

Quelles promesses pour la banque de demain ?

Enquête

Mobile Money et transfert d'argent,
quels sont vos pratiques et usages ?



OLYMPIC[®]
BANKING SYSTEM

GREAT TEAMS
FOR GREAT
CHALLENGES!

olympicbankingsystem.com



Édito



Mohamadou DIALLO
Fondateur et Directeur Général de Cio Mag

Il est passé le temps où les entreprises limitaient leur transformation en une juxtaposition d'outils et de solutions pour chaque métier. Et où l'on répétait pour se dédouaner, à qui veut l'entendre, que le digital n'était pas son cœur de métier.

Il y a une décennie, j'étais responsable d'une rubrique qui consistait à mener des enquêtes auprès des DSI de grandes banques, pour comprendre l'évolution de leur *core banking system*. Combien de fois m'a-t-on répété : « *Nous avons des budgets informatiques de l'ordre de 3% du Produit net bancaire, ce qui correspond au standard du métier* ».

Cette époque est maintenant révolue. Si le secteur bancaire bénéficie d'une avance dans la digitalisation des services clients, il n'échappe pas au phénomène du full digital pour anticiper les besoins d'une clientèle de plus en plus exigeante. À distance, elle exigera de pouvoir gérer son compte courant, son épargne et ses placements, voire même ses cryptos, en temps réel, grâce à son assistant virtuel. L'ultra personnalisation des services pousseront les banques à servir des showroom virtuels à leurs clients, pour rester dans l'instantanéité. Ce n'est pas de la fiction, mais une réalité qui s'impose aux acteurs bancaires.

Chez les Telcos, nous avons bien connu le phénomène des NVNO (Mobile Virtual Network Operators), pour désigner des opérateurs qui ne disposent pas de leur propre réseau licence d'exploitation. Et qui offrent des services de communications mobiles à leurs abonnés en s'appuyant sur les services d'un ou plusieurs opérateurs mobiles. Le même phénomène est apparu dans le transport aérien, avec les filiales lowcost des compagnies aériennes, pour contrer les offres des compagnies à bas coûts.

À quoi ressemblera la banque de demain ?

Ce sera indéniablement le cas pour le secteur bancaire.

Pour contrer la concurrence des néo-banques, nativement digitales, les banques traditionnelles, au-delà de leur transition, devront entièrement repenser leur offre de services pour le mobile en l'optimisant. Une offre qui sera dotée d'une application conçue pour être fluide et pour posséder toutes les fonctionnalités d'un site Internet. En Afrique, on ira encore plus loin avec l'intégration d'outils de Learning machine et d'Intelligence artificielle, pour inclure des options conversationnelles.

Banque via WhatsApp, une réalité

Aujourd'hui, la capacité des acteurs à intégrer les nouvelles technologies, à répondre aux attentes des consommateurs et à créer de nouveaux services est un nouveau chantier avec des innovations sans limite.

Dans le cadre de sa stratégie axée sur la proximité client et sur l'innovation digitale, la banque marocaine CIH BANK a lancé son service bancaire "CIH M3AK" sur WhatsApp. Il permet à sa clientèle de consulter de manière gratuite, rapide et sécurisée. C'est aussi les fonctionnalités offertes par "Express cash by Semoa", fournit par le Groupe Ecobank et par la FinTech Semoa, basée à Lomé. Cette solution d'Open innovation est formée par ces deux acteurs. Ils offrent désormais à leurs clientèles la possibilité d'effectuer des opérations bancaires plus rapidement et plus facilement par WhatsApp, au Togo et dans toute l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA). Les innovations se poursuivront pour bousculer les habitudes de consommation.

SOMMAIRE

N°75 JUILLET - AOÛT 2022

L'AFRIQUE EN CHIFFRES

06

ILS ET ELLES ONT DIT

07

TENDANCE

TELCOS DU FUTUR

Crédit, épargne et assurance gagnent du terrain

08

CÔTE D'IVOIRE

La finance inclusive au cœur du plaidoyer de la reine Máxima

12

ENTREPRISE

Atos multiplie les partenariats pour favoriser l'inclusion et le développement des compétences

15

AGRITECH

TOGO

Moderniser l'agriculture par la donnée

16

FOCUS

Et si la mécanisation de l'agriculture en Afrique passait par la robotique ?

18

FAEFA

La Tunisie annonce un centre africain dédié à l'Agritech

20

DOSSIER BANQUE DE DEMAIN

OUVERTURE

La banque de demain déjà à nos portes !

22

MAROC

La nécessaire transformation digitale des banques traditionnelles

25

INNOVATION

Quel avenir pour la carte bancaire ?

29

TÉLÉCOMS

« La finance digitale demeure un levier incontournable de l'inclusion financière »

32

ALGÉRIE

La banque de demain, relooking ou réel changement ?

35

NOUVELLES TECHNOLOGIES

Les cryptomonnaies et la blockchain à l'assaut de la banque de demain ?

38

FINANCE

Les FinTech, un outil pour bancariser les non bancarisés

41

TRANSFERT D'ARGENT

Réduire les frais pour favoriser le développement durable

45

INCLUSION FINANCIÈRE

L'UIT s'attèle à « accélérer le déploiement des services financiers numériques »

49

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Un décalage avec les priorités actuelles ?

52

STRATÉGIE

Comment Wave a-t-il bouleversé le paysage du Mobile Money ?

55

PAROLES D'EXPERTS

NUMÉRIQUE

Les Switch nationaux de paiement, vers la digitalisation bancaire en Afrique

57

ANALYSE

Et si les cryptomonnaies redonnaient du sens à l'esprit des premiers accords de Breton Woods ?

63

P.8



Telcos du futur

Crédit, épargne et assurance gagnent du terrain

P.18



FOCUS

Et si la mécanisation de l'agriculture en Afrique passait par la robotique ?

P.22



DOSSIER

La banque de demain déjà à nos portes !

ciomag.com
LA RÉFÉRENCE DU NUMÉRIQUE EN AFRIQUE

Cio Mag est édité par SAFREM Sarl

Directeur de publication :

Mohamadou DIALLO mohamadou.diallo@cio-mag.com

Ont contribué à ce numéro

Mohamadou DIALLO :

Directeur de publication - Rédacteur en Chef.

Coordination de rédaction

Camille Dubruel (France)

Rédaction :

Véronique Narame (France);

Anselme Akéko (Côte d'Ivoire); Adil Abdelali (Maroc);

Michaël Tchokpodo (Bénin); Souleyman Tobias (Togo);

Enock Bulonza (RDC); Zoheir Zaid (Algérie)

Représentations de Cio Mag :

Côte d'Ivoire : Anselme Akéko : anselme.akeko@cio-mag.com

Tél: +225 07 08 56 47 26

Sénégal : Abdoulaye DIALLO : abdoulaye33@hotmail.com

Tél: +221 77 595 50 02

Togo : Souleyman TOBIAS : tobias.carlos@cio-mag.com

Tel: +228 90 26 38 54

Bénin : Michaël TCHOKPODO : michael@cio-mag.com

Régie Publicitaire et Abonnements :

info@cio-mag.com

www.cio-mag.com/sabonner

Direction artistique : Cio Mag

Impression : Rotimpres, Aiguiviva Espagne

N° Commission paritaire 1110 T89651 N Dépôt légal Juin 2013

L'AFRIQUE EN CHIFFRES

600 milliards de dollars Le 26 juin, les pays du G7 ont annoncé la mobilisation de 600 milliards de dollars, d'ici à 2027, pour des investissements mondiaux dans les infrastructures et dans des domaines comme le développement durable, la santé ou encore la connectivité numérique. L'Afrique subsaharienne sera une priorité majeure de ce programme.	630 milliards de dollars Au niveau mondial, les envois de fonds provenant des migrants vers leurs pays d'origine devraient augmenter de 4,2% et s'élever à 630 milliards de dollars, en 2022, selon les prévisions de la Banque Mondiale. Les remises migratoires (envois de devises) pour la région Afrique subsaharienne avaient augmenté de 14,1 %, pour atteindre 49 milliards de dollars en 2021, après une baisse de 8,1 % en 2020.
4,2 milliards de dollars L'Afrique de l'Ouest est la région qui a attiré le plus de financements sur le continent, entre 2019 et mai 2022, atteste un rapport de Africa The Big Deal. Les start-up ont en effet mobilisé 4,2 milliards de dollars, au cours de la période, soit 41% des financements de l'ensemble des start-up africaines. Pour comparaison, les entreprises innovantes d'Afrique de l'Est ont récolté 2,3 milliards de dollars, soit 23 % de l'ensemble des fonds levés sur le continent. Les entreprises d'Afrique du Nord ont pour leur part drainé 1,5 milliard de dollars.	2,7 milliards de dollars Selon la plateforme Africa The Big Deal, les start-up africaines ont levé 2,7 milliards de dollars US, entre janvier et fin mai 2022. Au mois de mai, le montant a atteint 438 millions de dollars, soit une hausse de +90 % en glissement annuel. À ce rythme, la plateforme prévoit une levée de près de 7 milliards de dollars, d'ici à fin 2022.
300 Le Rapport annuel 2021 du Système des Nations Unies pour le développement de la Côte d'Ivoire (SNUD-CI) indique qu'environ 300 jeunes ont bénéficié d'une formation et d'un renforcement des capacités en maîtrise du numérique, e-commerce, collecte de données de base, initiation à la gestion de projet et comptabilité simplifiée. À terme, 68% des bénéficiaires ont pu trouver un emploi, notamment dans le secteur de la santé et de la lutte contre la COVID-19. Parmi les autres, certains ont choisi de lancer leur propre business ou de continuer des formations.	26 % En 2021, le nombre d'abonnements 4G a augmenté de 26 % en Afrique subsaharienne et une forte croissance devrait se poursuivre en 2022, indique le Rapport d'Ericsson sur la mobilité, de juin 2022. La migration vers les appareils 4G continue d'être un moteur important de l'adoption des abonnements 4G, qui, à son tour, entraîne la croissance du trafic de données mobiles. Le trafic de données mobile 3G continue d'augmenter, mais la majeure partie de la croissance du trafic devrait être en 4G.
2,3 milliards de dirhams C'est le chiffre d'affaires généré par l'activité du e-commerce au Maroc, au terme du premier trimestre 2022. Selon le dernier rapport du Centre monétique interbancaire (CMI) relatif à l'activité monétique au Maroc, ces revenus correspondent à 6,3 millions d'opérations de paiements en ligne, via cartes bancaires marocaines et étrangères. Ces opérations ont été réalisées auprès des e-marchands et des sites facturiés affiliés au CMI. Les paiements en lignes ont ainsi progressé de 34,3%, en nombre d'opérations et de 19,3% en montant, par rapport au premier trimestre de l'année 2021.	18,3 millions Au 31 mars 2022, les cartes émises par les banques marocaines ont atteint un encours de 18,3 millions de cartes (+2,1% par rapport au 31/12/2021), dont 18,2 millions de cartes Paiement & Retrait sous les labels Visa, Mastercard, Cobadge CMI-Mastercard et la marque nationale CMI. Cette croissance de l'encours est la conséquence d'une progression significative du nombre des cartes sous label Mastercard (+5,7%), d'une progression modérée du nombre de cartes sous label Visa (+1%), d'une forte progression du nombre de cartes sous label Cobadge CMI-Mastercard (+13,4%) et enfin, d'une régression des cartes sous label CMI (-5,6%), ainsi que des cartes privatives (-20%).

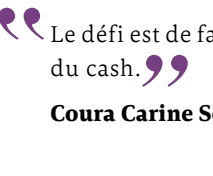


Ils et elles ont dit ...



“Le développement de l'Afrique ne pourra se faire sans l'introduction pérenne du numérique. Pourtant, les obstacles restent trop importants. Pour preuve, 600 millions de personnes n'ont pas accès à l'électricité en Afrique et le taux de pénétration d'Internet n'est que de 40%, en moyenne, contre 60% dans le reste du monde. Ce sont aux gouvernements, aux banques de développement et autres bailleurs de fonds de financer et de mettre en place les infrastructures nécessaires. Il faut aussi travailler sur les cadres réglementaires.”

Ngozi Okonjo-Iweala, Directrice générale de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), dans une interview à Jeune Afrique, en juin.



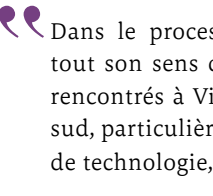
“Le défi est de faire de l'utilisation du Mobile Money une expérience meilleure que celle de l'utilisation du cash.”

Coura Carine Sene, Directrice régionale de Wave Money UEMOA, le 29 juin.



“Comment sécuriser votre entreprise ? Tout d'abord, vous devez identifier et comprendre les actifs critiques. La première étape clé est la compréhension approfondie de vos actifs, car vous ne pouvez pas protéger ce que vous ne voyez pas. Ensuite, il faut mettre en place des contrôles et des règles de sécurité appropriés. Il faut non seulement détecter les intrusions, mais aussi toutes les mises à jour de votre produit numérique. Enfin, soyez prêt à faire face à l'inattendu.”

Zeina Zakhour, Global CTO chez Digital Security (Atos), en juin, à Viva Technology 2022.



