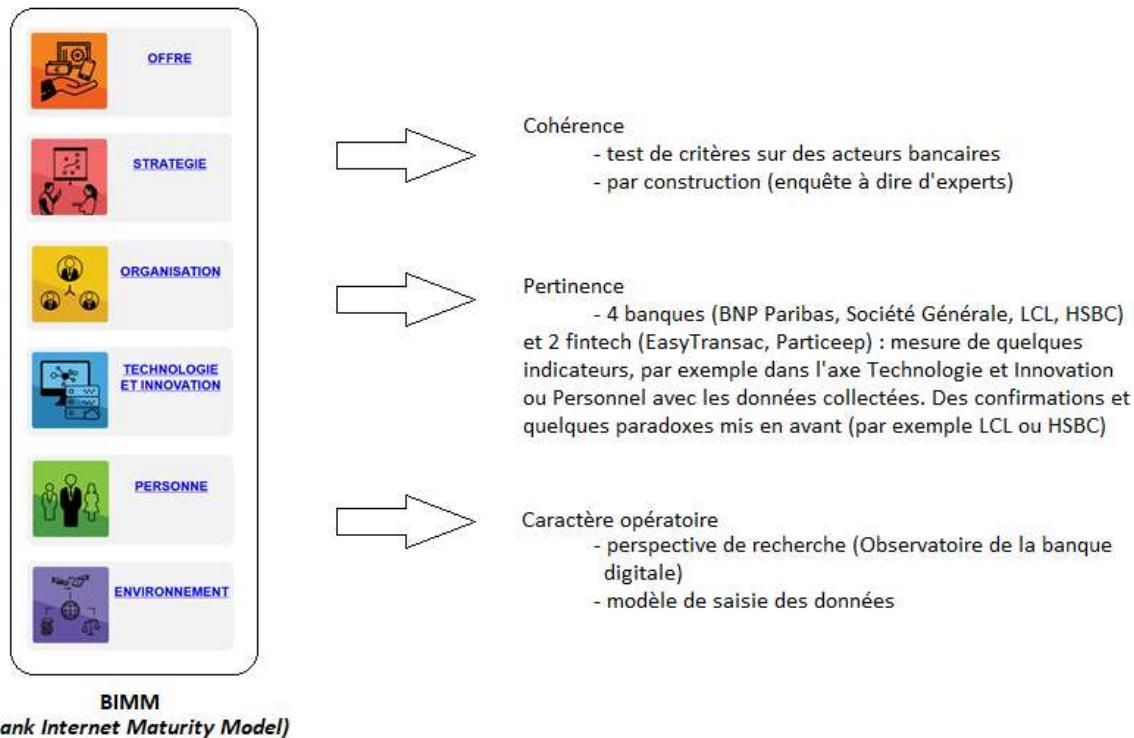


Figure 18 – Robustesse du modèle développé

La question de la robustesse du modèle est à se poser globalement, mais aussi axe par axe voire même indicateur par indicateur.

Elle renvoie par ailleurs à une perspective prospectiviste pour examiner celle-ci sur le long terme.

La cohérence du modèle a été vérifiée à travers des tests d'indicateurs sur des acteurs bancaires avec la recherche d'une exhaustivité pour assurer une couverture globale du domaine.

La cohérence repose également par construction sur des corpus comme l'enquête à dire d'experts, caution d'une bonne représentativité des enjeux du monde bancaire.

La pertinence a été vérifiée en grande partie en confrontant le modèle à 4 cas de banques et à 2 cas de fintech (figure 18), dans deux domaines bancaires différents, respectivement une solution d'encaissement par carte bancaire *via* smartphone (EasyTransac) et de fourniture d'APIs

pour des acteurs financiers pour rendre accessible leur offre de services en ligne (Particeep). Après choix d'acteurs financiers, des collectes d'exigences ont été menées pour chacun d'eux pour les différents niveaux des indicateurs à évaluer.

Il a s'agit pour les banques évaluées (Société Générale, BNP Paribas, LCL, HSBC) de tester plusieurs indicateurs du modèle avec les informations collectées sur Internet, les rapports d'activité, des dialogues avec des services des banques (RH, DSI, etc.) pour recueillir des données comme présenté en 3.1.2. Nous avons ainsi pu comparer le niveau de maturité atteint pour plusieurs indicateurs des banques. Pour approfondir et évaluer avec une plus grande exactitude le niveau atteint pour l'ensemble des indicateurs, il est nécessaire de croiser avec les éléments recueillis auprès des banques, ce qui peut nécessiter un audit de 2 semaines (comme souligné en 3.3 Recommandations managériales) car souvent il convient d'agréger des informations dispersées dans différentes entités de l'entreprise, ce qui représente un plus gros travail pour les grands groupes. En effet, certains indicateurs comme le PF4 « Nombre d'heures consacrées par an à la formation numérique par collaborateur » nécessitent de recueillir des informations au préalable auprès des services RH sur l'ensemble de l'entreprise pour établir les ratios. D'autres indicateurs peuvent être déterminés directement et indépendamment à l'accès à des informations internes à l'organisation. Si l'on considère par exemple l'indicateur TO4 « Positionnement de la banque sur les médias sociaux » pour la visibilité de la banque sur les médias sociaux, la Société Générale a un niveau de 3, le nombre d'abonnés sur Twitter, inférieur à (10 000 + effectif) par exemple ne lui permettant pas d'accéder au niveau 4, ce qui est également le cas pour HSBC avec toutefois une marche à atteindre plus facile pour passer du niveau 3 au niveau 4.

