

L'impact de l'innovation technologique et son effet sur le secteur bancaire

The impact of technological innovation and its effect on the banking sector

Safwane SADKI, (Doctorant)

*Laboratoire Universitaire de Recherche en Instrumentation et Gestion des Organisations
Faculté des sciences juridiques économiques et sociales de Oujda
Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc*

Abdelmalek BEKKAOUI, (Enseignant-chercheur)

*Laboratoire Universitaire de Recherche en Instrumentation et Gestion des Organisations
Faculté des sciences juridiques économiques et sociales de Oujda
Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc*

Adresse de correspondance :	Faculté des sciences juridiques économiques et sociales M33X+H62 A Oujda, Maroc Université Mohammed Premier Maroc (Oujda) 60000 Téléphone : 0536500597
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude et ils sont responsables de tout plagiat dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	SADKI, S., & BEKKAOUI, A. (2023). L'impact de l'innovation technologique et son effet sur le secteur bancaire. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(6-1), 626-637. https://doi.org/10.5281/zenodo.10440180
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: November 24, 2023

Accepted: December 26, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 6-1 (2023)

L'impact de l'innovation technologique et son effet sur le secteur bancaire

Résumé :

Le paysage financier a subi d'importants changements suite au suivi des crises financières. La rivalité entre les banques est intense avec une clientèle qui a des attentes de plus en plus élevées, des conditions qui ont rendu l'innovation technologique comme l'une des principales solutions. Aujourd'hui dans le domaine financier, la technologie représente un noyau central de toutes les entreprises ont leur donnent la possibilité d'offrir de nouveaux produits et services financiers. On outre grâce à l'utilisation de l'innovation technologique, et plus particulièrement les entreprises FinTech sont capables de proposer des solutions financières plus efficaces, plus rapides et plus accessibles aux consommateurs.

Cet article a pour objectif de réaliser une revue systématique de littérature sur l'impact de l'innovation technologique et de son effet sur le secteur bancaire. Plus spécifiquement, l'article se focalise sur l'exploration de la littérature relative à l'innovation technologique dans le domaine financier et les facteurs qui donnent naissance à cette dernière. L'article met aussi le point sur les retombées des nouvelles innovations technologiques utilisées par les Fintechs et les banques.

Mots clés : Innovation, Technologie, Fintech, Secteur bancaire.

Classification JEL : G20, O32, O33, Q55

Type d'article : Article théorique

Abstract:

The financial landscape has undergone major changes in the wake of the financial crises. Rivalry between banks is intense, with customers having increasingly high expectations, conditions which have made technological innovation one of the main solutions.

In today's financial world, technology is at the heart of every company's ability to offer new financial products and services.

And thanks to the use of technological innovation, FinTech companies in particular are able to offer more efficient, faster and more accessible financial solutions to consumers.

The aim of this article is to carry out a systematic literature review on the impact of technological innovation and its effect on the banking sector. More specifically, the article focuses on exploring the literature on technological innovation in the financial sector and the factors that give rise to it. The article also takes stock of the impact of new technological innovations used by Fintechs and banks.

Key words : Innovation, Technology, Fintech, Banking sector.

JEL Classification : G20, O32, O33, Q55

Paper type : Theoretical Research.

1. Introduction

Suite au suivi des crises financières, le paysage financier a vécu des modifications majeures. Les réglementations ont considérablement augmenté et la réticence au risque s'est accrue, ce qui a conduit les banques à se retirer de certaines activités de prêt. En conséquence, et dans ses conditions afin de relancer l'économie et stimuler la croissance économique, de nouveaux acteurs ont pénétré sur le marché en proposant des produits innovants qui utilisent la technologie pour pallier certains des avantages dont bénéficiaient les banques en place, tels que leur réseau d'agences.

Les conditions macroéconomiques, en particulier les taux d'intérêt bas, ont été un facteur d'offre clé qui a favorisé l'essor et l'adoption des innovations technologiques dans le domaine financier. Ces conditions ont entraîné une baisse de la rentabilité et ont incité les institutions financières à réduire leurs coûts.

Les entrepreneurs du secteur de la FinTech ont souvent utilisé la technologie comme moyen de réduire les coûts. Par exemple, les sociétés de blockchain ont proposé des solutions visant à accélérer les processus de compensation et de règlement, ce qui permet de réduire les coûts. De même, les prêteurs des places de marché en ligne ont simplifié les processus traditionnels de souscription de prêts pour les rendre plus efficaces et moins coûteux.

L'innovation technologique est un élément clé qui pousse les fintechs de proposer de nouveaux produits et services financiers. Grâce à l'utilisation de technologies telles que l'intelligence artificielle, la blockchain ou encore les applications mobiles, les entreprises FinTech sont en mesure de mettre à disposition des résolutions financières plus efficaces, plus rapides et plus accessibles aux consommateurs.