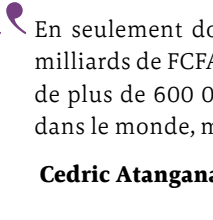
“Dans le processus d'exportation de nos start-up, nous voulons créer une mobilité. Elle prendra tout son sens dans le fait que les investisseurs, les entreprises et les structures d'accompagnement, rencontrés à VivaTech, puissent aussi venir au Sénégal. C'est une mobilité que nous voulons dans le sud, particulièrement au Sénégal, puisque le pays de la Téranga se veut aujourd'hui un hub en matière de technologie, d'innovation et de numérique, parmi les cinq existants en Afrique.”

Mame Aby Seye, Ministre déléguée générale à l'Entrepreneuriat rapide des femmes et des jeunes (DER/FJ), en juin, à VivaTechnology 2022.



“Sans connexion, il est impossible d'organiser une chaîne de valeur agricole. Ce qui est important, c'est de travailler tous ensemble. Il s'agit non seulement des producteurs, mais aussi des transformateurs et des distributeurs, des vendeurs de produits fertilisants et de tous les autres produits dont les producteurs ont besoin pour produire comme il faut.”

La Reine Máxima des Pays-Bas, lors de sa visite en juin, en Côte d'Ivoire, en sa qualité de Mandataire spéciale du Secrétaire général des Nations Unies pour la promotion de services financiers accessibles à tous (UNSGSA).



“En seulement douze mois passés sur le terrain, au Cameroun, nous avons dépassé le cap des 4000 milliards de FCFA (soit plus de 6,6 milliards d'euros) de volume d'activité, avec une croissance cumulée de plus de 600 000%, en un an. Je ne sais pas combien d'entreprises réalisent de telles performances dans le monde, mais, pour moi, c'est une leçon d'humilité. L'Afrique à tellement à enseigner au monde.”

Cedric Atangana, CEO & Co-founder de WeCashUp, le 26 juin, sur LinkedIn.



“Le Maroc se positionne après la Californie, le Royaume-Uni, l'Australie et la Suisse en tant que destination majeure pour la Recherche et Développement en matière de nouvelles technologies, à la faveur de son dynamisme et de ses compétences dans le domaine des technologies de l'information.”

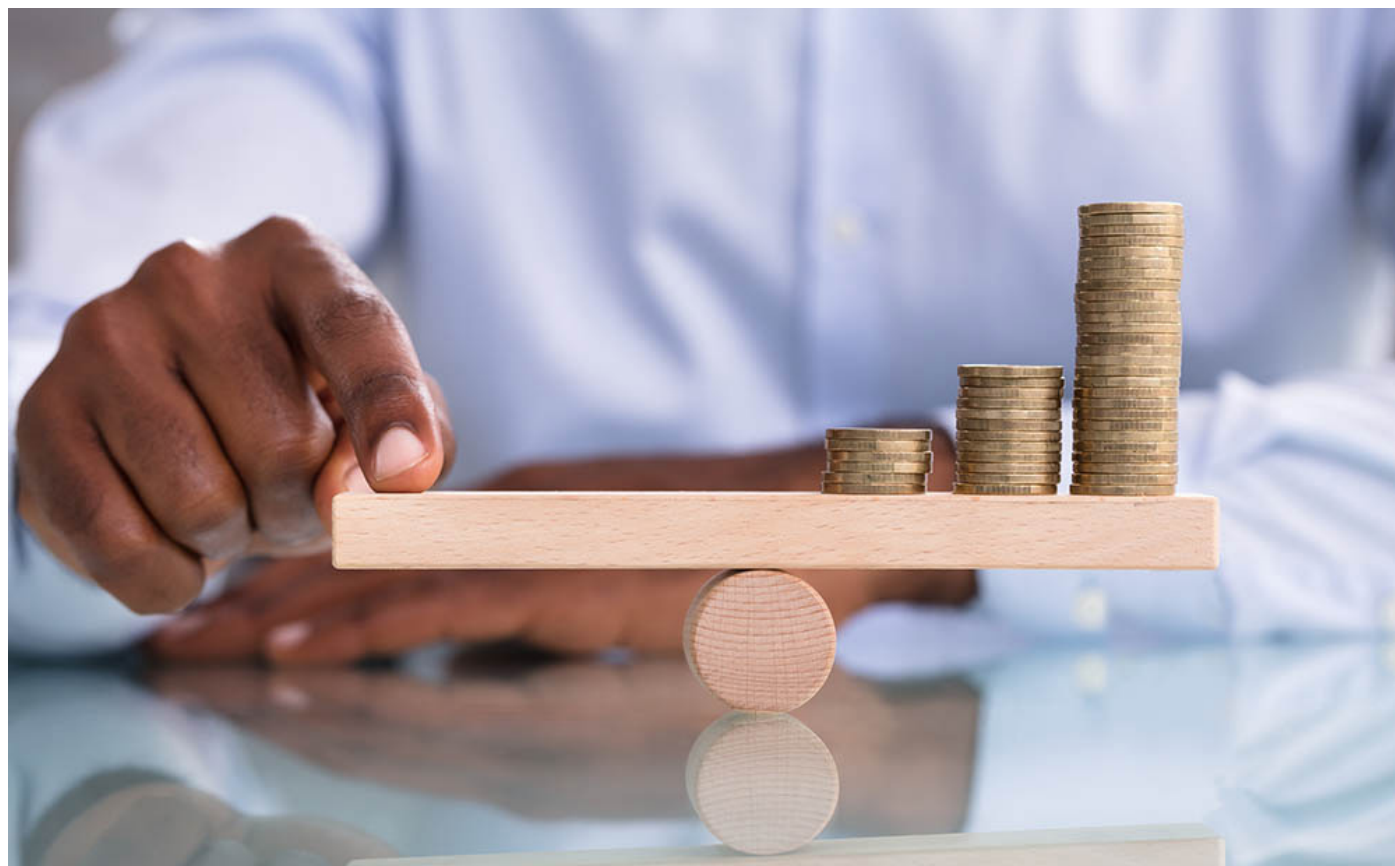
Ghita Mezzour, Ministre chargée de la Transition numérique et de la réforme de l'administration, au Parlement marocain, le 27 Juin.

TELCOs DU FUTUR

Crédit, épargne et assurance gagnent du terrain

Offerts en complément des services classiques du Mobile Money, les produits de crédit, d'épargne et d'assurance renforcent les propositions de valeur des opérateurs télécoms sur les services financiers. Toutefois, l'adoption desdits services, en Afrique comme partout ailleurs, est fonction du niveau de maturité du marché des services de Mobile Money.

Anselme Akéko



Le 10e rapport annuel de la GSMA, sur l'état du secteur de l'argent mobile (« SOTIR »), indique que les produits de crédit, d'épargne ou d'assurance, proposés dans l'interface du Mobile Money, ont été offerts par 44 % des prestataires dans le monde. Ces données proviennent de l'enquête 2021 sur l'adoption des services de Mobile Money (GSMA Global Adoption Survey 2021). Du fait de cette nouvelle proposition de valeur, des performances financières marquées par des revenus en hausse sont enregistrées chez plus de la moitié de ces prestataires.

Ils réalisent une marge EBITDA supérieure à 15 %, pour un taux d'activité de la clientèle égale à 37 %, contre 20 % chez les prestataires qui ne proposent ni crédit ni épargne. Et encore moins une assurance.

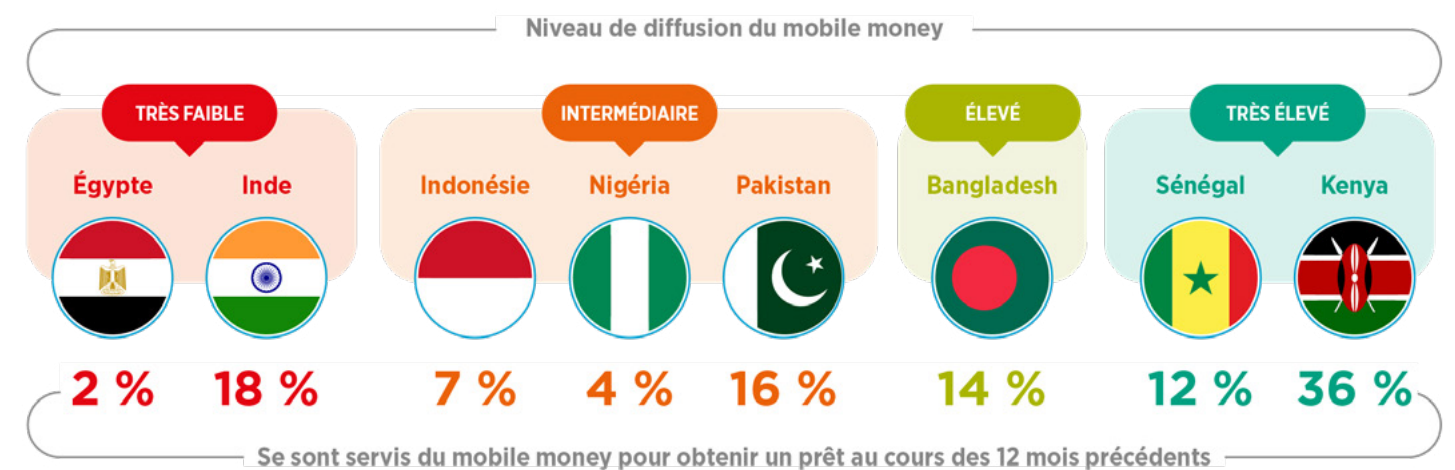
Crédit mobile

D'après les résultats de la GSMA Global Adoption Survey 2021, 29 % des prestataires de Mobile Money interviewés offrent des produits de crédit mobile. Et 61 % le font en collaboration avec les banques et d'autres établissements financiers, tandis que 31 % l'effectuent en partenariat avec les FinTech.

Les offres de crédit mobile dédiées aux petits exploitants agricoles représentent 26 % de cette nouvelle proposition de valeur. Sur le continent africain, ces résultats révèlent que l'utilisation du téléphone portable pour obtenir un prêt gagne du terrain dans les pays où le Mobile Money est plus répandu.

C'est respectivement le cas au Kenya (36%) et au Sénégal (12%).

En matière de diffusion du Mobile Money, les chiffres sont en baisse dans les pays à niveau intermédiaire, par rapport à la situation avant la pandémie de Coronavirus. En Égypte, 2 % de la population adulte est soit titulaire d'un compte de Mobile Money, soit elle utilise des services au guichet (OTC) auprès d'un agent ou dans un magasin. Et au cours des douze mois précédents l'enquête, cette population s'est servie du Mobile Money pour obtenir un prêt, contre 22 % avant le Covid-19.



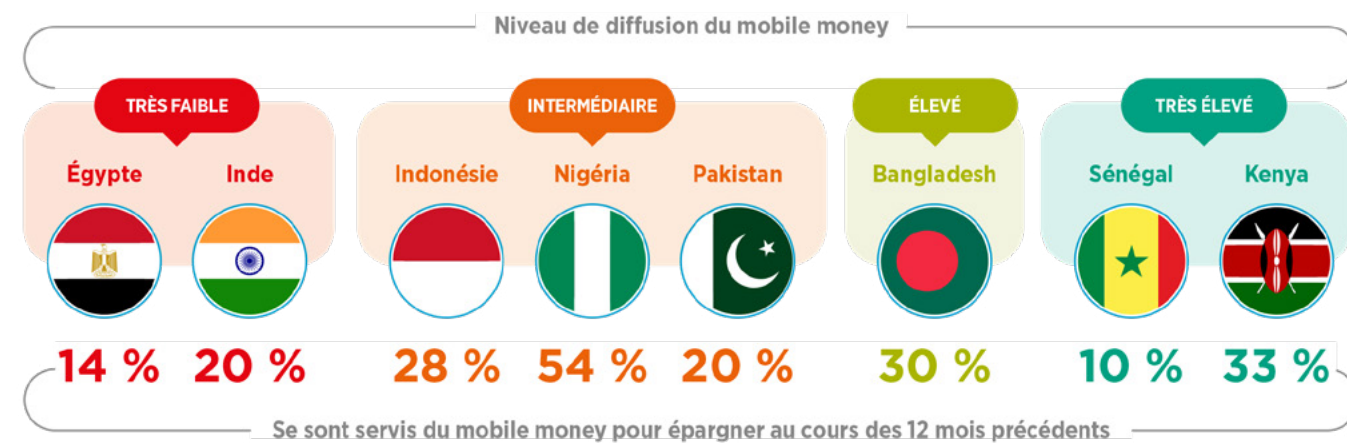
Si les facilités de crédit mobile recèlent des avantages certains pour les prêteurs, il n'en demeure pas moins que la responsabilité des prestataires reste engagée dans la prévention des risques de surendettement et concernant la confidentialité des données. Ces sujets critiques engagent à la prise de mesures urgentes en termes de sensibilisation à l'éducation financière. Dans cette perspective, les prestataires de Mobile Money sont aussi invités à assurer un suivi étroit des déterminants financiers et à avoir une communication claire sur les conditions d'emprunt et de remboursement. Et également à mettre à disposition des canaux efficaces d'assistance à la clientèle.