Pour les fintech, en revanche, le calcul des indicateurs s'effectue pour beaucoup d'entre eux souvent très rapidement. Ainsi par exemple pour EasyTransac et avec des échanges avec son président fondateur, le recueil d'exigences pour la vérification des niveaux atteints par de nombreux indicateurs a été rapide. Quelques exemples d'évaluation suivent. L'indicateur OS4 « Accélérateurs, incubateurs et investissement dans les start-up/fintech » a un niveau de 0 (non atteint) car la fintech n'investit pas dans des start-up. Ce peut être valable pour des fintech qui auraient une optique de développement par des partenariats ou des investissements dans des fintech complémentaires mais pour cela il convient aussi d'avoir une taille critique qui peut être dans une phase suivante de développement de la fintech. En revanche l'indice SE1 « Ratio des investissements dans le



numérique sur l'ensemble » obtient un niveau de 3 du fait d'une dynamique d'investissements soutenue dans le numérique au service de son développement ou encore PI1 « Degré de veille d'un collaborateur dans l'acquisition de compétences numériques » qui obtient la note maximale de 5 et qui s'explique par la forte volonté de veille et d'autoformation dans un secteur du paiement très concurrentiel avec une émergence rapide d'acteurs. Des indicateurs comme EE5 « Ratio nombre de sociétés utilisatrices des APIs développées par la banque par rapport à l'effectif » obtiennent un niveau de 2 avec plus de 50 APIs utilisées ou encore PF4 « Nombre d'heures consacrées par an à la formation numérique par collaborateur » de 3 car la formation même abondante ne concerne qu'un peu plus de la moitié de l'effectif, les personnes en activité support en ayant moins. Il semblerait qu'une logique opérationnelle prévale qui est moins celle d'un grand groupe bancaire. La même constatation peut être observée avec Particeep avec un niveau de 4 pour OI3 « Interopérabilité des services développés et évolutivité » et de 3 ou 4 pour EE5 « Ratio nombre de sociétés utilisatrices des APIs développées par la banque par rapport à l'effectif » qui constituent des points forts. L'intérêt est, de ce point de vue, plus pour les banques que pour les fintech. Il peut s'agir en effet pour les banques dans l'optique d'une coopération voire d'un rachat de pouvoir s'assurer si les domaines de positionnement de la fintech et qui peuvent se mesurer par plusieurs indicateurs obtiennent des niveaux de maturité très forts les rendant incontournables dans leur spécialité.

Quelques paradoxes ont été relevés dans la collecte des indicateurs (par exemple ancienneté des comptes Twitter plus grande pour LCL que pour HSBC mais n'affectent en rien la mesure du niveau de maturité numérique pour les indicateurs observés à l'instant présent).

Notre travail de recherche, le modèle proposé, pourrait se prolonger dans des perspectives de création d'un Observatoire de la banque digitale (avec les contacts noués avec les professionnels du secteur pendant les 3 années passées). Il pourrait permettre d'échanger à travers des « task forces » thématiques (selon les axes du modèle par exemple) avec des experts du secteur. Ceci permettrait de crossfertiliser les retours d'expérience du modèle dans un but d'amélioration permanente. En outre, l'outil de saisie des données, adossé à la méthode, facilite la tâche d'exploitation et de restitution tout en permettant une prise de contact avec les professionnels qui utiliseront le modèle. Il permet aussi d'alimenter une base de données avec des informations qui sont déclaratives mais offrent la possibilité d'enrichir le référentiel de cas et d'interagir.



Globalement, le niveau de maturité des banques devant évoluer dans le temps, les acteurs vont se rapprocher pour chacun des indicateurs de la note maximale, à savoir 5. La question que l'on peut envisager est celle de la révision des exigences à atteindre pour chacun des niveaux où pour, par exemple, atteindre un même niveau 3, de nouvelles exigences seraient à satisfaire et/ou des exigences actuelles seraient durcies. Ceci pourrait amener à ramener le modèle à une version évolutive comme la majorité des acteurs du Web qui sont dans une version Bêta permanente sauf que la version de BIMM serait datée à l'image par exemple du standard ISO 9001 pour la qualité d'une organisation. Dans celui-ci, il existe des versions dites 2008, 2015 – et auparavant 1987, 1994 et 2000. L'autre question à se poser est celle des indicateurs eux-mêmes et de la conservation de leur pertinence dans un monde qui change à la fois technologiquement mais également socialement et culturellement, avec les valeurs de la société et le rôle de l'acteur bancaire appelé à muer.

La généricité par rapport à des évolutions des axes est examinée.

3.2.1 Personnel : de la valeur de l'argent à celle de l'intelligence et du lien à l'autre

La question du sens et les critères de motivation seront certainement appelés à évoluer pour refléter l'évolution du rôle de la banque dans la société et par conséquent les impacts pour son personnel mais aussi de son écosystème coopérant avec (cas du crowdsourcing par exemple déjà intégré par ailleurs).

De nouvelles compétences (cognitives, relationnelles et communication, stratégiques et organisation, attitudes) seront nécessaires avec l'IA (Athling, 2017). La cohabitation entre personnel (qui pourra par ailleurs être augmenté si c'est éthiquement et socialement acceptable), cobotique⁵⁷ et tout impact de l'algorithme et de l'IA auront des impacts conséquents sur le personnel même si la banque est *a priori* moins concernée que d'autres branches par l'industrie 4.0. Dans cette société transformée par la robotique, le rôle de l'humain et le relationnel avec une intelligence situationnelle devrait rester fondamental.

⁵⁷ www.mb-s.fr/cobotique.html



3.2.2 Organisation : apport de l'holacratie et des courants de management que d'aucuns disent appliqués par les GAFA notamment et des travaux en organizing

L'holacratie est un système d'organisation de la gouvernance, qui est fait de façon très formalisée pour permettre de générer de l'intelligence collective. Les équipes sont auto-organisées un peu comme chez Google avec des cercles qui ont une raison d'être et une finalité. Ses bénéfices sont la motivation des acteurs du fait également d'une plus grande transparence.