Pour nous, cela représente beaucoup davantage, notamment l'amélioration de l'expérience client, mais en contrepartie un effet perturbateur sur les banques traditionnelles.

La littérature consacrée à l'innovation, a traité depuis longtemps l'impact de cette dernière sur le secteur financier. (ABRAHAM, 1987) a conclu dans son rapport qui porte sur l'innovation financière, qu'à l'intérieur du secteur financier, l'innovation dans sa globalité a une importance majeure pour la croissance et l'évolution du secteur financier (ABRAHAM, 1987).

Dans cette perspective (ABRAHAM, 1987) a signalé que la réglementation et la déréglementation affectent l'innovation financière de manière significative, puisque le secteur bancaire fait partie des industries réglementées, cela implique que cette dernière affecte l'innovation financière. Dans cette direction (ABRAHAM, 1987) a déduit que le moteur d'innovation dans le secteur financier sont les grandes banques. L'effet que l'innovation financière peut apporter au secteur financier d'une manière générale que ça soit positif ou négatif dépend de plusieurs facteurs. À cet égard (ABRAHAM, 1987) a parvenu dans son rapport qu'il excite trois facteurs, à savoir : la situation politique, économique et financière.

Dans cette dimension cela peut nous indiquer que l'innovation financière seule n'apportera aucun effet sur le secteur financier.

Mais si on en prend l'exemple de la Blockchain, qui représente une innovation technologique, nombreux sont les travaux qui la qualifient comme celle ayant bousculé le secteur financier. La technologie Blockchain a la puissance de renforcer l'infrastructure financière mondiale, améliorant ainsi l'efficacité des systèmes financiers actuels. (COCCO, PINNA, & MARCHESI, 2017)

Le lien entre les anciennes études et les nouvelles études, c'est que cette dernière fournit des preuves qui affirment que la vitesse de l'innovation technologique dans le secteur financier est très rapide.

Globalement, l'objectif de la présente étude est d'examiner les retombées de l'innovation technologique sur le secteur financier.

En conséquence, la question qui nous interpelle est de savoir : **Comment l'innovation technologique impact le secteur financier et quel est son effet sur le secteur bancaire ?**

De ce fait, on s'est appliqué dans cet article pour rapporter l'impact de l'innovation technologique sur le secteur financier et l'effet que ce dernier peut causer au secteur bancaire, que ce soit d'une manière positive ou négative. À cet égard et dans un premier temps, on va essayer de fournir une étude théorique sur l'innovation technologique puisqu'elle représente le noyau de l'étude, par la suite une étude théorique sur l'innovation fintech et enfin en mettra la lumière sur la profondeur de l'innovation financière, sans oublier d'aborder la théorie de l'évolution économique de Schumpeter, tout cela va nous aider à analyser cet effet, celui de l'innovation technologique sur le secteur bancaire.

2. Revue de littérature

L'innovation dans le domaine financier et bancaire est un sujet problématique, de nombreuses études parlent de ses innovations ainsi de leur potentiel perturbateur. Dans cet article, on procédera à une analyse des différentes théories et travaux scientifiques, traitant l'innovation technologique et son effet sur le secteur bancaire.

2.1. Théorie de Joseph Schumpeter

(SCHUMPETER, 1911) a publié sa théorie de l'évolution économique, dans laquelle il déduit que chaque individu qui introduit une innovation peut donc espérer devenir un entrepreneur. Pour Schumpeter, l'entrepreneur apporte des combinaisons productives novatrices plutôt que de créer de nouvelles inventions. Son rôle consiste à reconfigurer les facteurs de production existants plutôt que de les inventer. Il explore des approches alternatives pour satisfaire les besoins des clients et possède la capacité de commercialiser des inventions, plutôt que de simplement les créer. Il fait preuve d'intuition et de leadership, ce qui lui permet d'attirer des adeptes pour un projet et son financement, et il est capable de penser de manière novatrice et originale. Il s'agit d'une vision constamment organique et darwinienne qui émerge, où l'entrepreneur occupe une position centrale dans le tissu social, en insufflant un élan aux membres traditionnels de l'économie et en stimulant la concurrence et cherchant à la surpasser. Toute personne qui apporte une innovation peut donc nourrir l'espoir de devenir un entrepreneur, même en étant employée au sein d'une entreprise. Sa valeur repose non pas sur son titre ou sa position, mais sur sa capacité à exercer une fonction créative. En harmonie, on trouve l'innovateur qui a la capacité non seulement de concevoir de nouveaux produits, mais également d'améliorer les produits existants, de découvrir de nouvelles applications pour ceux-ci et de réduire les coûts associés à leur utilisation.