Épargne, retraite ou placement

Ce rapport sur l'état du secteur de l'argent mobile renseigne également sur la fourniture des produits d'épargne, de retraite ou de placement par les prestataires de Mobile Money. Sur le nombre de

participants à l'enquête, au plan mondial, 26 % offrent des produits d'épargne, de retraite ou de placement liés au Mobile Money, tandis que 5 % proposent des produits de placement liés au Mobile Money et que 16 % fournissent des produits d'épargne mobile aux petits exploitants agricoles. Et entre septembre 2020 et juin 2021, le nombre de clients uniques, qui virent de l'argent vers un compte d'épargne, a augmenté de 22 %. Enfin, parmi les participants offrant des produits d'épargne, de retraite ou de placement, 5 % ont lancé des produits d'épargne en 2020-2021.

En dépit d'un niveau intermédiaire de diffusion du Mobile Money, 54 % des Nigériens se sont servis de l'argent mobile pour épargner, au cours des douze mois précédents l'enquête, contre 33 % au Kenya et 10 % au Sénégal. Pourtant, ces deux pays sont à l'avant-garde de l'inclusion financière en Afrique de l'Est et de l'Ouest, compte-tenu du rôle moteur des paiements numériques dans leurs croissances.



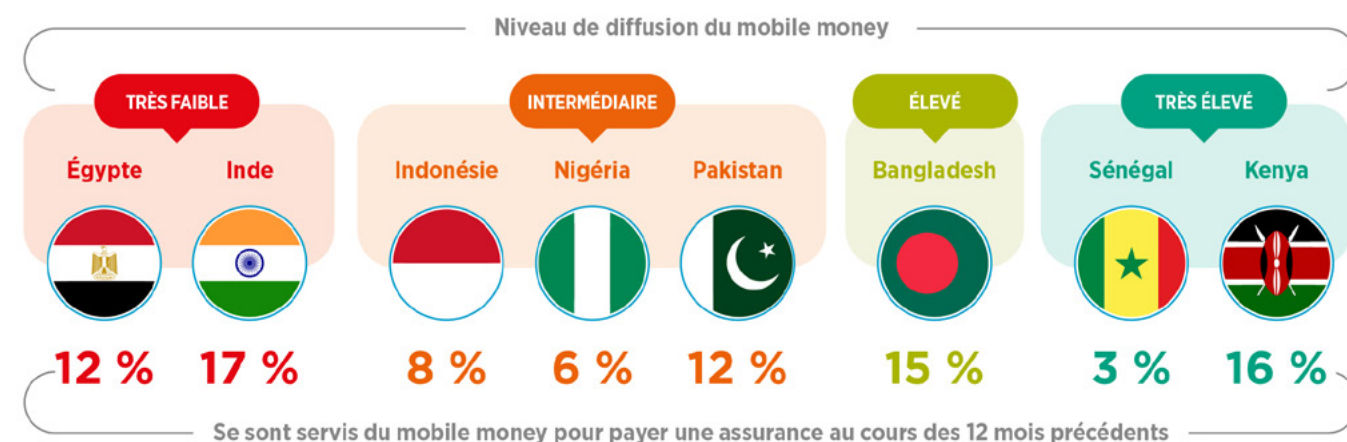
Convaincue de l'importance de l'épargne dans le développement du secteur financier de nombreux pays africains, la GSMA évoque, dans cette étude, la nécessité, pour les prestataires de Mobile Money, de favoriser l'accès à ce produit. Dans le même temps, elle contribue à des formations, au développement des compétences numériques et financières, ainsi qu'à un certain nombre d'initiatives qui permettent aux consommateurs de savoir les utiliser.

Assurance sur mobile

Précédemment utilisé pour fidéliser des clients par le biais de prélèvements d'unités téléphoniques, le Mobile Money permet désormais de collecter les primes et de régler les sinistres. Ainsi, 29 % des prestataires de Mobile Money proposent des produits d'assurance liés à la téléphonie mobile. Et parmi les participants à l'enquête, 24 % offrent des produits

d'assurance mobile destinés aux petits exploitants agricoles. D'après l'étude, il existe actuellement 130 services d'assurance sur mobile, dans 28 pays. Plus de la moitié d'entre eux offrent des couvertures décès/obsèques ou maladie/hospitalisation. L'étude de la GSMA ajoute par ailleurs que 43 millions de polices ont été souscrites en 2020. Sur le nombre, 29 millions, soit les deux-tiers, étaient des polices d'assurance vie et santé.

Certes, le rapport fait état d'une corrélation limitée entre le niveau de diffusion des services de Mobile Money et l'adoption, au niveau national, des produits d'assurance sur mobile. Toutefois, 3 % des personnes interrogées, au Sénégal, ont déclaré utiliser le Mobile Money pour souscrire des produits d'assurance, contre 16 % au Kenya, 12 % en Egypte et 6 % au Nigeria.



Le téléphone mobile est le canal le moins onéreux, mais le plus pratique, pour proposer directement des produits d'assurance inclusifs aux consommateurs, dans les pays à revenu faible. Avec l'adoption massive du Mobile Money, les populations peuvent

accéder beaucoup plus facilement à des services abordables. Soutenu par les accords de partenariat ou de joint-ventures, entre le secteur de l'assurance et les prestataires de Mobile Money, cette tendance n'est pas loin d'atteindre des scores inattendus.

kaspersky

100% de protection contre les ransomwares*

Protégez votre entreprise avec 1 partenaire en cyber-sécurité

* Lors des tests réalisés par AV-TEST le 30 septembre 2021, les solutions Kaspersky ont été les seules à bloquer 100% des attaques ransomwares.

www.kaspersky.fr

* ransomwares – rançongiciels

CÔTE D'IVOIRE

La finance inclusive au cœur du plaidoyer de la reine Máxima

En sa qualité de représentante spéciale du Secrétaire général des Nations Unies, la reine Máxima des Pays-Bas a effectué une visite en Côte d'Ivoire, du 12 au 14 juin. Elle s'est rendue dans un quartier défavorisé et dans une usine de transformation de noix de cajou d'Abidjan. À cette occasion, elle a fait état des services financiers accessibles à tous, en particulier pour les femmes et les petits exploitants agricoles.

Anselme Akéko



Réunion entre la reine Máxima avec les partenaires au développement.

Pour sa première destination en Afrique, depuis la pandémie de Covid-19, la Mandataire spéciale du Secrétaire général des Nations Unies pour la promotion de services financiers accessibles à tous qui favorisent le développement (UNSGSA) a choisi la Côte d'Ivoire. Arrivée le 12 juin, la reine Máxima s'est rendue, le lendemain, dans un quartier défavorisé d'Abobo, au nord d'Abidjan, puis sur le site de Foods'Co, une usine de transformation de noix de cajou, aussi appelées anacarde.

L'avocate spéciale a commencé ses rendez-vous au sein du Bureau permanent des Nations Unies.

Elle s'est entretenue avec les partenaires de développement internationaux et des dirigeants du secteur privé qui soutiennent des projets locaux en matière de finance inclusive. Pour se faire une idée du développement des services financiers numériques abordables et sûrs, la reine est partie à la rencontre des femmes de la communauté villageoise d'Anonkoua-Kouté, dans le quartier d'Abobo. Des échanges ont eu lieu avec les membres de l'Association villageoise d'épargne et de crédit (AVEC), communément appelée «*AVEC, Amour main dans la main*». Ils ont permis à la représentante des Nations Unies de s'informer sur la manière dont ces



La reine Máxima s'entretient avec les femmes de l'Association villageoise d'épargne et de crédit d'Abobo.

femmes - organisées par Care international - accèdent aux microcrédits. Elle a aussi découvert la manière dont les services de paiement électronique sont utilisés, ainsi que l'application mobile Chomoka. Ils permettent d'une part d'interagir avec le compte d'épargne de l'association et facilitent d'autre part la collecte des données sur ses membres.

Chaines de valeur

Lors de la visite du complexe agro-industriel Foods'Co SA, installé au sud d'Abidjan, il a été question du financement agricole. Des réunions, des entretiens et une visite guidée ont eu lieu avec Sanogo Tahirou, Directeur général de l'usine de transformation de noix de cajou, Renée Chao-Beroff, PCA de la plateforme numérique Wi-Agri et Pierrette Kouakou, Directrice générale de la microfinance Fin'Elle.

Outre l'usine Foods'Co, des acteurs de la chaîne de valeur anacarde sont aussi présents sur Wi-Agri. Il s'agit notamment de l'institution de microfinance Fin'Elle, de l'entreprise de vente d'intrants Callivoire, de coopératives agricoles et d'acheteurs de noix de cajou. Cette plateforme mobile relie des producteurs de noix de cajou de zones rurales, sans

revenus stables, à des acheteurs et à du financement. Selon Renée Chao-Beroff, cela contribue à passer de l'échelle des 10 % de transformation d'anacarde en Côte d'Ivoire à 50 %, tout en augmentant les prix pour les producteurs et en aidant les ramasseuses et les décortiqueuses des villages à devenir de petites entrepreneuses.

Pour la Mandataire spéciale du Secrétaire général des Nations Unies, le développement du secteur agricole dépendra du niveau de connectivité du pays. «*Il faut s'assurer que tout le monde a un compte mobile, parce que sans la connexion, il est impossible d'organiser toute la chaîne de valeur*», a déclaré la reine Máxima. Elle a également insisté sur la maîtrise d'une plus grande part des chaînes de valeur agricoles, laquelle sera facilitée par la numérisation.

L'avocate spéciale de l'ONU a également eu un entretien avec la Première dame, Dominique Ouattara. Celle qui est impliquée dans la microfinance féminine, à travers le Fonds d'appui aux femmes de Côte d'Ivoire (FAFCI), a reçu son hôte en présence de Nassénéba Touré, ministre ivoirienne de la Femme, de la famille et de l'enfant, de Philippe Poinot, Coordonnateur résident des Nations Unies,



Rencontre entre la reine Maxima et la Première dame de Côte d'Ivoire.

d'Yvette Daoud, Ambassadeur du Royaume des Pays-Bas en Côte d'Ivoire et d'autres personnalités. La reine Máxima et la Première dame ont notamment parlé du FAFCI, de l'accès des femmes aux services financiers digitalisés et de l'inclusion financière.

La reine a également été reçue par Tiémoko Meyliet Koné, Vice-président, par Patrick Achi, Premier ministre, ainsi que par Adama Coulibaly, ministre de l'Économie et des finances. Avec ces personnalités, les échanges ont porté sur le financement des PME, la FinTech inclusive, l'inclusion financière numérique des femmes et le financement agricole.

Investissement dans la finance numérique

En Côte d'Ivoire, les efforts menés depuis une décennie, par les principaux dirigeants, en étroite collaboration avec les partenaires au développement, ont permis aux moyens de paiements numériques, de jouer un rôle moteur dans la croissance économique. Ainsi, le pays est à l'avant-garde de l'inclusion financière en Afrique de l'Ouest.

Stimulé par des facteurs favorables tels que la



La reine Máxima reçue par le Vice-président Tiémoko Meyliet Koné.

jeunesse de la population, l'augmentation de la pénétration des Smartphones, l'Internet haut débit et l'importante population non bancarisée, le pays connaît également un fort engouement des investisseurs pour la finance numérique. Malgré ce

dynamisme, des femmes et des petits exploitants agricoles souffrent d'un déficit d'accompagnement. Ils étaient au cœur du plaidoyer de la reine Máxima des Pays-Bas, lors de cette visite de terrain au nom de l'ONU.

ENTREPRISE

Atos multiplie les partenariats pour favoriser l'inclusion et le développement des compétences

Atos Afrique poursuit son développement sur le continent en termes de volume de projets à délivrer et, en conséquence, renforce ses collaborations. Grâce à ses multiples partenariats locaux avec les écoles, universités, startups, entreprises innovantes et pouvoirs publics, Atos souhaite soutenir la dynamique de transformation économique, sociale et environnementale du continent africain, notamment par la formation aux métiers du numérique des talents locaux.

Atos est un partenaire technologique de choix en Afrique pour l'identification, la formation et l'emploi des talents numériques de demain. Sur le continent, la société est constituée à plus de 99% de collaborateurs africains, cela à tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise.

« C'est à ce titre que nous avons lancé ce programme innovant de formation d'informaticiens avec la société 01 Talent. De plus, nous avons engagé, depuis 2021, une collaboration avec l'ONG Women In Africa pour former des Jeunes filles lycéennes au codage informatique, pour développer en amont les futurs talents du Digital », se réjouit Alpha Barry, CEO d'Atos digital Afrique.

Ainsi, le 20 juin dernier, 01Talent Africa, en partenariat avec Atos, ont lancé leur toute première Zone01 en Afrique. C'est à Dakar au Sénégal qu'elle s'implante pour offrir une formation au numérique d'un tout nouveau genre au plus grand nombre. Ce nouveau centre d'intelligence collective accueillera plusieurs centaines de jeunes talents originaires du Sénégal au sein des locaux d'Atos, à la cité Keur Gorgui à Dakar.