Dans l'holacratie (Robertson, 2016), (Laloux, 2015), les ressources ne se limitent pas aux personnes. Ce sont également par exemple un bureau, un local. Le budget participe à la réalisation d'un rôle. Il s'agit de la parfaite adéquation avec la mission à accomplir avec le cas échéant des ajustements (formation, coaching, montée en compétence, binôme) et des itérations, de l'arbitrage. Ceci permet de rendre les organisations plus claires, de mieux appréhender leur environnement avec différentes vues. On rejoint aussi des apports des méthodes agiles⁵⁸ comme Scrum (dont les piliers sont la transparence, l'inspection, l'adaptation) faites pour conduire le changement avec des sprints, c'est-à-dire une période courte (typiquement 2 à 4 semaines) où l'équipe avec le *product owner* et le *scrum master* se focalisent sur des tâches à réaliser. Ceci permet d'itérer vite en ayant rapidement des retours sur ce que veulent les clients, utilisateurs, etc. et évitant l'effet tunnel pour réajuster rapidement. Elles ont été inspirées par les règles de base des commandos où il convient d'être en mouvement, faire simple avec peu de règles et des équipes dédiées car l'ennemi bouge et peut intervenir par surprise. Ceci est complété par des points quotidiens de quelques minutes (*stand-up meeting*) avec un bilan de ce qui a été accompli la veille dans le cadre du sprint, ce qui est prévu aujourd'hui et les obstacles à franchir, ce qui permet de partager collectivement et de trouver des solutions.

La vision de Scrum peut être couplée avec une vision kaizen d'amélioration continue. Elle est cependant axée sur les idées et les interactions alors que les méthodes se focalisent sur les procédures et les outils. La question est de donner une agilité à la méthode en se basant sur les

⁵⁸ Les principes fondateurs de l'agile sont définis dans ce manifeste : <http://agilemanifesto.org/iso/fr/principles.html>



apports respectifs⁵⁹.

En tout état de cause, ces outils agiles peuvent être utilisés par l'organisation et au service de la transformation digitale.

Des outils comme Slack, Trello, Symphony, Teams de Microsoft ou Holaspirit permettent de mettre en œuvre des techniques de travail collaboratif. Les working spaces qui pullulent à San Francisco permettent également à des start-up et tout un écosystème de se côtoyer et de se challenger, par exemple le fait d'une fintech de pouvoir avoir un regard croisé sur son pitch ou son business model de la part d'une start-up. Au-delà, la question des échanges, de leur qualité et de leur fluidité est essentielle pour la collaboration, les outils numériques n'étant que des moyens. Philippe Pinault⁶⁰ indique que « *Quand on ne comprend pas, on a tendance à se modérer. La culture qui n'autorise pas l'erreur nous restreint dans la tâche que l'on nous a demandé de remplir, ce qui constitue un obstacle à l'intelligence collective* ».

3.2.3 Offre : nouveau rôle sociétal de la banque pour des usages différents

Outre la confiance qui demeurera essentielle dans la relation avec la banque, la question des crypto-monnaies pourra constituer un facteur disruptif pour l'offre des banques. En décembre 2015, Hyperledger⁶¹ (Cachin, 2016), projet open source basé sur la blockchain et inspiré par les crypto-monnaies, a été initié par la fondation Linux. Il comprend des briques modulaires (projets hyperledgers). De nombreuses entreprises sont partenaires comme IBM, Intel, Cisco, JP Morgan, SWIFT, Baidu, American Express, Fujitsu, SAP, Accenture, etc. L'objectif est la conception d'un système plus sûr et plus fiable pour négocier les actions et autres actifs. Plusieurs entreprises et banques ont annoncé s'appuyer sur Hyperledger pour bâtir leur propre système (Oracle, le London

⁵⁹ Une équipe peut être 80 % en Scrum et 20 % en Kanban (laquelle serait focalisée sur les anomalies par exemple). Kanban est utile pour aider à faire de la transformation à grande échelle en complément de Scrum. Dans le calcul d'indicateurs, pour par exemple OM1. Structures agiles et degré de niveaux hiérarchiques, OM3. Développement d'une culture collaborative au sein des équipes, OS1. Digital factory, OS3. Think tank et do tank pour générer des expérimentations et OI2. Capacité à tester des services expérimentaux ou en bêta avec l'écosystème, des apports de Scrum et de Kanban ont été intégrés pour l'atteinte de certains niveaux.

⁶⁰ Entretien avec Philippe Pinault, P-DG d'Holaspirit, 27 janvier 2017

⁶¹ www.hyperledger.org



Stock Exchange Group, The Royal Bank of Canada). Un tel projet pourrait être de nature à placer les établissements bancaires dans deux catégories, ceux qui rejoignent le projet et ceux qui effectue un projet équivalent de façon autonome et en ne bénéficiant pas de la dynamique de la taille. Ce peut être à l'image des réseaux de cartes bancaires où des solutions universelles cohabitent avec d'autres propriétaires.

(Beaudemoulin & al, 2017) pointe les limites actuelles de l'utilisation de la blockchain pour les banques :

1. Le système de confiance distribué, gage de sécurité, va à l'encontre du principe d'imputabilité en cas de litige avec un client par exemple ;
2. La blockchain est dépendante de quelques codeurs et de fermes de minage concentrées ;
3. La transparence pour la traçabilité des opérations est en opposition avec le secret des affaires (transactions par rapport aux concurrents) ;
4. L'anonymat va à l'encontre de l'identification des acteurs dans les politiques de lutte contre le blanchiment de l'argent et de financement du terrorisme.

Ces limites se traduisent par une inadaptation des blockchains publiques pour des activités bancaires régulées. Il conviendrait de concevoir une blockchain publique qui inclue les spécificités du secteur financier intégrant les questions de supervision.