Selon (SCHUMPETER, 1911) l'entrepreneur typique crée continuellement, car c'est sa seule option où il nourrit le rêve de construire un royaume privé, souvent sous forme d'une dynastie, qui lui procure l'espace et la sensation de puissance. Il est également animé par la volonté de se battre et de triompher pour le simple plaisir de réussir, ainsi que par la satisfaction de créer une nouvelle forme économique. En faisant des essais risqués pour modifier l'économie, l'entrepreneur introduit des changements dans le système. Ce sont précisément les difficultés qu'il rencontre qui lui permettent de réussir.

(SCHUMPETER, 1911) considère l'entrepreneur comme acteur clé de l'évolution économique, en créant de nouvelles opportunités et en brisant les schémas établis. (SCHUMPETER, 1911) évoque la nécessité de financement, car l'entrepreneur et l'inventeur ont besoin d'être financés et c'est là qu'intervient le banquier. Ce dernier n'est donc pas un intermédiaire, il est d'abord le producteur de cette marchandise, c'est un entremetteur en capital.

Même lorsqu'on parle d'un entrepreneur qui opère dans le domaine financier ou dans le secteur bancaire, l'option de financement la plus réalisable pour lui, est le financement auprès d'une banque, même si ce dernier représente un futur concurrent pour la banque.

Le rôle du banquier est né de l'évolution du capitalisme, qui a créé un besoin croissant de financement pour les entreprises (SCHUMPETER, 1911). Le banquier est donc devenu un acteur clé dans l'économie, travaillant en étroite collaboration avec l'entrepreneur pour financer et soutenir la croissance de l'entreprise. (SCHUMPETER, 1911) a souligné que le banquier et l'entrepreneur étaient comme des frères jumeaux, car ils partagent tous deux une responsabilité importante dans le processus du développement économique.

Pour un entrepreneur, l'investissement par endettement est un élément essentiel à sa survie dans le monde des affaires. En cas de manque de ressources financières suffisantes, l'entrepreneur doit nécessairement recourir à un crédit pour financer son investissement.

D'après la théorie darwinienne (SCHUMPETER, 1911), le développement du système bancaire est un facteur essentiel de l'évolution économique, car les entreprises qui souhaitent se démarquer de la concurrence et conquérir des parts du marché ont un besoin croissant de financement pour leur recherche et développement. Ainsi, l'essor du système bancaire est indispensable pour répondre à cette demande croissante de prêts et soutenir la croissance économique.

Dans la théorie darwinienne de l'économie (SCHUMPETER, 1911), il y'a une opposition entre "le circuit" et "l'évolution". Dans le cadre du "circuit", l'économie est considérée comme statique, passive et limitée par les circonstances. En revanche, avec l'évolution, l'économie devient dynamique et subit un changement constant, avec un déplacement du centre de gravité économique d'une nation vers une autre.

Au centre de cette "mutation", on trouve une fois de plus l'entrepreneur et son initiative, qui a été rendue possible grâce à la prise de risque de la banque, Il existe une conception de l'économie comme un être vivant dont l'entrepreneur est le souffle vital, et qui ne peut fonctionner que si le banquier lui fournit les liquidités nécessaires pour maintenir son cœur en marche (SCHUMPETER, 1911).

Pour Schumpeter qui est d'ailleurs considéré comme père de l'innovation, l'innovation est l'exécution de nouvelles combinaisons qui englobent cinq formes principales (SCHUMPETER, 1911):

- Innovation de produits : La conception d'un produit inédit ;
- Innovation de procédés : L'implémentation d'une méthode de production innovante ;
- Innovation de débouchés : La création d'un nouveau débouché ;
- Innovation de matières premières : La recherche d'une nouvelle source de matières premières ou de produits semi-finis ;
- Innovation organisationnelle : La mise en place d'une nouvelle structure.

2.2. Étude théorique sur l'innovation technologique

Dans ce sens, il faut souligner que l'innovation des procédés est à la base de l'innovation technologique dans le secteur bancaire. Aujourd'hui, les banques manifestent un grand intérêt à adopter ce type d'innovation, telles que blockchain, technologie NFC, le mobile Banking et les nouvelles solutions de paiement.

La transformation industrielle et la croissance économique sont souvent attribuées à l'innovation technologique qui est considérée comme le principal moteur de ces changements. Il est indéniable que dans l'industrie technologique, le rythme des changements ne cesse de s'accélérer de manière inexorable, et que leurs effets sont de plus en plus radicaux et transformateurs. Selon (BRYNJOLFSSON & McAfee, 2018), nous sommes actuellement dans le "deuxième âge de la machine", qui a débuté en 1997, lorsque le programme informatique

d'échecs Deep Blue d'IBM a battu le maître russe des échecs, Gary Kasparov, lors d'un match organisé selon les normes des compétitions de maîtres d'échecs.

Les termes "numérique", "exponentiel" et "combinatoire" utilisés par les auteurs expliquent la raison pour laquelle tout semble évoluer à une vitesse vertigineuse, les innovations technologiques se nourrissent souvent les unes des autres, et ces nouvelles technologies émergentes, ainsi que d'autres, convergent pour créer des capacités inédites qui n'ont pas encore été mises en œuvre dans les principales industries mondiales.