Cette initiative s'inscrit dans un partenariat stratégique, qui a pour but d'accélérer la transformation digitale en Afrique. L'objectif est de massifier les compétences numériques de niveau international par une offre de formation d'excellence, innovante et inclusive sur le continent.

L'inauguration est prévue en juillet 2022 au sein des locaux d'Atos, cité Keur Gorgui à Dakar. Une ambitieuse campagne d'identification des talents a débuté en mai 2022. Les candidats désireux de passer les tests de sélection en ligne, et âgés d'au moins 18 ans, peuvent s'inscrire sur le site de Zone01 Dakar. S'ils sont sélectionnés, ils pourront participer à l'une des trois "piscines" prévues fin juillet, fin août et fin septembre. La "piscine" constitue la dernière étape du processus de sélection, où les candidats sont "plongés" pendant quatre semaines au cœur de la pédagogie 01Edu, qui se base sur le peer-to-peer learning et la résolution de projets en groupe, sans cours ni professeurs.

La première cohorte débutera ensuite la formation fin octobre et accueillera environ 120 futurs talents qui seront équipés en ordinateurs portables. Cette première Zone01 servira de base au déploiement de l'offre de formation qui vise à créer plus de 200 Zone01 sur le continent africain.

Soutenir les jeunes filles

Atos accompagne également l'éducation inclusive pour les personnes en situation de handicap en Afrique, à travers plusieurs initiatives. En décembre dernier, Atos et GIZ (l'Association allemande pour la coopération internationale - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) ont ainsi lancé le premier concours "ICT 4 Inclusion", avec le soutien

du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement et en collaboration avec l'Alliance Make-IT.

« À l'heure où le continent se digitalise, l'attraction des talents devient un axe stratégique majeur pour notre développement, et nous avons à cœur de faciliter l'accès aux métiers du numérique et de diversifier les profils », assure Alpha Barry. En mai dernier, Women In Africa et Atos se sont ainsi associés à travers le programme WIA Code, un programme de formation au codage et aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), à destination des jeunes filles sénégalaises de l'école d'Excellence Mariama Bâ de Gorée. Celles-ci sont sélectionnées selon leur motivation, sur la base du volontariat.

Ce programme a pour objectif d'autonomiser les jeunes filles en les encadrant, pour développer leur carrière dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation et de les soutenir sur le chemin de leur première expérience professionnelle.

« Atos a l'ambition de se développer sur le continent et s'en donne les moyens matériels mais surtout humains. Notre ambition est et reste d'être le partenaire privilégié de la digitalisation des économies du continent, conçue et réalisée par des collaborateurs du continent », conclut le responsable Afrique du groupe.

TOGO

Moderniser l'agriculture par la donnée

Au Togo, le Fournisseur d'accès à Internet Teolis s'appuie sur l'extension de son réseau pour soutenir la modernisation de l'agriculture. Le FAI veut déployer environ 400 stations météo sur l'ensemble du pays. Elles permettront de collecter, de traiter et de diffuser, dans toutes les régions du pays, des informations à destination des agriculteurs togolais. Grâce à ce projet intégré de déploiement d'infrastructures pour la connectivité, Teolis peut en même temps produire de la donnée et favoriser ainsi l'émergence d'une agriculture numérisée.

Souleyman Tobias



Avec son projet "Stations Météos Togo", le fournisseur d'accès à Internet Teolis souhaite participer à l'émergence de la numérisation de l'agriculture. Michel Bagnah, Président du Conseil d'Administration, explique qu'il s'agit de mettre la technologie au service d'une agriculture durable, en conformité avec le Plan national de développement du pays, dont l'un des piliers est la digitalisation.

Une première phase pilote a été déployée, entre 2020 et 2021, avec 12 stations météo. Teolis a lancé la deuxième phase début mai. Elle va permettre de déployer 120 stations météo supplémentaires,

dans les cinq régions du pays. À terme, l'ensemble du territoire devra être couvert avec 400 bornes.

Produire des données utiles et utilisables

Le quadrillage complet du territoire a pour but de produire des informations précises aux agriculteurs. Ces informations porteront sur les onze indicateurs clés des cycles agricoles du pays.

Au Togo, l'agriculture est confrontée à plusieurs difficultés, ce qui diminue les rendements. Le projet "Stations météo Togo" aidera à « s'adapter au mieux au climat, au relief et aux spécialités d'accès des régions

cibles », projette Michel Bagnah. L'initiative de Teolis consiste à collecter, toutes les cinq minutes, des données sur la température ambiante, sur celle du sol, sur l'ensoleillement, la pression, l'humidité de l'air, la direction du vent, sa vitesse, la pluviométrie, l'humidité du sol, sa salinité, sa conductivité, etc. « Ce qui est intéressant, c'est de faire parler les données, de les simplifier et de les rendre utiles pour l'agriculteur », souligne le PCA de Teolis.

Pour piloter le projet, Teolis fait appel à des compétences locales et internationales. Les équipes du projet s'occuperont de la collecte, du traitement, du stockage et de la diffusion des informations aux agriculteurs. Le projet est déployé de concert avec l'entité nationale de MYDITEK, qui est une société spécialisée dans l'optimisation des systèmes de production agricole. Son expertise a notamment été approuvée en Guadeloupe. Teolis veut compter sur le savoir-faire en communication de MYDITEK, via les réseaux LORA. Ils lui permettent d'optimiser l'implantation de son matériel sur les territoires et d'accroître l'efficacité des objets connectés, ainsi que les coûts de déploiement.

Au terme du processus, l'agriculteur accèdera aux informations selon sa zone et ses besoins. Le FAI cherche à déployer des dispositifs de diffusion de messages qui soient simples et accessibles. Teolis explore toutes les possibilités pour que son initiative soit accessible aux agriculteurs : code USSD, plateforme d'interactions vocales, collaboration avec les collectivités locales et les mécanismes à forte couverture nationale comme le Fonds national d'Inclusion financière...

Au-delà des agriculteurs, les coopératives agricoles et les institutions en charge de l'agriculture disposeront d'informations exhaustives, qui leur fourniront une vue plus globale sur les tendances et les besoins agricoles.

Un projet à double enjeu

Pour Teolis, le choix d'accompagner la digitalisation de l'agriculture est justifié par l'envie de capitaliser sur son investissement technologique. Les stations météo Togo, qui sont opératrices d'accès Internet par radio, permettront d'étendre, en parallèle, le réseau de la société et d'améliorer la couverture

du territoire national. « Il ne vous a pas échappé que lorsqu'on installe 120 bornes météo, cela permet aussi de couvrir le pays avec notre réseau. Et en tant qu'opérateur télécom, cela nous intéresse d'avoir un réseau qui couvre la totalité du pays. Nous faisons d'une pierre deux coups », reconnaît le patron de Teolis.

« Il ne s'agit pas de fournir de la technologie pour de la technologie », argumente Michel Bagnah, précisant que ce sont des investissements très coûteux. « Nous sommes une start-up et nous avons des moyens limités. Nous avons donc ciblé l'agriculture parce que c'est là que nous apporterons le plus de valeur ajoutée, comme opérateur togolais. Et en travaillant pour l'agriculture, nous travaillons pour 80% des Togolais », se réjouit le PCA de Teolis. Le Telco installe l'usine d'assemblage des bornes au Togo, dans la perspective d'une extension sous-régionale du projet.

Après une première phase concluante, Teolis a bénéficié du programme FASEP du ministère de l'Économie et des Finances français. Ce qui lui a permis de boucler le financement nécessaire au projet, soit environ 300 millions de FCFA. Au Togo, le ministère de l'Agriculture, de l'élevage et du développement rural est aux côtés de l'opérateur, notamment pour mieux identifier les sites qui accueilleront les bornes stations météo.

« L'enjeu du volet Agritech du déploiement des Stations Météos est d'améliorer la productivité », précise Michel Bagnah. Pour optimiser le déploiement de son réseau, Teolis se donne les moyens. À son siège, à Lomé, des travaux de réaménagement sont en cours pour accueillir les premiers Datacenter. « Le projet "Stations Météos Togo" est un volet d'un vaste programme d'appui à l'agriculture dénommé "AgriTeolis" », annonce le FAI, qui finalise aussi un projet de "colliers numériques d'élevage".

FOCUS

Et si la mécanisation de l'agriculture en Afrique passait par la robotique ?

L'Agriculture africaine a des défis à relever et ce ne sont pas les pistes de réflexions qui manquent pour que ce secteur contribue au développement. La priorité est de permettre à l'agriculture de nourrir les milliards d'Africains en exploitant au mieux les ressources naturelles (terres, eau...). Mais, le défi ne s'exprime pas qu'en termes de gestion des ressources. Sur le continent, la superficie de surfaces cultivées est largement en dessous des surfaces cultivables. De plus, la main d'œuvre est insuffisante et le taux de mécanisation est faible. Et la liste des besoins pourrait s'allonger.

Souleyman Tobias



Comparativement aux attentes, la production agricole africaine est loin d'être satisfaisante. Selon des experts, pour nourrir une population qui pourrait doubler d'ici à 2025, il sera a minima nécessaire de tripler la productivité, d'ici à 2050. Mais, du fait d'une très faible mécanisation et de très petites surfaces agricoles, l'agriculture africaine se tourne davantage vers l'innovation technologique. Cette dernière apparaît comme une issue rassurante pour la modernisation du secteur. Naïo Technologie s'est saisie de cette opportunité en produisant des robots

agricoles pour que les activités du secteur soient plus autonomes et moins périlleuses.

Du désherbage à la polyvalence

Au départ, la société avait pour ambition de doter les exploitants des petites surfaces agricoles (5 à 10 hectares) de robots spécialisés dans le désherbage. Depuis, l'entreprise toulousaine a élargi son champ d'intervention, via sa politique de Recherche et Développement. Elle travaille à la mise en place de robots polyvalents, capables d'intervenir sur toute la chaîne agricole : désherbage, semis et récolte.

« La robotique, c'est le futur de l'agriculture », déclare Julien Laffont, Responsable Stratégie et développement à Naïo Technologies. Il est convaincu que dans cinq à dix ans « la majorité des exploitations agricoles seront équipées de robots ».

L'assistant agricole OZ est l'illustration parfaite de cette évolution. Conçu dès le lancement de Naïo Technologies, ce robot est aujourd'hui devenu un outil polyvalent. OZ sait traiter des variétés de culture comme l'ail, l'oignon, la carotte, la salade, l'épinard, le céleri, le poivron, le chou, la courge... Et aussi l'osier, la pépinière viticole et ornementale, les fleurs coupées, la production de semences, les plantes aromatiques... Et bien plus encore, peut-on lire sur le site de l'entreprise.

La démarche a, dans un premier temps, répondu à une pénurie de main d'œuvre sur les marchés principaux de la société (notamment en Europe). Elle répond également à des enjeux environnementaux, comme la réduction de l'usage des produits phytosanitaires. Désherber sans utiliser d'herbicide est une alternative qui devrait retenir l'attention des agriculteurs africains.

L'agriculture de demain, qui se veut plus écologique, est encouragée à se débarrasser au maximum de toute pratique causant du tort à l'environnement. Naïo Technologies fait en sorte que l'agriculture de demain soit une réalité partout où sont déployés ses robots sur la planète.

Si le marché européen est resté le premier marché de la jeune pousse, notamment avec les pays d'Europe du Nord, Naïo Technologies n'exclut pas de débarquer en Afrique.

« C'est un marché qui nous intéresse tout particulièrement, parce qu'il y a un énorme potentiel de production agricole », déclare Julien Laffont. Et si le besoin en robotique est moins ressenti qu'en Europe, quelques pays, comme l'Afrique du Sud, sont ciblés par la société. Ce pourrait du reste être le premier à accueillir les solutions de Naïo Technologies.

La pénurie de main d'œuvre devrait être la problématique que Naïo Technologies pourrait essentiellement aider à traiter. Pour le continent, qui a des challenges à relever en termes de surfaces

cultivées, les robots ne sauraient être des "bras" de trop.

Un investissement d'avenir

Pour une surface de 5 à 10 hectares, il faut prévoir un budget d'environ 30 000 euros (transport compris) pour acquérir cette technologie. Cet investissement, l'agriculteur français pourrait l'amortir sur une période de deux ans, en moyenne. Sur le continent africain, où la tendance est aux regroupements agricoles à travers des agropoles ou des coopératives, l'investissement pourrait être porté par une synergie d'ensemble.

Naïo Technologies mise également sur les distributeurs. Ce sont les meilleurs ambassadeurs de la société auprès des agriculteurs. Pour pénétrer les marchés, Naïo Technologies développe une disponibilité et de l'écoute. La sensibilisation, la formation et l'accompagnement sont assurées aux utilisateurs de sorte à les rendre autonome.

Avec ses 250 robots, qui s'activent actuellement sur le globe, Naïo Technologies ambitionne de participer à la modernisation de l'agriculture. « Tous ces robots participent à la résolution des problématiques que rencontrent les agriculteurs », explique Julien Laffont. Naïo Technologies se dit ouverte à des partenariats pour développer davantage les fonctionnalités de ses robots.