3.2.4 Technologie et Innovation : les révolutions blockchain, IA, big data, etc.

Les banques commencent à explorer les usages de la blockchain et des crypto-monnaies. Certaines tentent de faire breveter des technologies en open source. Aux États-Unis, c'est le cas de Bank of America (avec un système de transfert basé sur la blockchain et un système de paiement en crypto-monnaie), Goldman Sachs (qui a créé le SETLcoin), JP Morgan Chase, Citibank (qui a lancé CitiCoin pour des mouvements au sein de l'organisation), Bank of New York Mellon (qui a développé sa propre crypto-monnaie BKoins). En Europe, la banque Barclays a déposé deux brevets sur la blockchain⁶² alors que la Banque Populaire de Chine (PBoC) aurait déposé 41 demandes de brevets reposant sur la blockchain⁶³ en un an dont certains relatifs au stockage d'une cryptomonnaie émise par la banque centrale. On peut se demander si la tendance sera que les banques créent leur propre crypto-monnaie pour des usages internes et améliorer leurs processus ou si elles vont en s'associant avec d'autres banques et acteurs en développer pour des usages plus universels. Daniel Shavit, dirigeant du cabinet de conseil Horatii Partners spécialisé dans la blockchain estime que « *Le scénario médian pour les banques est celui d'une réorientation de leur business model vers la structuration de produits financiers sous la forme de security token et les services de banques d'investissement, l'apport de liquidité sur les marchés financiers, le prêt via des protocoles décentralisés et le branding et la stratégie « dernier relais » avec le consommateur (ce dernier point figurant dans les plans actuels de transformation digitale) ».* ».

(Grealish, 2018) indique que la blockchain est une technologie qui apportera une transformation au niveau du marché. Celle-ci est une opportunité pour les banques car elle se situe à l'intersection de la valeur marchande, de la faisabilité et de la viabilité économique, du moins les applications basées sur la blockchain qui devront, dans la multitude des fintech qui se créent, être différenciantes. Par ailleurs, il convient de l'associer à une gouvernance efficace, une culture collaborative, une bonne intégration avec les systèmes existants, un modèle d'entreprise en gagnant-gagnant. Les trois

⁶² Le premier brevet traite d'une plateforme de transfert de monnaie numérique d'un payeur à un destinataire incluant la réception d'un identifiant de données pour la première entité en s'appuyant sur l'Internet des objets autour d'un portefeuille digital. Le second est une méthode d'enregistrement de données dans la blockchain et d'approbation de données pour des entités dédiées. Elle repose sur un procédé de création d'identifiant via un système de signatures avec chiffrement.

⁶³ <https://journalducoin.com/altcoins/banque-populaire-de-chine-nombre-record-de-depots-de-brevets-blockchain> - chiffre arrêté à juin 2018.



secteurs ciblés dans son étude sont les paiements transfrontaliers, le financement du commerce et les prêts syndiqués. À travers 12 exemples qui sont des plateformes en open source (Ripple, Stellar, IBM, We.Trade, India Trade Connect, Finastra, JP Morgan Interbank Information Network, Visa B2BConnect, TradeIX, Skuchain, Voltron et Centrifuge), l'auteur de l'étude montre que la blockchain peut reposer sur les modalités différentes (construction de son réseau en propre et de ses applications (Ripple), appel à des tierces applications qui donnent de la valeur (Corda) ou une combinaisons des deux (IBM)).

L'IA est utilisée pour optimiser les processus (détection de fraude, réduction des risques clients *via* des systèmes experts, amélioration de la satisfaction ou de la connaissance client, chatbot pour un service client de premier niveau). L'intégration des bots conversationnels dans le fonctionnement des banques est une tendance forte (par exemple Royal Bank of Scotland, Bank of America et Swedbank). Pour Swedbank, un agent conversationnel nommé Nina, a été lancé pour que les clients bénéficient d'un outil qui réponde automatiquement à leurs questions. Les avantages sont la diminution des visites dans les agences bancaires et du nombre de sollicitations des centres d'appels. Des positions de travail sont ainsi économisées lesquelles peuvent être réinvesties dans le développement de nouveaux métiers à plus forte valeur ajoutée. D'une façon générale le bot permet d'améliorer la qualité de service client sachant que les chatbots qui disposent d'un algorithme élaboré sont capables de comprendre et d'apprendre à interagir avec les clients.

Les métiers (par exemple conseiller financier, gestionnaire de back office, chargé marketing, directeur d'agence) vont être affectés par l'IA selon les activités. L'IA n'a pas simplement un impact sur les activités répétitives ou à faible valeur ajoutée (Athling, 2017).

Toutes les directions de la banque sont concernées par l'IA. La machine devient experte avec le transfert des connaissances. La transformation est plus profonde que jadis. Le mouvement de l'IA dans le domaine bancaire va s'amplifier sauf durcissement réglementaire (Athling, 2017).

(Schatt, 2014) souligne la pression des clients pour du *low cost*. Or les banques actuelles sont plus dans une augmentation de leurs frais car leur modèle repose sur l'accroissement du PNB. Il est vraisemblable que les nouvelles technologies leur impose de rebâtir leur business model ou du moins qu'elles soient obligés de pivoter vers d'autres domaines d'activité stratégique



constituant des relais de croissance pour continuer à exister.

L'idée directrice de (Schatt, 2014) est le besoin de collaborer, d'intégrer et d'innover ensemble dans l'écosystème bancaire en tirant parti des plateformes ouvertes et des partenariats avec les banques. Il fait observer que la mortalité moyenne des multinationales est de 40 ans contre une espérance de vie de l'homme de plus de 75 ans. Les leviers de l'innovation sont le cloud (mise à jour des logiciels dans le cloud pour tous et très rapidement), le smartphone (Square, iZettle, PayPal), le big data.

L'outil d'IA développé par IBM, Watson, trouve des applications dans le domaine de la finance. Il a été implémenté pour Crédit-Mutuel-CIC pour optimiser la satisfaction client en venant en appui des conseillers en agence. Il possède la faculté d'être apprenant en s'améliorant au fur et à mesure de son utilisation.

(King, 2013) tire une leçon de la Silicon Valley : exposer leurs services directement aux consommateurs *via* des API (Dropbox, Facebook, Instagram, LinkedIn) – à la fois des expériences clients direct et des API pour développeurs. Aussi sa conclusion est limite, les banques doivent copier ce modèle.