D'après des études antérieures, l'innovation technologique peut être décrite en se basant sur trois éléments fondamentaux : les produits et services, et les infrastructures. Ces éléments peuvent être combinés pour décrire la manière dont ils peuvent être interconnectés, de la même manière qu'un jeu de construction Lego, afin de créer les nouvelles capacités technologiques qui façonnent notre monde. Il est important de considérer que ces éléments sont de nature sociotechnique plutôt que purement technique. Effectivement, bien que le développement de nouveaux composants technologiques dépende principalement de l'ingénierie électrique, informatique ou logicielle, les produits, services et infrastructures résultent tous de la demande sociétale. Les produits et services sont créés dans le but d'être achetés et utilisés par les consommateurs. Cependant, l'utilisation et la diffusion de ces produits et services peuvent être grandement améliorées par la création d'infrastructures numériques qui les rendent accessibles au grand public via Internet. Au fil des années, dans le domaine des services financiers, nous avons pu constater cette évolution avec l'apparition des services de courtage numérique et de négociation d'actions en ligne, qui sont interconnectés pour exécuter des transactions sur le marché (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018).

2.3. Étude théorique sur l'innovation fintech

La structure démesurée de banque universelle, la lourdeur du cadre réglementaire exigent ainsi que l'image négative du monde financier suite à la crise de 2008 représentent des avantages pour les fintechs, ajoutant à cela leur flexibilité et surtout leur capacité de tirer parti de l'innovation technologique. (BOURJII, 2016)

(BOURJII, 2016) déduit d'une manière plus précise que les fintechs représentent une crédible menace pour les banques.

Selon (BOURJII, 2016) cette menace réside sur leur habilité à mettre l'expérience client au cœur du modèle, ainsi que leur capacité à intervenir sur des axes non couverts par l'acteur traditionnel (banque).

Dans ce même ordre d'idée, il faut citer que l'innovation technologique dans le secteur financier, peut faire référence à l'innovation fintech. Les innovations des start-ups fintechs, sont des innovations qui reposent principalement sur la technologie, de même l'émergence des fintechs dépend de cette dernière.

(GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018) ont proposé un schéma qui permet de mieux comprendre le paysage de l'innovation fintech. Ce schéma repose sur des éléments clés issus de plusieurs cadres antérieurs et permet d'évaluer de manière plus claire l'impact de l'innovation technologique, de l'innovation des processus et de la transformation des services financiers sur les sept à huit dernières années, alors que la révolution fintech s'est intensifiée.

Leur point de départ était les observations faites par (CHESBROUGH, 2003) dans son livre "Open Innovation". (CHESBROUGH, 2003) propose une matrice d'innovation 2×2 qui catégorise les actions et les innovations selon que la définition du problème et la définition du domaine soient bien définies, ou mal définies. Il a d'abord remarqué que la recherche fondamentale est généralement menée pour produire de nouveaux résultats scientifiques et technologiques lorsque la définition du problème et du domaine n'est pas clairement définie. Il a constaté que lorsqu'il y'a une clarté de la définition du problème mais une ambiguïté dans la

définition du domaine, cela peut offrir une opportunité pour une innovation révolutionnaire qui pourrait avoir une application généralisée dans divers contextes. De manière similaire, (CHESBROUGH, 2003) parle d'innovation perturbatrice lorsque la définition du problème n'est pas clairement établie, tandis que celle du domaine l'est. Lorsque la définition du problème et celle du domaine sont toutes les deux biens définis, cela correspond à une innovation progressive.

Cette conceptualisation des innovations technologiques ne s'adapte pas au contexte des innovations fintechs.

Dans cette perspective, il convient de mentionner qu'il existe de nombreuses innovations technologiques ayant des effets divers. On a cité le mot innovation révolutionnaire et, dans ce sens, il faut savoir que la plupart des informaticiens, des technologues du secteur bancaire et des entrepreneurs de la technologie considèrent que la notion de blockchain qui fait partie des technologies financières est l'innovation technologique perturbatrice et révolutionnaire la plus importante de la révolution Fintech dans son ensemble.

Cependant, dans la matrice d'innovation de (CHESBROUGH, 2003), ces termes sont appliqués à des situations où le domaine d'application n'est pas clairement défini (pour une innovation de révolutionnaire) ou où le problème à résoudre n'est pas clairement défini (pour une innovation perturbatrice).

Dans le cadre de leur propre approche évaluative visant à identifier les différents types d'innovations fintech en fonction de leurs impacts et effets (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018) ont étudié la contribution récente de (PISANO, 2015), qui a proposé une carte améliorée de la classification 2×2 des innovations technologiques (Pisano, 2015).

En se basant sur les travaux de (CHESBROUGH, 2003), (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018) considèrent que l'approche de (PISANO, 2015) est indispensable pour caractériser efficacement les innovations de la révolution fintech.