En Afrique, l'agriculture est de plus en plus présentée comme une issue favorable à une jeunesse en constante augmentation et en quête de meilleures conditions de vie. Si le discours semble gagner du terrain, il n'en reste pas moins que le secteur ne saurait répondre aux attentes uniquement par la force des muscles. L'agriculture de demain ne peut échapper à la modernisation. Son fer de lance est, entre autres, l'innovation technologique. Et cela passe par l'automatisation des tâches. Naïo Technologies veut ouvrir ses portes à des partenaires africains prêts à embarquer l'automatisation dans les productions agricoles en Afrique.

FAEFA

La Tunisie annonce un centre africain dédié à l'Agritech

Le premier Forum africain de la formation, de l'enseignement supérieur et de la recherche agricoles (FAEFA) s'est tenu du 21 au 23 juin, à la Cité des Sciences à Tunis. Le pays hôte de l'événement en a profité pour annoncer sa volonté d'abriter un centre africain dédié à l'Agritech.

Souleyman Tobias



Mahmoud Elyes Hamza

Ministre de l'Agriculture - Tunisie

Réunis autour des enjeux de la formation et de la recherche agricoles, les acteurs de l'agriculture, réunis à Tunis lors du Forum africain de la formation, de l'enseignement supérieur et de la recherche agricoles (FAEFA) ont été témoins de l'annonce de l'ouverture prochaine d'un centre africain de l'Agritech par la Tunisie. Ce centre doit réunir formateurs, vulgarisateurs et startupeurs, comme l'a précisé Professeur Mahmoud Eliès Hamza, ministre de l'Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche.

« La Tunisie propose la création d'un centre africain dédié à l'Agritech pour booster la coopération sud-sud,

valoriser les talents des compétences et moderniser l'agriculture. Le pays mettra à disposition le terrain nécessaire. Ce centre servira de plateforme pour la formation, le recyclage et le développement d'outils intelligents », a révélé le ministre de l'Agriculture. L'idée de ce centre est de créer un cadre d'excellence dont les actions aideront à exploiter au maximum les potentialités du continent. Selon les autorités tunisiennes, il s'agit de doter l'agriculture africaine d'une capacité d'innovation et de résilience face aux changements climatiques, en vue d'un développement inclusif et durable.

L'agriculture africaine est appelée à nourrir ses populations et à nourrir le monde. D'où la nécessité, pour les organisateurs du forum de Tunis, de capitaliser sur les connaissances endogènes, de vulgariser davantage le savoir et le savoir-faire agricole, par les canaux de la formation et de la recherche.

Des ressources peu exploitées

« La force de notre continent réside dans sa jeunesse et ses ressources naturelles. La valorisation de ces ressources passe inexorablement par les leviers de l'éducation, de la formation professionnelle, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique », a expliqué Pr Mahmoud Eliès Hamza. Il a rappelé que « l'agriculture constitue le pilier de l'économie de la plupart des pays africains ».

Le secteur procure environ 65% des emplois du continent et contribue en moyenne à 23% du PIB des pays. Cependant, le contraste est remarquable. Le faible taux d'éducation des populations agricoles freine la modernisation de l'activité. Aussi, près de 60% des terres arables du monde sont en Afrique,



mais elles sont très peu exploitées. En conséquence, « la productivité et la compétitivité des produits agricoles du continent restent mitigés en raison de la faible professionnalisation du secteur et du gap entre le monde universitaire et le monde socio-économique », analyse le ministre tunisien de l'Agriculture.

C'est ce qui explique que la Tunisie appelle à une coopération sud-sud. Pour le Professeur Mahmoud Eliès Hamza, c'est le seul moyen pour le continent « de subvenir non seulement aux besoins alimentaires et nutritionnels de sa population galopante, mais également de saisir l'opportunité du boom démocratique mondial pour se positionner en tant que continent exportateur de produits agricoles et agroalimentaires ».

Un dynamisme continental

Invitée au premier Forum africain de la formation, de l'enseignement supérieur et de la recherche agricoles, la République démocratique du Congo a appuyé la vision tunisienne. « La RDC a, à elle seule, 80 millions de terres arables. Grâce à cette coopération sud-sud, nous serons en mesure de cultiver ensemble ces terres arables, de nourrir l'Afrique et pourquoi pas le monde. En RDC, nous pouvons tout planter, surtout les céréales », a déclaré Désiré M'Zinga Birihanze, ministre congolais de l'Agriculture. Il a insisté sur le fait que son pays cultive actuellement à peine 10% de ses terres. « Nous sommes conscients que nous ne pourrions le faire seul », a ajouté le ministre. Il a expliqué que les ressources en eau sont assez importantes pour pouvoir nourrir l'Afrique. Convaincue de la nécessité de s'ouvrir sur le secteur agricole, la RDC développe un cadre qui encourage les investissements étrangers.

« L'innovation, l'entrepreneuriat et la compétitivité du secteur agricole sont aujourd'hui une nécessité. Il est temps de redynamiser la coopération sud-sud, notamment dans le domaine agricole », a martelé Moncef Boukthir, ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique de la Tunisie. Selon lui, une formation de qualité et des recherches orientées vers les priorités des pays africains apporteront des solutions adéquates. Nasreddine Nsibi, son homologue de l'Emploi et de la formation professionnelle, porte-parole du gouvernement tunisien, est allé dans le même sens, affirmant : « Si nous travaillons ensemble, si nous valorisons les forces de chacun d'entre nous, nous pourrions certainement répondre de manière optimisée à nos vrais besoins, qui sont devenus critiques ». Le ministre Nsibi a évoqué les enseignements de la crise de Coronavirus et celle russo-ukrainienne, lesquelles ont permis à chaque pays africain de mesurer ses capacités de productions internes.

L'agenda 20-63 du continent prône un développement inclusif par le renforcement des compétences sur le continent. En voulant ouvrir un centre africain dédié à l'Agritech, la Tunisie veut continuer à participer à la formation des compétences du continent. L'enjeu pour l'agriculture africaine est de rassembler l'ensemble des acteurs agricoles pour une complémentarité gagnant-gagnant. Pour que cette complémentarité soit équilibrée, la plateforme africaine de réseautage et d'innovation portée par Chaker Essid veut faire le pont entre les agriculteurs, les centres, les institutions et les universités de formation, ainsi que les chercheurs.

LA BANQUE DE DEMAIN DÉJÀ À NOS PORTES !

À l'instar des autres secteurs, dont les services ont connu de profondes mutations grâce au digital, les banques, aussi traditionnalistes qu'elles puissent être, affichent déjà les mutations futures du secteur. Mais, la transformation digitale enclenchée ne semble pas encore suivre le rythme des nouveaux acteurs tels que les FinTech, les néobanques ou les banques en ligne.

Michaël Tchokpodo



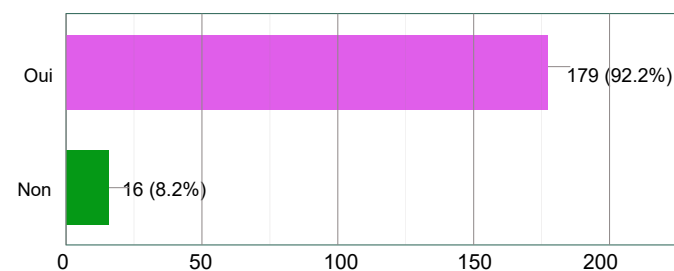
Pour comprendre les pratiques et les usages des clients et/ou des utilisateurs du transfert d'argent et du Mobile Money en Afrique, Cio Mag, le leader de l'information technologique sur le continent, a initié, en juin, une grande enquête. Près de 200 profils assez variés, issus de toutes les régions d'Afrique, ont participé. Loin d'être une étude approfondie et exhaustive sur le sujet, cet échantillon renseigne sur les tendances actuelles. Et fournit une vue approximativement panoramique des réalités du secteur.

En effet, ces dernières années, la pénétration sans cesse croissante de la téléphonie mobile a induit de profonds changements sur le continent. En tête, le Mobile Money, qui a favorisé le développement de nouveaux usages et de l'inclusion financière. Le GSMA parle de plus de 700 milliards \$ de transactions Mobile Money en Afrique, en 2021. Ce boom d'environ 40% est justifié par la reprise des activités économiques et par l'accélération de la digitalisation des paiements.

Le Mobile Money favorise l'inclusion financière

Cela confirme les 92,7% de réponses positives à notre enquête sur l'utilisation des services de Mobile Money.

Nombre d'utilisateurs des services Mobile Money



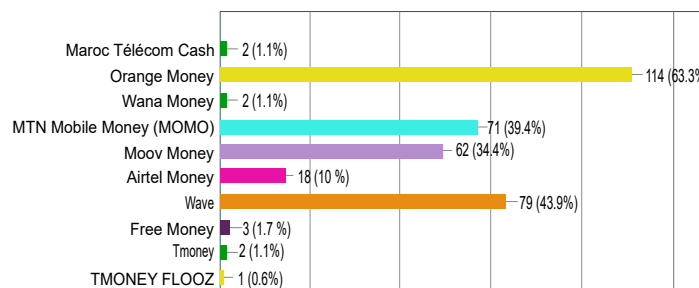
Grande enquête de Cio Mag sur le Mobile Money et le Transfert d'argent. Juin 2022.

En tête des sondages, avec 63,3%, Orange Money est l'opérateur le plus utilisé. Il est suivi de Wave (43,9%), la Fintech californienne de Mobile Money qui, à peine arrivée sur le continent, bouscule en sa faveur les tendances, notamment au Sénégal et en Côte d'Ivoire. Le célèbre "MoMo" de l'opérateur MTN, très connu en Afrique de l'ouest, vient en troisième position, avec 39,4%. Et Moov Money le suit avec 34,4%.

Avec le développement des services de Mobile Banking sur le continent, le règlement des factures d'électricité, d'eau et de divers services est un usage régulier (80,3%). Il s'ajoute à l'éternel « envoi et retrait de l'argent (97,8%) ». Le renouvellement des abonnements (télé et autres), les achats dans les grandes surfaces, les boutiques, les épicerie, ainsi que les achats sur les sites e-commerce constituent, dans cet ordre décroissant, les priorités en matière d'usage.

Très en vogue et en raison de sa praticabilité, le Mobile Money est également utilisé par les abonnés bancarisés.

Les services Mobile Money les plus utilisés



À la United Bank of Africa (UBA), par exemple, les comptes Mobile Money des usagers sont reliés à leurs comptes bancaires afin de faciliter les transactions dans les deux sens. Grâce à des investissements majeurs

en R&D, Sopra Banking Software a renouvelé son core banking. La dernière version Core Amplitude Up, qui fait partie de la Sopra Banking Platform, permet aux banques de relever le défi du digital. « Il propose une solution Cloud complète, basée sur des composants ouverts, via des APIs. Notre service est totalement flexible. Il favorise plusieurs modes d'hébergement (SaaS, cloud privé, Cloud public, on-premise) et propose un modèle de "bank as a service" avec notamment le paiement à l'utilisation. Nos clients peuvent choisir les services dont ils souhaitent bénéficier », explique Raouf Mhenni, Executive Vice President - Middle East & Africa chez Sopra Banking Software.

SBS pour la digitalisation des process bancaires

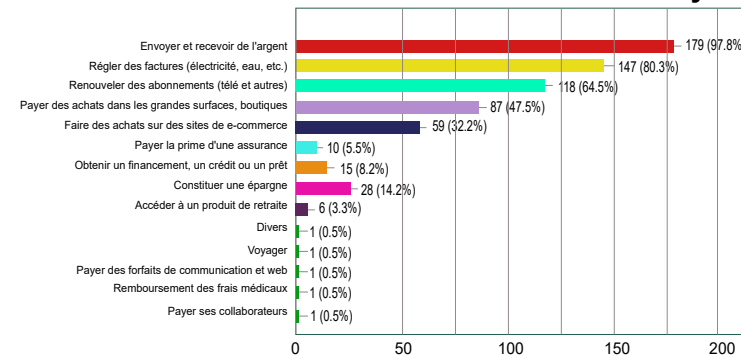
Sopra Banking Software est le partenaire technologique de référence de plus de 1 500 institutions financières dans le monde. En Afrique, il est le fournisseur historique de logiciels bancaires, avec plus de 1 000 collaborateurs et cinq filiales locales au Cameroun, au Maroc, en Tunisie, au Sénégal et en Côte d'Ivoire. SBS se positionne comme le leader dans le Forrester Deal Survey 2022, sur le continent et son Core Banking s'intègre avec la "Digital Banking Suite" dédiée à l'engagement client. Il propose de nombreux cas d'usage digitaux prêts à l'emploi.

Alors que le Mobile Money est plus opérationnel à l'échelle locale, le transfert d'argent permet l'envoi de fonds d'un pays à un autre ou d'un continent à l'autre. Selon un nouveau rapport de la Banque mondiale, les sommes d'argent expédiées par les migrants vers leurs pays d'origine ont déjà atteint 589 milliards de dollars, soit une hausse de 7,3% par rapport à 2020. Cette hausse peut s'expliquer par la détermination des Africains de la diaspora à soutenir leurs familles, en période de crise, ajoutée à la reprise des activités économiques à travers le monde.