Les agrégats monétaires, qui permettent de comptabiliser statistiquement le crédit et la monnaie en circulation – c'est-à-dire estimer les moyens de paiement en possession d'agents non financiers qui résident sur un territoire donné – sont utilisés par la Banque Centrale notamment pour fixer ses taux d'intérêt. Les agrégats M1, M2, M3 et M4 sont utilisés pour le calcul des taux directeurs et le suivi des variations de la masse monétaire, par exemple dans la zone euro. Depuis le 15 août 1971, les accords de Bretton-Woods signés le 22 juillet 1944 pour la convertibilité d'une monnaie en or, sont caduques. Aussi nous pourrions imaginer une nouvelle étape dans la dématérialisation de la monnaie qui serait la reconnaissance par les banques et *in fine* les Banques Centrales de certaines crypto-monnaies et leur convertibilité en devises fiduciaires sachant que par ailleurs avec l'introduction des crypto-monnaies on passe des IPO (*Initial Public Offering*) à des ICO (*Initial Coin Offering*). À l'aune des crypto-monnaies, la question de l'ajout d'un agrégat M5 semble pertinente⁶⁴.

⁶⁴ Par ailleurs, des outils en ligne comme <https://currencio.co> permettent de convertir des devises entre elles avec des



Agrégat	Définition
M0	Base monétaire ou monnaie centrale : monnaie fiduciaire (billets, pièces) en circulation, avoirs en monnaie scripturale comptabilisée par la banque centrale (réserves, facilités de dépôt)
M1	M0 + dépôts à vue
M2	M1 + dépôts à termes ≤ 2 ans et les dépôts assortis d'un préavis de remboursement ≤ 3 mois (livrets A, CEL, LEP, etc. en France)
M3	M2 + instruments négociables sur le marché monétaire émis par les institutions financières monétaires avec un fort degré de liquidité et risque de perte en capital faible (OPCVM monétaires, certificats de dépôt, titres de créance ≤ 2 ans)
M4	M3 + bons du Trésor, les billets de trésorerie et les bons à moyen terme émis par les sociétés non financières
M5	M4 + crypto-monnaies issues voire déterminées et reconnues par les Banques Centrales avec un processus de conversion en monnaie fiduciaire et <i>vice versa</i>

Figure 19 – Ajout d'un agrégat monétaire M5 pour intégrer certaines crypto-monnaies certifiées

3.2.5 Environnement : l'importance des lobbyings américain, communautaires

On constate l'importance du lobbying que ce soit pour des acteurs établis par rapport à de nouveaux entrants (barrières réglementaires, financières, territoriales) ou pour de nouveaux entrants qui veulent disrupter d'anciens territoires. À cet égard, l'exemple du lobbying effectué auprès du GIE carte bancaire est révélateur. Des nouveaux entrants tentent d'obtenir des agréments pour des solutions sécurisées et en même temps des promoteurs de solutions matérielles effectuent un contre-feu pour avoir des débouchés pour eux-mêmes qui vont à l'encontre des acteurs proposant des solutions logicielles. À plus grande échelle, des budgets conséquents sont consacrés pour des lobbyistes notamment chez les GAFA pour influer sur la réglementation, la fiscalité dans un sens qui leur soit favorable, etc. Ces sommes ne font que croître⁶⁵ même si ces entreprises également, aussi la question du pourcentage des dépenses est un vrai indicateur qui permet une comparaison au fil

taux de change régulièrement mis à jour. Ainsi 159 devises sont proposées et pas moins de 1 802 crypto-monnaies.

⁶⁵ https://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/pour-le-lobbying-les-gafa-sortent-les-dollars_2002572.html



du temps. L'influence fait d'ailleurs partie de la démarche d'intelligence économique (Feniou, 2017). Et on pourrait imaginer un indicateur qui serait un pourcentage du chiffre d'affaires consacré au coût du lobbying par rapport à son retour sur investissement, lequel serait financier, mais aussi en termes d'image, de notoriété, etc. avec une quantification des résultats qualitatifs obtenus.

3.2.6 Stratégie : de nouveaux courants inspirés des GAFA ?

Plusieurs réflexions peuvent être conduites sur l'analyse de la valeur sur le long terme au-delà du paradoxe de Solow qui avait été établi en 1987. En effet, aujourd'hui, nous vivons l'ère des données avec comme corollaire une valeur ajoutée, avec la transformation digitale, qui est davantage immatérielle. Par ailleurs, de plus en plus de travaux font état de liens entre création de valeur et responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise (Notat, Sénard, 2018). Avec l'accélération du temps, de la disruption et l'immédiateté du retour d'information lors d'une action, souhaitée par les clients (Fayon, Quinio, 2018), il paraît intéressant pour les banques de mettre des systèmes d'alerte en temps réel et de veille collaborative produite par l'écosystème interagissant avec l'acteur bancaire. En ce sens, une exploitation des données comme le fait Netflix pour anticiper et concevoir des programmes sur mesure selon les attentes supposées des spectateurs pourrait être imaginée par les acteurs bancaires dans le développement de leurs nouveaux services.

Le choix d'une maîtrise technologique des solutions à valeur ajoutée pourrait être effectué par les acteurs bancaires. Dès lors que ce qui n'était pas dans leur cœur de métier était sous-traité, la logique paraissait naturelle. Or, avec l'intelligence produite par les outils d'IA, le big data, la blockchain, il pourrait devenir stratégique pour une banque de s'approprier ces savoir-faire qui concentreront une part grandissante de la valeur ajoutée demain et non être dépendant de tiers, tout en développant une stratégique forte d'innovation ouverte (Haouat Asli, 2012).

3.2.7 Comment évoluer vers l'excellence (niveaux 4 et 5) et points de rupture du modèle

3.2.7.1 Vers une « Bank as a Platform » avec la constitution d'un écosystème créateur de valeur

Des réflexions sur la *Bank as a Platform* ont été menées (similitudes entre les banques du futur et les entreprises comme Amazon ou Tesla qui deviennent plateformes : apprentissage avec



les retours du client, au centre, APIs ouvertes, primauté de l'expérience client, intégration de fintech ou de briques innovantes par les banques, etc.). Ce n'est pas une rupture mais une continuité dans la mesure où l'axe Technologie et innovation intègre déjà ces éléments.