La première dimension proposée par (PISANO, 2015) évalue si une nouvelle innovation peut bénéficier des compétences existantes ou si elle nécessite de nouvelles compétences techniques au sein de l'organisation. En revanche, la deuxième dimension évalue si un modèle d'entreprise existant peut être utilisé ou s'il est nécessaire de créer un nouveau modèle d'entreprise.

D'après l'auteur, l'innovation routinière se réfère à l'utilisation des compétences techniques existantes dans un modèle d'entreprise existant. En revanche, une innovation révolutionnaire permet à l'entreprise de continuer à utiliser son modèle d'entreprise existant, mais cela nécessite la création de nouvelles compétences techniques. Une innovation perturbatrice est une innovation pour laquelle l'entreprise peut continuer à utiliser ses compétences techniques existantes, mais doit accélérer son rythme pour créer un nouveau modèle d'entreprise.

Comme (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018) ont montré, les innovations fintech semblent appartenir aux deux catégories d'innovation : révolutionnaire et perturbatrice. Cependant, il semble que de nombreuses innovations fintech conviennent mieux à la définition d'innovations architecturales proposées par (PISANO, 2015).

En résumé, les innovations fintech nécessitent souvent l'acquisition de nouvelles compétences techniques et la mise en place d'un nouveau modèle d'entreprise pour une appropriation efficace de la valeur.

(GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018) ont étudié deux types d'effets qui surviennent lors de l'introduction d'innovations fintech, en se basant sur les observations effectuées. Le premier type d'effet concerne l'impact sur l'expérience client (première dimension), que ce soit par l'amélioration de fonctionnalités existantes ou par l'ajout de nouveaux produits, services et fonctionnalités. Le deuxième type d'effet concerne les effets complémentaires ou perturbateurs de la nouvelle technologie qui ont un impact sur le marché et la concurrence entre les entreprises (deuxième dimension).

Selon (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018), un ancien modèle d'entreprise peut nécessiter une amélioration mineure pour s'adapter aux processus actualisés, tandis qu'un nouveau modèle d'entreprise peut être nécessaire pour s'adapter à la transformation connexe du processus d'entreprise en valeur commerciale. En utilisant la dimension de l'expérience client, nous pouvons évaluer si les fonctionnalités existantes sont adéquates ou si de nouvelles fonctionnalités sont nécessaires pour soutenir de nouveaux produits et services.

2.4. Étude théorique sur la profondeur de l'innovation financière

2.4.1. Potentiel des innovations financière

(SCHINDLER, 2017) a proposé ce concept de profondeur de l'innovation financière pour fournir un cadre d'évaluation de l'impact potentiel des innovations sur les marchés financiers. Selon lui, ce concept est utile pour évaluer la probabilité qu'une innovation ait un effet profond. (SCHINDLER, 2017) catégorise les innovations en trois niveaux : superficiel, authentique et fondamental(Schindler, 2017).

- ***Innovation de surface***

Les innovations de surface sont des modifications qui n'altèrent pas la nature essentielle d'un produit ou d'un service, mais plutôt des éléments superficiels. Par conséquent, ces types d'innovations sont généralement peu profonds et la plupart des innovations financières sont introduites à ce niveau.

- ***Innovation authentique***

Une innovation authentique est caractérisée par une modification significative de la nature fondamentale d'un produit ou d'un service, introduisant ainsi une nouveauté réelle sur le marché. En d'autres termes, une innovation est considérée comme authentique lorsqu'elle apporte une transformation importante et originale dans l'offre existante. Il est indéniable que les innovations de ce type sont plus fondamentales que les innovations de surface. Le nombre limité de produits et services financiers différents suggère que les innovations authentiques sont moins fréquentes ou du moins couronnées de succès que les innovations de surface.

- ***Innovation fondamentale***

L'innovation la plus profonde dans le domaine financier consiste à apporter des changements significatifs à l'infrastructure et aux fondements mêmes du système financier. C'est ce que (SCHINDLER, 2017) désigne par innovation fondamentale, et qui est d'ailleurs extrêmement rare. Certainement, si les innovations fondamentales étaient fréquentes, cela pourrait perturber les marchés financiers, car ils ont besoin d'une certaine stabilité pour fonctionner correctement. Les créations des banques et du système bancaire sont des exemples notables d'innovations fondamentales qui ont transformé la structure du système financier. Elles n'ont pas été conçues comme des produits financiers en soi, mais plutôt comme des éléments fondateurs qui ont permis la création de produits et de services financiers avancés.

2.4.2. Un besoin d'innovation

(SCHINDLER, 2017) apporte une réflexion sur ce qui pousse une startup fintech par exemple à proposer un produit financier innovant sur le marché, car il existe un certain nombre de facteurs, à savoir la technologie, la réglementation, les spirales d'innovation ou les changements dans le paysage macroéconomique ou financier, ces facteurs ont eu un impact dans la formation de diverses innovations financières.