Le transfert d'argent, un moyen sûr !

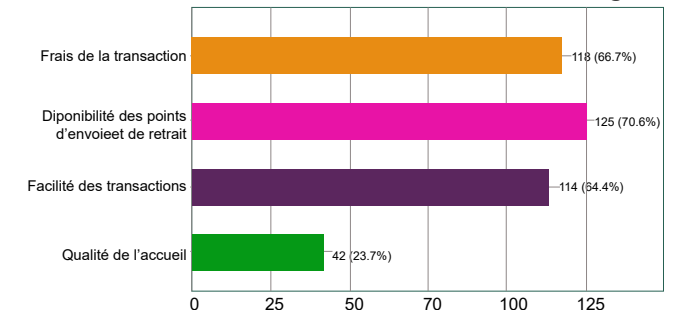
En seconde position, dans notre sondage, vient le transfert d'argent. 84,4% des réponses recueillies sont favorables à l'utilisation des services de transfert d'argent pour l'envoi et le retrait des fonds. Incontestablement, le Western Union vient en tête du classement avec 80,7%, suivi de Money Gram (51,6%) et de Ria (39,1%).

Utilisation des services de Mobile Money



S'agissant des critères de choix des services de transfert d'argent, la disponibilité des points d'envoi et de retrait est la réponse la plus renseignée. Mais, ce qui est tout aussi important, ce sont les frais de transaction et les facilités de transfert.

Critères de choix d'un service de transfert d'argent



Après de 50%, les enquêtés reconnaissent que les frais de transfert sont quand même acceptables.

Si les transferts d'argent figurent parmi les services d'envoi d'argent les plus sûrs, le Mobile Money l'est moins. Il est sujet à des risques de cybercriminalité. C'est la raison pour laquelle les utilisateurs questionnés souhaitent plus de sécurité via ce moyen, mais aussi « la diminution des frais de transfert et de retrait, la facilitation des paiements transfrontaliers ou encore la disponibilité du réseau. »

« Développement des écosystèmes bancaires et des marketplaces »

Sopra Banking Software s'inscrit pour sa part dans une dynamique évolutive. « Notre écosystème et notre marketplace évoluent constamment. Ce qui nous permet de faire évoluer notre offre digitale de façon continue. Notre catalogue digital permet ainsi l'amélioration des interfaces utilisateurs et des parcours des clients finaux, ainsi que des collaborateurs de la banque. Nous avons également intégré des cas d'usage très variés, allant de la Remittance à l'Intelligence artificielle, en passant par le Big Data, avec des solutions permettant une analyse détaillée du churn. Ou encore via des outils permettant de résoudre les challenges liés au KYC. »

Pour Raouf Mhenni, de toute évidence, la banque africaine de demain sera celle où les modes de hosting ou SaaS et le paiement à l'usage vont être de plus en plus demandés. « Nous assisterons, renchérit-il, au développement des écosystèmes bancaires et des marketplaces. Grâce au déploiement généralisé de la 5G, les banques africaines pourront fournir des services mobiles encore plus perfectionnés, répondant ainsi aux attentes des clients. »



Orange, opérateur Multiservice en Afrique et au Moyen-Orient

Présent dans 18 pays, nous proposons des services qui apportent des réponses concrètes aux attentes des populations dans la santé, l'éducation, l'énergie, l'agriculture et les services financiers.

**Vous rapprocher
de l'essentiel**



MAROC La nécessaire transformation digitale des banques traditionnelles

Face à la montée en puissance de nouveaux acteurs des services financiers, la transformation digitale apparaît aujourd'hui comme une condition sine qua non à la survie du système bancaire. Au cours des dernières années, les banques traditionnelles ont été bousculées par des acteurs aux solutions digitales fortement plébiscitées par les clients. Dès lors, comment les banques traditionnelles peuvent-elles s'adapter ? Quelle est leur vision de la transformation digitale ? Quels sont les prérequis nécessaires à la réussite du modèle de banque digitale ? Éléments de réponses.

Adil Abdelali



« Aujourd'hui, nous sommes déjà dans la banque de demain » affirme Youssef Zerrari, Responsable de la SU Stratégie, Marketing, Qualité et Innovation de la banque Société Générale Maroc. Sa déclaration résume assez bien le mindset qui prédomine aujourd'hui au niveau du top management des banques traditionnelles. Tournées vers l'avenir, les banques marocaines redoutent en effet l'émergence de nouveaux acteurs tels que les banques en ligne et les néo-banques. Des acteurs qui ont disrupté le marché, sous d'autres cieux et qui pourraient bel et bien concurrencer prochainement les acteurs historiques du secteur bancaire marocain.

Cette menace a tout naturellement poussé les banques marocaines à accélérer leurs processus de transformation digitale, allant même jusqu'à proposer les premiers et uniques services de banque en ligne au Maroc.

De prime abord, l'émergence des FinTech pourrait être perçue comme une concurrence sérieuse, voire même une menace pour le secteur bancaire traditionnel. Et pour cause, ces nouveaux acteurs s'adaptent rapidement aux nouveaux usages des consommateurs. Cependant, l'essor de la FinTech peut aussi avoir un impact positif sur les banques classiques. Celles-ci sont amenées à accélérer la cadence de l'innovation. Un challenge de taille qui implique de repenser leur business model et d'accélérer leurs stratégies de transformation digitale. Une transformation d'autant plus nécessaire que la crise sanitaire a démontré les limites des méthodes classiques.

Que ce soit au Maroc ou ailleurs dans le monde, les banques font face à cette mutation rapide, complexe et profonde, favorisée par les nouveaux usages d'une clientèle hyperconnectée, de plus en plus exigeante, peu

fidèle et en recherche permanente de la meilleure expérience client/utilisateur.

La crise du Covid, un catalyseur de la digitalisation

Durement touché par la crise sanitaire, le secteur bancaire marocain a tout de même su tirer profit de cette situation. En effet, le déploiement accéléré de solutions digitales lui a permis de rattraper, au moins en partie, le retard accumulé vis-à-vis des nouveaux entrants sur le marché.

En réponse aux aléas de la crise sanitaire, les banques marocaines ont fait preuve d'ingéniosité pour répondre aux besoins urgents des clients. Ainsi, toutes les banques de la place ont lancé quasi-simultanément une panoplie de services digitaux. Une réponse directe à l'une des nouvelles exigences des clients : limiter au maximum les déplacements en agence.

Dans ce sens, plusieurs banques ont digitalisé la procédure d'ouverture du compte bancaire. C'est la Société Générale qui a initié le mouvement en lançant, en juillet 2020, la première banque en ligne au Maroc. Baptisé "SoGé", la plateforme a eu du succès en pleine crise sanitaire, grâce à la promesse du 100% digital. « *Nous sommes assez fiers d'avoir lancé la première banque en ligne sur le marché marocain sous le nom de SoGé. La crise sanitaire nous a permis d'accélérer la mise en œuvre du projet* », se souvient Youssef Zerrari, Responsable de la SU Strategie, Marketing, Qualité et Innovation de la Société Générale. « *Nous avons réussi à concrétiser*

l'ouverture de compte 100% en ligne, en utilisant les nouvelles technologies, telles que l'Intelligence artificielle et la biométrie », poursuit-il.

Même son de cloche chez le groupe BMCI, qui a accéléré sa transformation digitale au cours des deux dernières années, en développant son service de banque en ligne "BMCI Connect". Pour s'imposer en tant que banque innovante, la BMCI a lancé, en avril, la première carte bancaire biométrique sur le marché marocain. Une carte de débit, estampillée VISA et dotée d'un capteur d'empreinte digitale intégré, permettant à son détenteur de pouvoir se passer du code PIN lors des paiements. « *Nous voulons offrir à nos clients les dernières expériences disponibles sur le marché et la carte biométrique en fait partie* », atteste Loubna Hajji, Directrice marketing innovation et digital du groupe BMCI. « *La carte biométrique apporte une solution d'authentification plus sécurisée. Elle répond aussi aux nouveaux usages des clients depuis la crise sanitaire. Le client peut ainsi effectuer son paiement en toute sécurité, sans même toucher le terminal de paiement* », dit-elle.

Contraints à limiter leurs déplacements et leurs interactions sociales, les Marocains se sont tournés naturellement vers les canaux digitaux pour effectuer les paiements. En atteste les chiffres du Centre monétique interbancaire (CMI), acquéreur de paiement historique dans le royaume.

En 2021, les transactions de paiement en ligne ont enregistré une hausse significative de 45%

en nombre et 28% en montant, par rapport à l'année 2020. Concernant le segment du paiement sans contact, la tendance est également à la hausse sur le marché marocain. « *Aujourd'hui, plus de la moitié des paiements par carte se fait sans contact. Malgré l'introduction récente de la technologie NFC, les Marocains ont rapidement adopté ce nouveau mode de paiement qui offre une expérience client très séduisante, alliant facilité et rapidité de l'opération de paiement* », explique Ismail Bellali, Directeur général du CMI.

Mais, selon lui, l'évolution de ces nouveaux usages ne devraient en aucun cas masquer la réalité du marché marocain, qui reste largement dominé par le cash. « *Sur les 18,5 millions de cartes émises au Maroc, à peine 4,8 millions de cartes sont actives. Et l'usage de la carte bancaire, par les porteurs marocains, reste fortement tourné vers le retrait. A peine 12% des opérations concernent des paiements effectués auprès des commerçants et des sites marchands* », précise-t-il.

Le Mobile Banking s'impose grâce au Smartphone

Selon une enquête réalisée en 2021, par Bearing Point, en partenariat avec l'Association des utilisateurs des systèmes d'information au Maroc (AUSIM), auprès de plusieurs cadres dirigeants d'établissements financiers, le M-banking (Mobile Banking) reste aujourd'hui le canal digital le plus avancé et le plus utilisé par les clients marocains.

« *S'il n'est pas encore possible de gérer, depuis l'application mobile, la planification de rendez-vous avec son conseiller ou le dépôt de chèques, le*

client peut aujourd'hui ouvrir un compte, simuler un crédit, faire des virements, commander un chéquier ou payer ses factures en un clic », explique l'étude.

Cela va de pair avec le développement fulgurant de l'équipement des Marocains en Smartphones, sur les dix dernières années. Aujourd'hui, la plupart des banques marocaines propose des applications M-Banking très riches et leurs clients les utilisent massivement pour accéder à leurs comptes bancaires.

À titre d'exemple, au niveau du groupe BMCI, « *le rapport est de quatre connexions via l'application mobile, contre une seule à travers le site internet* », nous confie Loubna Hajji. « *Cela s'explique par la simplicité de l'application mobile, qui offre un parcours intuitif au client. Depuis la crise sanitaire, le développement de l'application mobile est notre priorité. De nouvelles fonctionnalités sont d'ailleurs ajoutées, tous les deux ou trois mois. A terme, l'objectif est de permettre au client de tout faire via son application mobile* », ajoute-t-elle.

La crise sanitaire a également favorisé le développement de l'activité du paiement mobile. À ce titre, on note la coexistence de deux types de paiement mobile au Maroc. D'un côté, le paiement mobile classique, proposé depuis quelques années par des établissements de paiements agréés par Bank Al Maghrib. Ce type de paiement mobile se fait par le biais d'un portefeuille électronique adossé à un compte de paiement.

D'un autre côté, les banques ont récemment développé leurs propres solutions de paiement mobile, permettant aux clients d'utiliser leurs cartes bancaires à partir de leur Smartphone. A titre d'exemple, la banque CIH a lancé, en janvier, sa solution CIH PAY. Deux mois plus tard, le groupe CAM lui emboîtait le pas en lançant CAM PAY. Dans les deux cas, les clients ont désormais la

possibilité de digitaliser leur carte bancaire pour régler leurs achats par Smartphone, à condition que ce dernier supporte la technologie NFC. « *D'ici à la fin de l'année, toutes les banques marocaines devraient être en mesure de proposer cette solution aux clients. C'est une innovation qui va dans le sens de la facilitation des paiements* », affirme Ismail Bellali, Directeur général du CMI.

La data, noyau central de la banque digitale

Comme le souligne l'enquête réalisée par Bearing Point et l'AUSIM, « *les banques, du fait de leur réseau étendu et de leur large base de clientèle, ont l'avantage de disposer de gisements de données clients très importants. L'explosion des canaux digitaux, ces dernières années, a multiplié le volume de données dont disposent aujourd'hui les banques* ». Ce constat nous renseigne sur la nécessité, pour les banques, d'amorcer leurs transformations digitales par la modernisation des systèmes d'information. Car, pour réussir le pari de la banque digitale, les données doivent être recensées, analysées et exploitées pour mieux connaître les clients, leur réserver un traitement différencié et leur proposer des offres adaptées. Pour Hicham Chiguer, président de l'AUSIM, le DSI de la banque digitale joue le rôle de transformateur.