Pour autant, l'évolution d'une banque qui deviendrait une plateforme au-delà des expérimentations (PoC, hackathons sur le sujet, premières API proposées) pourrait constituer un modèle en rupture dès lors que le business model changerait de nature pour une part significative du chiffre d'affaires de la banque. Et les coefficients de certains indicateurs dans l'axe Offre seraient à réajuster du fait de l'importance prise par ce modèle dans les années à venir. Néanmoins sans adapter le modèle BIMM, le fait de tendre vers une *Bank as a Platform* aurait un effet mécanique d'augmenter le niveau de maturité de plusieurs indicateurs sur différents axes, le tout étant lié.

Pour le système d'information de la banque où les enjeux sont la baisse des coûts et le besoin de temps réel pour les clients, deux approches sont possibles. Soit décloisonner les SI en les faisant évoluer vers des technologies plus adaptées (serveur Hadoop pour le big data, architecture ouverte et API). Soit développer des couches logicielles ou applicatives (mise en place de workflow, interfaces agiles) au-dessus des SI conçus en silos pour améliorer l'expérience client sans modifier les systèmes existants (cas de fintech, de Docxa, d'Adobe, d'Axway).

Le passage du multicanal en silos à l'omnicanal nécessite d'intégrer des flux extérieurs (réseaux sociaux, partenaires externes) avec des adaptations côté SI tant pour les applications que pour les référentiels. La publication d'API ouvertes par les banques généralistes peut permettre à des développeurs externes de créer des applications pour des besoins spécifiques (Crédit Agricole Store avec les applications My Britline pour les clients anglophones et Ene Banku en basque et en espagnol) qui constituent autant de niches commerciales.

Sudhir Kesavan souligne l'importance pour une banque d'être orientée données comme le fait Tesla (Kesavan, 2016) dans l'automobile. Il propose une trame pour la transformation digitale qui comprend 4 leviers (transformation de l'architecture incluant API, cloud, modèle basé sur l'algorithmique ; orientation client ; valeur de l'écosystème ; complétude du parcours client qui comprend un laboratoire d'innovation pour mieux connaître le client, pour pivoter de business model le cas échéant, assistance client et intégrations en amont et en aval).



Le point clé est que les banques qui réussissent deviennent des plateformes façon Google, Facebook et même Tesla pour réunir un écosystème global reposant sur des API ouvertes. Il existe plus de convergences avec de telles plateformes : apprentissage de l'expérience utilisateur, API, inclusion de fintech ou de partenaires qui développent autour des services additionnels.

Chris Skinner a défini une pile *Banking as a Service* en 3 niveaux : un système de transaction pour fondation (ACH, Swift, etc.) au niveau de base, un BaaS pour middleware au niveau au-dessus, un écosystème de fintech et de fournisseurs de services au sommet (Skinner, 2016). Des API (avec internalisation des développements au cœur du business – API et expérience utilisateur) sont développées par l'infrastructure de la banque pour permettre la création d'un écosystème (start-up et entreprises partenaires avec des nouveaux services et produits). Basé sur une plateforme BaaS, il est possible de concevoir une banque avec une expérience utilisateur à la Tesla. Cette pile rejoint la vision de (Backbase, Efma, 2015) représentée comme illustré à la figure qui suit :



Figure 20 – Banques traditionnelles vs approche modulaire des acteurs disruptifs
 [source : (Backbase, Efma, 2015)]

Des partenariats entre banques et un écosystème dans le cadre d'une *Bank as a Service* sont imaginables. Une plateforme BaaS (reposant sur des API ouvertes, de l'open data, du big data notamment) permettrait de fédérer un système autour comme savent le faire Facebook ou Google et ainsi donner une valeur supplémentaire à celle-ci avec des développements effectués par

des tiers (start-up) avec des financements autres de nature à augmenter l'intérêt, la valeur et l'audience de celle-ci. Il serait possible par exemple pour des agences immobilières ou des concessionnaires automobiles de proposer plus facilement des prêts. Un relai de croissance pour les banques pourrait passer par un élargissement aux prêts étudiants, aux successions, aux projets de voyages ou personnels où la banque a une légitimité mais peu de connaissance client *via* ses conseillers financiers, immobiliers ou en patrimoine qui ont une vision parcellaire d'autant que la banque ne connaît ni toute la famille du client (conjoint, parents, enfants) ni les autres institutions bancaires où des valeurs sont déposés ni même son patrimoine. À cet effet, il faudrait une exploitation des données « à la GAFA » dans le respect des dispositions réglementaires et en accord avec les souhaits des clients/prospects.

Avec la *Bank as a Service* (Life Sreda, 2016), on paiera l'utilisation de la banque à la demande, ce qui paraît plus juste en matière de tarification même s'il existe toujours une opposition entre la tarification au forfait et celle à la consommation. L'hypothèse est que dans un avenir proche, chacun sera en mesure de construire sa propre banque à travers des applications, des API et des analyses. Par exemple, avec un compte bancaire N26 – banque mobile où un compte est ouvert en quelques minutes –, on peut avoir accès au service de change CutWise ou à un service de gestion de patrimoine comme Robinhood. Des nouveaux acteurs bancaires comme Monzo proposent des API ouvertes⁶⁶. Fidor pour sa part propose une plateforme ouverte⁶⁷. Ceci devrait permettre aux clients de faire des choix applicatifs en construisant leur banque de façon modulaire et selon leurs besoins. Les banques auront intérêt à devancer le phénomène et à proposer leur API à certaines start-up et à des entreprises, des développeurs pour externaliser des développements qui apporteront une valeur ajoutée à la plateforme, à l'image de ce que font Amazon, Facebook et les autres. Tout un écosystème de services sera à imaginer pour constituer une valeur ajoutée et une expérience utilisateur unique, différenciante, simple et permettant de faire gagner du temps.

⁶⁶ <https://developers.monzo.com/>

⁶⁷ www.fidor.com/platform



3.2.7.2 Évolutivité possible par rapport à des ruptures notamment technologiques

3.2.7.2.1 Au-delà de l'Internet des objets et de la 5G

La question de l'avenir des banques est évoquée dans le dernier ouvrage de Brett King (King, 2018) : à un horizon de 3 décennies, avec un système sans carte de crédit et dans un contexte de temps réel pour délivrer des services, la question du compte bancaire, de la personne et de ses actifs et investissements se pose. La vision est celle du paiement par selfie en Chine, de la blockchain en Afrique, de la réalité augmentée, des voitures autonomes disposant de leurs propres comptes bancaires.