La technologie qui joue un rôle important dans les innovations financières, et Il est incontestable que l'exemple le plus célèbre est la création du guichet automatique de billets (GAB), et qui a été permis par le développement technologique, dans ce sens, et parmi les exemples les plus

récents d'innovation où la technologie a été un facteur d'offre important, on trouve les services bancaires en ligne et les paiements mobiles (SCHINDLER, 2017).

La réglementation contribuant à l'innovation financière (SCHINDLER, 2017).

La spirale de l'innovation pour (SCHINDLER, 2017), on ne peut pas imaginer un produit tant que ceux qui le précèdent n'existent pas, ce qui produit un enchaînement naturel d'innovation, car une innovation engendre une autre innovation, ce que (SCHINDLER, 2017) l'a nommée spirale d'innovation. Pour cette raison, on peut considérer l'innovation comme facteur d'offre. À la suite de l'effondrement du marché immobilier aux États-Unis qui a précédé la crise financière mondiale, la quantité de biens immobiliers détenus par les banques et d'autres institutions financières a augmenté de manière significative. Face à cette situation exceptionnelle, des institutions financières ont été poussées à innover en titrisant les revenus locatifs des biens immobiliers qu'elles possédaient. (SCHINDLER, 2017) prend cet exemple pour nous montrer que les modifications du paysage financier ou macroéconomique peuvent également constituer des facteurs d'offre d'innovation.

En ce qui concerne les facteurs liés à la demande d'innovation financière, les établissements financiers ont la capacité de mettre à disposition une variété de nouveaux produits et services. Ces produits pourraient échouer si la demande n'est pas suffisante. Il y a plusieurs facteurs qui contribuent à la demande de produits et de services innovants, tout comme il y en a pour l'offre (SCHINDLER, 2017).

La réglementation a été évoquée comme un élément influençant l'offre ; cependant, elle peut également jouer un rôle dans la stimulation de la demande pour de nouveaux produits et services. Les banques doivent détenir une quantité suffisante d'actifs liquides de haute qualité pour couvrir les sorties nettes de trésorerie sur 30 jours, conformément au ratio de couverture des liquidités. Si une banque a émis une obligation ou un papier commercial qui arrive à échéance dans les 30 jours, elle doit détenir des actifs pour couvrir la sortie de fonds imminente. Cela a entraîné une demande de produits qui ne sont pas soumis aux exigences du ratio de couverture des liquidités. Pour répondre à cette demande, un nouveau produit a été créé : le papier commercial remboursable par anticipation (callable commercial paper). Il s'agit d'un papier commercial qui peut être émis pour une durée déterminée, mais que l'émetteur peut appeler avant qu'il n'atteigne 30 jours d'échéance restante. Ainsi, les banques qui émettent ce papier peuvent appeler le papier plutôt que de devoir détenir des actifs pour faire face à la sortie future. La réglementation a donc créé une demande pour ce nouveau produit (SCHINDLER, 2017).

La démographie constitue un autre élément important de la demande d'innovation financière. La démographie a joué un rôle clé dans l'essor des services financiers mobiles tels que les services bancaires et les paiements mobiles. Par exemple, les banques en ligne qui cherchent activement à attirer les étudiants et les jeunes, considérés comme une clientèle privilégiée, cette catégorie d'âge est aussi attirée par le numérique. Devant leurs offres de gestion entièrement numérique, il est indéniable que les banques de détail ne font pas le poids. Il n'est guère surprenant que cela corresponde au stéréotype selon lequel les jeunes générations, ayant grandi avec la technologie mobile, sont beaucoup plus à l'aise pour l'utiliser que les générations plus âgées.

Selon un sondage réalisé auprès de la population française par "l'fop" sur l'utilisation de la cryptomonnaie, 41 % des moins de 35 ans ont déjà investi dans ces actifs, ou seraient prêts à le faire, contre 18 % des plus de 35 ans. Les jeunes interrogés sont aussi les mieux placés pour utiliser le Bitcoin pour réaliser une transaction : 43 % des moins de 35 ans, contre 21 % des 50-64 ans et seulement 7 % des plus de 65 ans. Les institutions financières sont conscientes des demandes de la jeune génération et proposent des produits et des services innovants en réponse à ces demandes.

3. Discussion

Commencent par (SCHUMPETER, 1911), qui définit l'innovation comme un besoin pour satisfaire les attentes des clients, qui donne une opportunité pour réduire les coûts avec l'amélioration des produits existants. Schumpeter qualifie l'innovation comme une tentative risquée qui peut transformer l'économie, qui est le cas aujourd'hui dans le secteur bancaire avec les innovations technologiques, avec l'introduction de grandes modifications dans le système. Pour Schumpeter sans ce risque, il n'y aura pas de réussite.