« *C'est un Business Partner, qui parle le même langage que le métier. Il propose de nouveaux services et produits, pour réorienter des stratégies métiers et mettre le focus sur les tendances clients et marché. Le mode Agile (Agile@scale), l'expérience client (UX) et l'analyse de la Data sont les maîtres mots des DSI* », explique-t-il. « *Les digital Labs et les Digital Factories sont également des dispositifs qui permettent aux banques d'innover* », ajoute Hicham Chiguer. Dans ce sens, Société Générale Maroc a lancé, en 2018, ses usines "Digital Factory & Data Factory", des usines numériques dont la mission principale est la refonte du parcours client en phase



avec les nouveaux usages. « *Aujourd'hui, nous sommes une banque "data centric". Nous stockons et exploitons les données de nos clients, afin de mieux les comprendre, pour leur proposer des services en phase avec leurs attentes. Le tout, en respectant la protection des données en appliquant les exigences des régulateurs et les meilleurs standards en la matière* », affirme Youssef Zerrari, Responsable SU Stratégie, Marketing, Qualité et Innovation au sein de la Société Générale.

Pour la Directrice Marketing Innovation et Digital du groupe BMCI, le développement de solutions digitales au profit des clients dépend entièrement de la digitalisation des process de la banque, en interne. « *La transformation digitale de la banque dépend d'un socle technologique pouvant accueillir et faire évoluer l'offre. C'est toute la force de ce que l'on appelle l'Open Banking. C'est le fait de pouvoir connecter des applications tierces directement au système d'information de la banque* », explique-t-elle.

Construire la banque du futur

A l'évidence, le secteur bancaire marocain est en pleine mutation. L'introduction progressive des nouvelles technologies, ainsi que l'évolution des usages, a poussé les banques traditionnelles à ériger le modèle de banque digitale omnicanale au rang des priorités. Conscientes des enjeux stratégiques de leurs transformations, elles multiplient les solutions innovantes afin de fidéliser une clientèle de plus en plus exigeante. Les banques traditionnelles ne sont plus en concurrence entre elles, mais

plutôt contre les nouveaux acteurs de la FinTech. D'où la nécessité de développer, dès aujourd'hui, les solutions technologiques qui feront la banque de demain. « *Nous sommes en train de nous transformer en entreprise technologique en produisant nos propres technologies. À l'avenir, la banque sera amenée à se transformer en FinTech, grâce à l'exploitation des nouvelles technologies* », affirme Youssef Zerrari. Il insiste également sur l'hyperpersonnalisation du service client. « *Le défi est de mieux servir les clients, avec des propositions de valeurs très personnalisées. C'est grâce au digital que nous pourrions proposer des services qui seront en rupture avec ce que nous avons aujourd'hui* », affirme-t-il.

Quant à Loubna Hajji, elle croit dur comme fer au concept de banque "phygitale". Un mix entre un canal digital permettant au client d'effectuer ses opérations en toute autonomie et une agence physique, pour maintenir ce contact relationnel auquel de nombreux clients restent attachés. « *C'est un modèle qui est déjà opérationnel au Maroc, même si certains clients ont une appétence particulière pour le 100% digital. D'autres, plus traditionnels, continuent à se déplacer en agence, même pour les opérations les plus basiques. Aujourd'hui, au Maroc, le contact humain est un aspect très important dans la relation client. Même le client qui utilise énormément le canal digital a besoin de l'agence pour le conseil* », conclut-elle.

Au pays du "cash" et du contact humain, la digitalisation des services bancaires pose donc un problème pour le système bancaire, qui a longtemps fondé

ses activités sur son vaste réseau d'agences. Désormais, l'évolution du réseau bancaire est corrélée au développement et à l'adoption des services numériques. Dès lors, comment les banques doivent-elles repenser le rôle de l'agence bancaire ? L'agence bancaire physique, telle qu'on la connaît, peut-elle encore évoluer ? Ou bien est-elle condamnée à disparaître ?

Certes, le digital pousse les banques marocaines à repenser leur modèle distributif, mais aller vers plus de digital ne signifie pas pour autant la fin de l'agence. Celle-ci se doit d'évoluer pour aller vers un nouveau rôle, mixant le meilleur de l'humain et du digital.

C'est l'intime conviction de Youssef Zerrari : « *L'agence est en train de se transformer d'un modèle classique vers un modèle relationnel centré sur le conseil et l'expertise. Grâce aux solutions digitales, le client est complètement autonome pour effectuer les opérations de base. Ainsi, le client profitera du meilleur du digital et du meilleur de l'humain.* »

Aussi, l'émergence des FinTech n'implique pas forcément le déclin des acteurs traditionnels. Le changement peut constituer une opportunité pour les banques, qui sauront entreprendre les bonnes actions, tirer les leçons du passé et faire preuve de proactivité dans la gestion du changement. Cependant, les banques traditionnelles doivent impérativement s'ouvrir à leur écosystème et rechercher l'innovation pour enrichir les parcours clients. Elles doivent également s'appuyer sur les données pour mieux anticiper les besoins et les préférences de leurs clients.

INNOVATION

Quel avenir pour la carte bancaire ?

Vieille de plus d'un demi-siècle, la carte bancaire reste l'un des moyens de paiement les plus utilisés à travers le monde. Menacé par la digitalisation des paiements, le célèbre rectangle en plastique a su s'adapter pour résister à l'essor des nouvelles technologies. Grâce au sans contact, à la biométrie et à son intégration dans les Smartphones, la carte bancaire connaît aujourd'hui un nouveau souffle. Découvrons à quoi pourrait ressembler la carte bancaire de demain.

Adil Abdelali



Moyen de paiement le plus plébiscité par les consommateurs au niveau mondial, la carte bancaire, telle qu'on la connaît aujourd'hui, a subi plusieurs évolutions technologiques, depuis sa création au milieu du XXe siècle.

Tout commence aux États-Unis, en 1949. L'homme d'affaires Frank McNamara dîne au Major's Cabin Grill, à New York. À la fin du repas, il se rend compte qu'il a oublié son portefeuille et c'est sa femme qui règle l'addition. Au mois de février 1950, McNamara retourne au Major's Cabin Grill avec son associé, Ralph Schneider. Il règle l'addition au moyen d'une petite carte en carton, la carte "Diners Club". Cet événement, appelé le "premier dîner", a

été le lancement de la première carte de paiement multifonction au monde.

Si la carte "Diners Club" était en carton, American Express a été la première entreprise à lancer la carte de crédit en plastique, en 1959. Depuis, le rectangle n'a cessé d'évoluer grâce aux innovations technologiques, telles que la bande magnétique, la puce EMV, le code PIN ou encore le paiement "sans contact". Aujourd'hui, avec l'essor du numérique et l'accroissement des paiements digitaux, les éditeurs de cartes se penchent sur de nouvelles technologies pour conceptualiser la carte du futur.

Une carte dématérialisée

« Grâce à la tokenisation de la carte bancaire, nous

sommes déjà en train de disrupter le marché du paiement en transformant le bout de plastique en carte virtuelle sur un Smartphone ». C'est en ces termes que Mohamed Benomar, Directeur général de Mastercard en Afrique du Nord et en Afrique francophone, explique l'un des changements majeurs que subit actuellement la carte de paiement.

La dématérialisation de la carte bancaire s'opère donc grâce à la "tokenisation" des données de la carte. Du mot anglais "token", signifiant "jeton", cette technologie permet au détenteur de la carte d'utiliser un alias de numéro, adossé à sa carte de paiement. Ce jeton numérique, à usage unique pendant la transaction, a l'avantage de ne pas contenir les vraies données de la carte. *« Au-delà de la dématérialisation de la carte, l'objectif de la tokenisation est de renforcer la sécurisation des transactions. Les données de la carte ne sont stockées dans aucun réseau, ce qui évite toute tentative de vol ou de fraude »*, rassure Mohamed Benomar.

Cette nouvelle solution de paiement est d'ores et déjà opérationnelle au Maroc, depuis le début de l'année 2022. Mastercard a en effet conclu deux partenariats avec deux banques marocaines (CIH et CAM) pour le déploiement du paiement par carte "tokenisée". *« Les deux banques ont ciblé le même segment pour lancer cette solution. A savoir, une clientèle assez jeune, ultra connectée et adepte des solutions innovantes, précise Mohamed*

Benomar. En termes d'innovation dans le marché des paiements, je pense que les banques marocaines sont à la pointe. Aujourd'hui, l'adoption de la tokenisation est une réalité au Maroc. Et vu les projets que nous sommes en train de conclure avec les banques partenaires, d'ici à septembre, plus de 60% des banques marocaines pourront offrir ce moyen de paiement à leurs clients. »

Il est vrai que la "tokenisation" apporte un degré de liberté pour l'utilisateur. Les clients adeptes de la banque digitale et qui utilisent leurs cartes bancaires uniquement pour les paiements pourraient ne pas avoir besoin du rectangle en plastique. Cependant, la disparition de la carte bancaire physique dépendra du degré de prédominance du cash sur le marché. Tant que les gens auront besoin de retirer de l'argent dans un guichet, la carte physique continuera d'exister. Et c'est le cas au Maroc, où plus de 80% des opérations effectuées par carte concernent le retrait d'argent.

Payer sans contact avec une carte ou un Smartphone

En quête perpétuelle d'instantanéité et de transparence au sein de leurs parcours d'achat, les consommateurs sont naturellement séduits par le paiement "sans contact". Ce mode de paiement est favorisé par l'émergence de deux technologies. D'abord, le QR code, qui a conquis l'Asie et particulièrement la Chine, à travers les applications Alipay et WeChat. La technologie est simple et facile d'accès pour les

utilisateurs. Il suffit de posséder un Smartphone et de lier sa carte de crédit ou son compte bancaire à une application de paiement par QR code. Ensuite, la technologie NFC (Near Field Communication), qui est plus utilisée en Europe. Il s'agit d'une puce qui permet l'échange d'informations sans fil entre deux périphériques à courte portée.

Grâce à ces deux technologies, les formalités de paiement sont réduites au simple fait de scanner son portable ou sa carte bancaire. Dès lors, le paiement devient une expérience simple et fluide. La démocratisation du Smartphone dans le monde alimente aussi le développement de ce type de paiements. À terme, le Smartphone remplacera à la fois la carte bancaire et le terminal de paiement. C'est l'intime conviction de Mohamed Benomar, qui prédit, dans un avenir proche, la démocratisation du paiement de Smartphone à Smartphone. *« Aujourd'hui, les clients utilisent leur Smartphone pour payer, mais les commerçants ont toujours besoin d'un Terminal de paiement électronique (TPE) pour accepter les paiements. A l'avenir, une simple application intégrée au Smartphone du commerçant remplacera son TPE. Ainsi, les transactions du futur se feront de Smartphone à Smartphone. »*

Cette projection semble inévitable tant le taux d'équipement en Smartphone ne cesse de progresser à l'échelle mondiale. Dans certains pays, le taux de pénétration du mobile dépasse même celui de la carte



bancaire de paiement. S'ajoute à cela une donnée essentielle qui représente un avantage pour les applications de paiement mobile : de nos jours, il peut nous arriver d'oublier notre carte bancaire ou notre portefeuille, mais rares sont les fois où l'on n'a pas son Smartphone sur soi.

L'authentification biométrique : une révolution !

Selon une étude de KBV Research, le marché mondial de la technologie biométrique sans contact devrait atteindre 18,6 milliards de dollars, d'ici à 2026. Ce marché en plein essor est très convoité par les GAFAM qui ne cessent de développer des solutions d'authentification biométrique pour leurs applications.

Le marché du paiement est également disrupté par cette technologie, malgré les inquiétudes qu'elle suscite sur le volet du respect de la vie privée. Aujourd'hui, les utilisateurs de cartes de paiements utilisent majoritairement le fameux code PIN pour authentifier leurs transactions. Mais, l'empreinte digitale est en train de remplacer le code confidentiel comme moyen d'authentification. En effet, les éditeurs de carte de crédit proposent aujourd'hui des cartes dotées d'un lecteur d'empreinte digitale. L'utilisateur n'a plus qu'à approcher sa carte bancaire du terminal de paiement et de poser son pouce sur le lecteur d'empreinte digitale pour finaliser l'achat.

« Comparé au code confidentiel, l'empreinte digitale est un moyen d'authentification plus sécurisé. L'empreinte digitale est unique, ce qui limite le risque de fraude à la carte bancaire », affirme Mohamed Benomar.

Mais, selon lui, au-delà des paiements "face to face", la biométrie sera également utilisée dans un avenir très proche pour authentifier les transactions en ligne.

« Au lieu de recevoir un SMS contenant un code de confirmation, l'utilisateur sera amené à authentifier le paiement au moyen de l'empreinte digitale ou de la reconnaissance faciale (selfie) », conclut le patron de Mastercard en Afrique du Nord et en Afrique francophone.

Mastercard, qui affirme par ailleurs que 74% des consommateurs seraient favorables aux technologies biométriques, a annoncé, en mai, le déploiement, au Brésil, d'un projet pilote de paiement biométrique. Un système inédit dans lequel la carte de paiement est littéralement remplacée par son utilisateur ! Ce dernier n'a qu'à sourire ou effectuer un geste de la main pour payer ses achats en magasin. Selon Mastercard, l'utilisateur devra prendre une photo de son visage ou scanner ses empreintes digitales via une application sur Smartphone. Il pourra alors lier sa carte bancaire à ses données biométriques pour pouvoir bénéficier de ce système de paiement dans les commerces participants.