(Leavell, Cooper, 2016) s'attachent au paiement et aux nouveaux usages futurs permis grâce à l'Internet des objets. S'appuyant sur le paradigme de la théorie de la structuration adaptative et heuristique idiosyncratique (propre à chaque individu qui en fait son originalité, d'où un caractère prédictif plus incertain), ils réfléchissent à travers trois exemples aux applications de l'Internet des objets qui pourraient impacter les banques : les frigos intelligents, les voitures et leurs équipements, les bornes intelligentes en magasin.

Les plus grands écrans dans les voitures génèrent plus d'opportunités par rapport aux smartphones. Le GPS de l'auto, laquelle est en mouvement par rapport au frigo qui est statique, augmente la complexité et le champ des possibles en matière d'offres que les banques peuvent proposer (par exemple payer une facture dans les embouteillages ; avec la voiture autonome, possibilité de recourir davantage à sa banque depuis sa voiture pour utiliser le temps mis à profit de non-conduite mais à un horizon au-delà de 2025). Les bornes en magasin permettent de recueillir des informations avant le paiement pour enrichir le big data des banques.

Leur vision est intéressante mais aurait pu être élargie aux assistants numériques personnels (Google Home, Amazon Echo, etc.) qui sont le fer de lance de l'Internet des objets à domicile et ce qui génère pour l'heure le plus de chiffre d'affaires.

Concrètement, l'Internet des objets selon la théorie de la structuration adaptative et heuristique idiosyncratique (Kivetz, Simonson, 2003) va conduire à une personnalisation marketing en *1 to 1* ou *1 to few* accrue, ce qui se traduira par repenser par exemple les programmes de fidélité qui



sont collectifs (points de fidélité des banques, comme proposé par HSBC qui permettent d'avoir des crédits sur son compte bancaire ou de pouvoir commander des produits cadeaux sur catalogue). Au lieu d'avoir un programme global, une personnalisation selon ce à quoi est sensible chaque client serait plus efficiente car sans avoir un intérêt pour un programme ou une fidélité affichée à une marque, le client lambda peut bénéficier d'une remise ou d'un avantage qui ne rejaillit pas en retour sur la marque. Ceci constitue *de facto* un avantage asymétrique. Des programmes de fidélité à la carte permettraient un meilleur taux de retour du fait d'un avantage relatif supérieur perçu par le client. Les apports du big data et de l'IA permettraient, couplés à l'IoT, des actions comme anticiper les prêts immobiliers. Ces connaissances sont déjà exploitées par les GAFA même si la RGPD ou les régulations futures en mettant des garde-fous peuvent limiter certaines exploitations des connaissances client.

D'autres comportements souvent opportunistes et propres aux nouvelles générations (Z et bientôt Alpha) peuvent être générés comme par exemple souscrire un prêt de courte durée pour acheter des articles pendant des périodes de soldes massifs pour les revendre ensuite sur des sites comme Craiglist aux États-Unis ou Rakuten/PriceMinister en France et générer une plus-value et se constituer des compléments de revenus.

Parmi les objets de l'IoT, les *wearables*, pourrait avec la montre connectée de type Watch d'Apple, permettre aux banques de fournir en temps réel des services sensibles au contexte qui aident les clients à vivre une vie de bien-être financier.

La société de demain va tendre vers « l'holonumérisme* » en dépit de timides tentatives d'endiguer cette dépendance au numérique (droit à la déconnexion, droit à l'oubli, droit au silence des puces). Et pourtant un juste équilibre avec la complémentarité des mondes physique et numérique est à rechercher (nouveau rôle des conseillers et des agences dans la banque du futur) pour augmenter le champ des possibles et parce que la transformation digitale est aussi celle des personnes et des organisations. Pour autant en matière d'IA, il me semble que nous n'allons pas tendre vers la singularité mais vers des singularités partielles dans des domaines algorithmiques très spécifiques, la modélisation de la partie cerveau droit restant un casse-tête avec la possibilité de créer et d'avoir une intelligence sociale. Toutefois l'informatique quantique qui n'est pas booléenne pourrait apporter ces nuances de nature à produire des raisonnements plus humains.



En effet dans le modèle proposé BIMM, l'informatique quantique n'est pas prise en compte du fait du caractère encore balbutiant et des usages qui restent à inventer quand la technologie sera mature. IBM, présent à Vivatech 2018, indique que ce sera, après Watson et le big data où ils sont à la pointe, leur nouvelle frontière.

3.2.7.2.2 L'ajout de critères disruptifs à l'image d'un PIB intégrant des critères non financiers comme le bien-être selon le prix Nobel d'économie Joseph Stiglitz

Les critères éthiques constituent des considérations fortes, en particulier auprès des jeunes générations. Par exemple, les fermes de minage des crypto-monnaies consomment beaucoup d'énergie. Les serveurs pour le seul bitcoin consomment autant d'énergie que l'Irlande et l'Estonie ensemble⁶⁸. En réponse, le fait de disposer de crypto-monnaies pour lesquelles les tokens seraient basés par exemple sur de l'énergie solaire ou moins polluante est un critère qui pourrait être valorisé dans le cadre des monnaies utilisées par les banques et leur écosystème.

La problématique de responsabilité sociale et environnementale des banques pourrait être intégrée comme facteur de la transformation digitale. Il s'agirait d'avoir une dose de maturité sociétale dans l'ensemble. Des pistes exploitables sont livrées à travers le rapport (Notat, Sénard, 2018) : L'entreprise a une raison d'être et contribue à l'intérêt collectif et ne doit pas être court-termiste avec une culture financiarisée focalisée seulement sur les « *profit warning* » de la Bourse. Par exemple un acteur prenant en compte un critère de « *placement de l'argent sur des fonds éthiques* » serait alors mieux apprécié. On pourrait imaginer un pourcentage des fonds placés sur ce type de support. Selon les approches de Jeremy Rifkin (Rifkin, 2016), le collaboratif social pourrait constituer le capital de demain. Dans ce système ouvert, chacun ferait des concessions modérées par rapport à un intérêt général. Le citoyen devient un acteur dans ses choix (achat, orientation de vie, etc.) avec une réflexion préalable qui va le guider.