Au fil des années, nous avons pu observer une évolution avec l'apparition de nouveaux services numériques qui reposent principalement sur la technologie. L'innovation technologique s'appuie sur trois éléments fondamentaux : les produits, les services et les infrastructures qui résultent tous de la demande sociétale (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018).

(GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018) considèrent que les innovations technologiques dans le secteur financier appartiennent à deux catégories d'innovation "révolutionnaire et perturbatrice". Pour eux, l'introduction d'une innovation technologique dans le secteur financier aura deux effets :

- Le premier entraînera un impact sur l'expérience client ;
- le second est un effet perturbateur qui aura un impact sur le marché et la concurrence entre les entreprises.

Pour nous, en ce qui concerne la première dimension, il faut savoir qu'avec la technologie, aujourd'hui les choix des clients se penchent vers un accès instantané à leurs comptes, à des transactions en temps réel et à des expériences personnalisées. Tout cela est dû à la progression des attentes et des préférences des clients, qui, selon notre point de vue, ont été impactées par l'innovation technologique, et ont perturbé les banques traditionnelles.

Les exemples sont nombreux, mais en va prendre l'exemple de 10x Banking qui a publié une étude qui montre que jusqu'à 20 % des banques mondiales ont subi une baisse du nombre de clients pour avoir fourni des expériences client dépassées et médiocres par rapport aux banques challengers émergentes. De ce fait, l'expérience client joue un rôle important : les clients d'aujourd'hui veulent des expériences, des produits et des services adaptés à leurs préférences personnelles. Les fintechs offrent à la clientèle des expériences et des informations plus adaptées et pertinentes en matière de gestion de l'argent dans un monde de plus en plus numériquement connecté.

La deuxième dimension, c'est l'effet perturbateur qui impact le marché et la concurrence, et dans ce sens, en prendra Apple comme exemple : En 2019, les dirigeants d'Apple et de Goldman Sachs étaient sur le point de présenter l'Apple Card, puisque que Apple est un géant de la technologie, l'Apple Card sera avec l'absence des 16 chiffres ou du code de sécurité lui-même ce qui va la rendre la plus sécurisée et la plus fiable que toute autre carte de crédit physique. Aujourd'hui, Apple vient de révéler le lancement d'un compte d'épargne à haut rendement pour ses détenteurs de carte de crédit Apple Card aux États-Unis. Cette initiative, accomplie en collaboration avec Goldman Sachs, atteste d'un développement continu d'Apple dans le domaine financier. Le développement d'une entreprise technologique avec 1,2 milliard d'utilisateurs d'iPhone, une capitalisation boursière de 2,6 billions de dollars et une habitude d'introduire des innovations révolutionnaires soulève des inquiétudes pour les banques et autres prestataires de services financiers.

De notre point de vue, les fintechs comme Apple représentent une grande puissance sur le marché et possèdent des liens profonds avec le consommateur. Par conséquent, ils sont capables de bouleverser l'industrie financière avec leurs vastes clientèles et leurs potentiels d'innovation rapide et profonde. De ce fait, on évoquera l'étude de (SCHINDLER, 2017) qui avait pour but d'apporter une réflexion sur la profondeur de l'innovation. Le résultat de l'étude conclu que d'autant plus qu'une innovation est profonde, plus elle est capable d'avoir un effet important

sur le système financier. (SCHINDLER, 2017) argumente cela par le fait que plus une innovation est profonde, plus il est fort probable que d'autres innovations puissent être élaborées à partir d'elle.

Il est clair aujourd'hui que l'usage technologique chez les startups fintechs est supérieur que ceux des banques de détail, ceci représente un avantage pour les fintechs, car c'est un retard qui leur offre la possibilité d'attirer un plus grand nombre de clientèles avec de nouveaux produits innovants. De ce fait, et pour minimiser cet effet, les banques doivent se préparer à s'adapter, innover et collaborer pour conserver leur valeur dans un paysage financier en croissance rapide.

4. Conclusion

Pour récapituler, sur le plan théorique nous avons essayé d'illustrer les différentes théories qui ont discuté les effets de l'innovation technologiques sur le secteur bancaire et financier, pour les travaux de recherche antérieurs abordant l'impact l'innovation, tels que (SCHUMPETER, 1911) dans sa théorie de l'évolution économique, on trouve que l'innovation dans sa globalité apporte des améliorations positives ainsi qu'une réduction des coûts, mais malgré le fait que cela s'accompagne de risques qui sont qualifié par leur potentiel de transformé l'économie, la puissance et le progrès économique dépend de l'innovation.

Dans les études ultérieures, on trouvera trois effets, qui auront un impact sur le marché, la concurrence entre banques ainsi que sur l'expérience client (GOMBER, J.KAUFFMAN, PARKER, & W.WEBER, 2018).

La composition de cet article, nous a donné la possibilité de montrer quelques exemples actuels sur ce qui peut se passer lors d'une introduction d'une fintech sur le marché avec un usage intense de la technologie, ainsi que les conséquences générées par la suite, que ce soit sur les consommateurs ou sur les concurrents.

Dans cet article, on a discuté l'impact de la technologie sur le secteur bancaire d'une manière générale, mais la réalité peut être différente. L'effet qu'on aura, par exemple, en Amérique serait différent de celui en Afrique. La prise de conscience de cette limite est essentielle, car ce point qui s'avère très important n'a pas été bien pris en considération dans la littérature.

Pour conclure, sans aucun doute la technologie aura un impact révolutionnaire sur le secteur bancaire. Le développement rapide des innovations technologiques, l'évolution des choix des consommateurs ainsi que la numérisation croissante des services financiers sont la base du progrès des fintechs.

Références :

- (1). Abraham, J.-P. (1987). Innovation financière et croissance économique. *Revue d'économie financière*, 2(2), 69-92. <https://doi.org/10.3406/ecofi.1987.1501>
- (2). Adomavicius, G., Bockstedt, J. C., Gupta, A., & Kauffman, R. J. (2008). Making Sense of Technology Trends in the Information Technology Landscape : A Design Science Approach. *MIS Quarterly*, 32(4), 779-809. <https://doi.org/10.2307/25148872>
- (3). Arnaud Pautet. (2021). *Les grands penseurs de l'économie : Comprendre les débats politiques contemporains* (EYROLLES). <https://fr.scribd.com/document/625618840/Les-Grands-Penseurs-de-Leconomie-Arnaud-Pautet>
- (4). Bourjij, S. (2016). Innovations technologiques et offre de services financiers en appui au Développement. Note de Conjoncture et de problématique. *Techniques Financières et Développement*, 124(3-4), 7-26. <https://doi.org/10.3917/tfd.124.0007>

- (5). Brandvoice. (2020, octobre 20). *Pourquoi Les Banques En Ligne Séduisent-Elles De Plus En Plus Les Jeunes ?* Forbes France. <https://www.forbes.fr/brandvoice/pourquoi-les-banques-en-ligne-seduisent-elles-de-plus-en-plus-les-jeunes/>
- (6). *Bridging Fintech-Bank Gap : Facilitating Partnerships for Enhanced Customer Engagement.* (2023, juin 20). <https://fintechmagazine.com/articles/breaking-down-barriers-for-fintechs-and-banks-to-partner>
- (7). Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation : The new imperative for creating and profiting from technology.* Harvard Business School Press.
- (8). Cocco, L., Pinna, A., & Marchesi, M. (2017). Banking on Blockchain : Costs Savings Thanks to the Blockchain Technology. *Future Internet*, 9(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/fi9030025>
- (9). Erik—*The Second Machine Age.pdf.* (s. d.). Consulté 6 août 2023, à l'adresse https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4312922/mod_resource/content/2/Erik%20-%20The%20Second%20Machine%20Age.pdf
- (10). Gomber, P., Kauffman, R., Parker, C., & Weber, B. (2018). On the Fintech Revolution : Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services. *Journal of Management Information Systems*, 35, 220-265. <https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440766>
- (11). *La Blockchain au cœur des chambres de compensation de demain ?* (2023, juillet 6). <https://www.sia-partners.com/fr/publications/publications-de-nos-experts/la-blockchain-au-coeur-des-chambres-de-compensation-de>
- (12). movilnews. (2023, juin 16). Cuán preocupados deberían estar los bancos ante el avance implacable de Apple. *Movil.News.* <https://movil.news/cuan-preocupados-deberian-estar-los-bancos-ante-el-avance-implacable-de-apple/>
- (13). *NFT et crypto : Ce sont surtout les jeunes qui y croient.* (2022, février 9). Les Echos Start. <https://start.lesechos.fr/societe/economie/nft-et-crypto-ce-sont-surtout-les-jeunes-qui-y-croient-1385550>
- (14). Pisano, G. P. (2015, juin 1). You Need an Innovation Strategy. *Harvard Business Review.* <https://hbr.org/2015/06/you-need-an-innovation-strategy>
- (15). Schindler, J. (2017). FinTech and Financial Innovation : Drivers and Depth. *Finance and Economics Discussion Series*, 2017(081). <https://doi.org/10.17016/FEDS.2017.081>
- (16). *Utilisez Internet pour trouver des prêteurs potentiels pour votre startup.* (s. d.). FasterCapital. Consulté 2 août 2023, à l'adresse <https://fastercapital.com/fr/contenu/Utilisez-Internet-pour-trouver-des-preteurs-potentiels-pour-votre-startup.html>
- (17). *What is Blockchain ? The Most Disruptive Tech in Decades.* (s. d.). Consulté 15 juin 2023, à l'adresse <https://www.coxblue.com/what-is-blockchain-the-most-disruptive-tech-in-decades/>