⁶⁸ <https://coin24.fr/2018/05/08/lavenement-dune-blockchain-ethique>



3.2.8 Quels types de banques demain (banques collaboratives, orientées données, banque comme partage de bonnes pratiques) : tentative de typologie

Alors que (Deloitte, 2016) esquisse 5 scénarios possibles pour l'évolution de la banque, dans l'enquête à dire d'experts⁶⁹, 3 scénarios étaient proposés. La banque orientée données est la plus probable (4.53/6) vs 4.43 pour la banque agile et 3.72 pour la banque collaborative. Il est néanmoins souligné le fait qu'un mix entre les différents scénarios est une évolution probable. Par ailleurs, les répondants qui travaillent dans une banque jugent la banque agile plus probable (5.18) tandis que les banques orientée données (4.54) et collaborative (4.45) sont distancées. Peut-être que la communication interne favorise un discours vers l'agilité, conscient de la dynamique à la fintech à insuffler. À noter que pour les réponses en anglais, c'est la banque orientée données (5) qui correspond au scénario le plus probable, peut-être parce que le rapport quant à l'utilisation des données personnelles est moins sensible. Les autres scénarios sont nettement sous-évalués (3.81 pour l'agile, 3.63 pour autre (vs 3.2 pour l'ensemble des répondants et 3.72 pour les répondants qui travaillent dans une banque) et 2.81 pour la collaborative).

Les commentaires émis par les experts sont repris en annexe C. Certains signaux faibles ont été intégrés dans la réflexion pour la construction des indicateurs comme pour le nouveau rôle des agences et la diversification des activités de la banque, la relation avec les fintech et l'écosystème, la vision plus long terme d'une banque collaborative qui émane plus des jeunes générations.

Une autre considération possible serait d'estimer qu'économiquement la réduction du nombre d'agences produit des résultats à court et moyen terme plus visibles pour les dirigeants et les actionnaires que les investissements en matière de transformation numérique et la recherche de réseaux de croissance⁷⁰. En ce sens la transformation digitale pourrait être perçue comme une fantaisie pour faire le buzz, ou plutôt le top management communique dessus sans la réaliser réellement en profondeur. Pour autant d'autres critères sont à intégrer dans les ratios économiques comme l'impact sur l'emploi, le lien social et le rôle de l'acteur bancaire vis-à-vis de la population, son développement sur le long terme.

⁶⁹ (Fayon, 2016)

⁷⁰ Il s'agit aussi d'un raisonnement de type élasticité-prix. En réduisant les coûts de gestion des agences de x % par des fermetures, le départ de clients n'est que d'une fraction de x.



Orthogonalement et en prenant l'IA comme facteur fondamental d'évolution, trois scénarios sont dressés selon le niveau de réglementation (plus fort à mesure que le risque – et des intérêts à ce niveau – augmente) : piratage massif pouvant amener à reconsidérer la technologie avec un développement de l'IA freiné, l'IA en appui au développement (avec la RGPD qui permet de rassurer) entre confiance et satisfaction du client, l'IA avec des sauts technologiques et une bankbot (Athling, 2017).

3.3 Recommandations managériales

La méthodologie développée, BIMM, est utilisable pour tout acteur du secteur bancaire. La définition des exigences à atteindre pour chaque niveau de chaque indicateur est décrite précisément et factuellement. Un outil disponible en ligne permet d'aider dans la saisie des valeurs mesurées et permet une restitution. L'envoi des données collectées permet d'enrichir la connaissance du niveau de maturité calculé pour les acteurs par une consolidation faite dans une base de données globales avec les contacts des personnes ayant produit les saisies pour chaque acteur considéré.

Cette méthodologie vient éclairer le regard et la vision des dirigeants par rapport à la transformation digitale des acteurs du secteur bancaire. D'un point de vue opérationnel, l'appliquer pour avoir une vision précise du niveau de maturité de son organisation peut conduire à un audit de 2 semaines, le temps de collecter l'ensemble des exigences à satisfaire pour l'ensemble des indicateurs. La question de la stratégie de transformation digitale à adopter pour le P-DG et le comité exécutif de l'acteur bancaire dans un objectif de survie ou de développement est cruciale. Ceci leur amène une série de questions à se poser en vue de choix stratégiques. Est-ce qu'ils ont tout d'abord une vision en matière de numérique et considèrent-ils le numérique comme stratégique ? Sont-ils conscients des risques de disruption pour leur entreprise en provenance de nouveaux entrants ou de la part des GAFA ? Ont-ils réalisé une feuille de route pour la transformation digitale de leur entreprise ? Quels seront les acteurs (CDO et/ou autres directeurs, Comex, auditeurs) qui aideront les dirigeants à établir la feuille de route numérique ? Quels seront le rôle des consultants, comment sera effectué la conduite du changement avec l'introduction des nouvelles technologies et outils et comment seront associés le personnel et les partenaires sociaux ? Comment seront

Université Paris-Saclay

Espace Technologique / Immeuble Discovery

Route de l'Orme aux Merisiers RD 128 / 91190 Saint-Aubin, France



impulsés l'innovation et les changements culturels : dans de nouvelles *business units*, au sein de la maison mère et de quelle manière pour supprimer les silos, etc. ? Dans ce cadre, l'apport des résultats délivrés par BIMM leur sera utile de façon objective pour savoir où leur entreprise se situe et servir d'inputs pour leur plan d'action de transformation.

L'auditeur, qu'il soit interne ou non, est clef dans le processus puisqu'il a pour tâche de représenter fidèlement la réalité. Et l'outil BIMM l'y aidera.