Ce programme ambitieux nous rappelle celui d'Amazon. En 2020, le leader du commerce en ligne dévoilait "Amazon One", une solution de paiement utilisant la technologie biométrique de reconnaissance par la paume de la main. A croire que l'expérience en caisse est amenée à évoluer, dans les années à venir, vers un système de paiement sans cash, sans téléphone et sans carte !

TÉLÉCOMS

« La finance digitale demeure un levier incontournable de l'inclusion financière »

En Afrique subsaharienne, Orange Money reste le leader du secteur Mobile Money, malgré une concurrence de plus en plus féroce. Le groupe Télécom appuie sa légitimité sur son statut de leader et sur son expérience dans le domaine, depuis une quinzaine d'années. Mais, comment rester compétitif dans ce secteur et comment innover au service des populations ? Patrick Roussel, Directeur des Services Financiers Mobiles d'Orange Middle East and Africa, répond aux questions de Cio Mag.

Cio Mag : Le Mobile Money s'impose aujourd'hui sur le continent. Comment s'est construit le modèle Orange Money et quel en a été la genèse ?

Patrick Roussel : Il y a plus de vingt ans, Orange a fait le choix stratégique d'être présent en Afrique et au Moyen-Orient. En lançant Orange Money, il y a quatorze ans, en Côte d'Ivoire, l'entreprise souhaitait révolutionner le paiement et le transfert d'argent par mobile et contribuer ainsi à l'inclusion bancaire des populations en Afrique.

Orange Money a, dès le départ, permis de répondre au besoin d'un grand nombre de personnes. Comment ? En transférant de l'argent de façon simple et à un coût très faible, dans un contexte où le système bancaire était quasi inexistant.

Nous avons pris soin de mettre en place un réseau de distribution pour être au plus près des populations. Et leur avons permis d'effectuer des transactions de montants très faibles, ce qui n'est pas possible avec des banques. Dans les 17 pays où l'activité a été déployée, nous comptons aujourd'hui plus de 400 000 points de vente. Nous avons un système basé sur des frais de retrait, qui alimentent justement ces réseaux de distribution, l'éducation financière des populations qui sont pour beaucoup illettrés, la production technique des services proposés et la gestion de la conformité.



Patrick Roussel

Directeur des Services Financiers Mobiles d'Orange Middle East and Africa

INTERVIEW

À cet effet, nous avons renforcé nos compétences dans le domaine réglementaire avec la création d'un Centre d'Expertise en Conformité et sommes aujourd'hui « Etablissement Régulé » Orange Money dans 14 pays.

Cio Mag : Quelles sont les dernières innovations proposées par Orange Money et en quoi vous distinguez-vous de vos concurrents ?

P.R : Depuis le lancement, en 2008, nous sommes constamment dans l'innovation, ce qui nous permet aujourd'hui de détenir l'offre la plus diversifiée du marché. Nous proposons notamment des services de microcrédit, c'est-à-dire qu'un client Orange Money peut obtenir un prêt accessible immédiatement sur son compte Orange Money. Quelques exemples : en Côte d'Ivoire, Orange Bank Africa propose, via le canal d'Orange Money, une offre d'épargne et de micro-crédit 100 % digitale.

Son offre permet d'emprunter de façon instantanée des montants à partir de 5 000 FCFA et jusqu'à 300 000 FCFA. Orange Bank Africa a été désigné « *banque la plus innovante* » par un jury d'experts de la finance de la Confédération générale des entreprises de Côte d'Ivoire (CGECI). Autre exemple, à Madagascar, un partenariat avec la PAMF (Première agence de microfinance) nous a permis d'accorder plus de 2 millions de prêts à des centaines de milliers de clients.

Au-delà du microcrédit, nous proposons des offres pour les professionnels, comme la solution O'Cal, destinée aux entrepreneurs. Elle leur permet d'encaisser et de suivre leur activité à partir de leur compte personnel.

Autre innovation, le paiement marchand QR code, qui, en un clic, effectue un paiement de proximité entre un commerçant et un consommateur. Nous nous adressons aux professionnels avec des solutions adaptées à leurs besoins.

Par ailleurs, l'Application Orange Money OTT permet à l'offre Orange Money de s'ouvrir aux clients non Orange. La digitalisation de nos services est également nécessaire pour proposer une expérience différenciante et fluide. Nous avons aussi mis en place le prélèvement permanent, qui permet des transferts automatiques et périodiques, selon les échéances souhaitées, depuis son compte Orange Money.

Cio Mag : Est-ce que le Mobile Money représente l'avenir des services financiers sur le continent et comment l'Afrique peut-elle parvenir à améliorer l'écosystème de la finance digitale ?

P.R : Je suis convaincu que le Mobile Money est l'avenir, car il favorise l'inclusion financière. Aujourd'hui, Orange Money offre une solution fiable à plus de 70 millions de clients. Au-delà du Mobile Money, le secteur bancaire est également en évolution. Il est de plus en plus digital avec de nouveaux services.

Dans un contexte où le succès de la téléphonie mobile a poussé les établissements financiers à développer des services adaptés aux besoins des populations n'ayant pas accès au système bancaire traditionnel, le digital s'impose en Afrique comme un précieux outil de création de valeur. Mais, le taux de bancarisation est encore relativement faible.

Il varie selon les régions, de 8% dans les pays subsahariens, à 60% au Maghreb. La finance digitale demeure un levier incontournable de l'inclusion financière, avec des chiffres en constante progression.

C'est pour cette raison que nous avons lancé Orange Bank Africa, sur l'un des marchés mobiles les plus dynamiques du monde. Le Groupe a créé les conditions favorables à l'installation du modèle de banque digitale en Côte d'Ivoire. L'ouverture de compte s'effectue gratuitement, sur simple identification du client déjà enregistré dans la base des abonnés Orange. Mieux, le crédit est accessible à tous, sans besoin des justificatifs habituellement exigés dans le système classique. La banque est logée dans le téléphone, elle est ouverte 24h/24, avec des conditions tarifaires souples et est disponible partout.

Nous voulons continuer à améliorer l'écosystème de la finance digitale en maintenant un niveau d'alerte élevé sur les probabilités de fraude. Le système de prêt, conçu à partir d'un algorithme d'intelligence artificiel dédié, permet à la fois d'accélérer la prise de décision (10 secondes) et d'identifier les profils clients selon leur comportement-type.

En un peu moins de deux ans d'activité, Orange Bank Africa a déjà conquis plus 800 000 clients

et a distribué près de 90 milliards FCFA de prêts pour couvrir les besoins des clients - particuliers et professionnels.

Cio Mag : Dans un milieu de plus en plus concurrentiel, comment faire face au développement des entreprises FinTech ?

Quels sont les challenges à relever pour rester compétitif, notamment en ce qui concerne les prix des services ?

P.R : Notre métier est en pleine révolution digitale. Les usages migrent de l'USSD à l'application, à la fois côté client final et côté agents distributeurs et marchands. La composante d'innovation et de technologie est devenue déterminante pour faire la différence et nous investissons de plus en plus dans ce domaine. Nous sommes dans une course à l'innovation, mais également à l'ouverture à l'écosystème. Ce qui nous permet de renforcer notre portefeuille d'offres et de services, et d'élargir les usages des clients. Aujourd'hui, Orange Money est une offre ouverte aux clients des concurrents des opérateurs Telecoms. Nous continuons à investir dans les services, à enrichir notre proposition de valeur, à améliorer l'expérience client de sorte que l'utilisateur effectue ses actions en self-service. Et tout ceci en maintenant l'exigence de conformité.

Propos recueillis par Camille Dubruelh

Patrick Roussel est Directeur des Services financiers mobiles du groupe Orange en zone MEA, depuis avril 2017. Il est entré dans le groupe France Télécom en 1994, où il a travaillé pendant près de dix ans sur les activités internationales. En 2003, il rejoint Orange en France pour développer le marché des opérateurs virtuels. Fin 2005, il est nommé à la tête du marché wholesale mobile.

Après avoir quitté le Groupe et pris la Direction de la Division Télécom et Media chez Microsoft, il revient à France Télécom en tant que directeur des partenariats d'Orange en France (2007), puis devient directeur développement international au siège du groupe, en 2009 et 2010. Il est ensuite nommé au sein d'Orange France au titre de directeur stratégie et développement.

En septembre 2010, il prend aussi la tête de la direction de la qualité et de la performance. En 2013, il est nommé directeur commercial grand public Orange France.

ALGÉRIE

La banque de demain, relooking ou réel changement ?

La modernisation bancaire constitue le socle sur lequel s'appuie tout projet d'investissement préalable au décollage économique. En Algérie, comme ailleurs dans le monde, la « banque de demain » est une attente légale et légitime de tous les intervenants dans la sphère entrepreneuriale et commerciale. Où en est-on aujourd'hui et quel est l'apport du digital dans la construction de cette banque du futur ? Le point avec Cio Mag.

Zoheir Zaid



La banque de demain a trouvé, en Algérie, sa traduction via une opération de numérisation récemment lancée. Il s'agit de l'interopérabilité entre Algérie Poste, l'opérateur public historique et le réseau bancaire, représenté par dix-huit banques exerçant sur le territoire national, dont six banques publiques. Il s'agit de Banque nationale d'Algérie (BNA), Banque d'agriculture et de développement rural (BADR), Banque extérieure d'Algérie (BEA), Crédit populaire d'Algérie (CPA), Banque de développement local (BDL) et Caisse nationale d'épargne et de prévoyance-Banque (Cnep-Banque).

L'accord a été signé le 23 décembre 2021, par Madjid Messaoudene, Directeur général du Groupement d'intérêt économique de la monétique (GIE Monétique), Baya Hanoufi, Directrice générale

d'Algérie Poste et Nawel Benkritly, Directrice générale de la Société d'Automatisation des transactions interbancaires et de monétique (SATIM).

Les web-marchands n'auront donc plus besoin d'avoir un compte commercial (Compte courant postal CCP) pour bénéficier des virements effectués par leurs clients détenteurs de cartes interbancaires et d'Edahabia, la carte magnétique délivrée par Algérie Poste.

Une seule plateforme d'intégration suffira pour percevoir les virements attendus. Quelque vingt millions de clients de CCP, dont huit millions de détenteurs de la carte Edahabia, seront ainsi concernés par cette mesure.

« L'interopérabilité permet de regrouper deux réseaux dotés des distributeurs automatiques, ceux d'Algérie

Poste et 18 banques, ainsi que les 40 000 commerçants disposant de terminaux de paiement électronique (TPE) et les 170 web-marchands. », a révélé Nawel Benkritly, lors de la 6e édition du Forum "Rakmana", organisé par le Groupement algérien des acteurs du numérique (Gaan), le 18 janvier, à Alger.

Pour Fawzi Innal, Dr en sciences économiques et maître de conférences à l'université Alger 3, « l'interopérabilité est une action avantageuse, mais pas au point de la considérer comme une avancée majeure dans le domaine interbancaire. Elle est le signe du Système de télécompensation bancaire en vigueur dans beaucoup de pays. À noter, en ce sens, qu'Algérie Poste est mieux lotie en avancées technologiques par rapport aux banques. »

Levée progressive de la réticence aux TPE

Deuxième action à signaler, l'installation des Terminaux de paiement électronique (TPE) chez les commerçants exerçant dans différentes activités. Les chiffres, en 2021, font ressortir 6,3 millions d'opérations de paiements électroniques via les TPE, pour une valeur totale de huit milliards de dinars algériens. Ce qui représente le double enregistré, en 2020, à savoir quatre milliards de DA, comme l'a déclaré Aïmen Benabderrahmane, le Premier ministre. Il a également révélé que « plus de deux millions d'opérations commerciales, via les TPE, ont été enregistrées en 2021, pour une valeur de près de quinze milliards de DA. Ce qui correspond à une hausse estimée à 220 % par rapport à 2020. A cette

période, 4,7 milliards de DA ont été enregistrés, pour un total de 711 000 opérations. »

Le Mobile Money : la preuve par l'absence

Parler de la banque de demain nécessite d'évoquer le Mobile Money. Or, en Algérie, il n'en est qu'à ses balbutiements. Le manque à gagner pour le pays est important. Lors de son passage sur Canal Algérie, Tadjeddine Bachir, Président du Groupement algérien des acteurs du numérique (Gaan), estimait le Mobile Money à « 300 milliards de dollars par trimestre. Une somme énorme que l'Algérie peut générer en recourant au 3e type du commerce électronique, à savoir, le paiement via les crédits télécom. ». L'expert assure : « Ce mode de paiement demeure accessible, car il exige de l'utilisateur d'être seulement muni d'un Smartphone et d'avoir du crédit. D'autant qu'une domiciliation bancaire et l'obligation d'un CCP ne sont pas, ici, recommandées. » Tadjeddine Bachir a donné en exemple le Kenya : « Durant le premier trimestre 2021, le Kenya a réalisé 15 milliards de transactions commerciales, via le M-Pesa (Moyen de paiement par Smartphone), à raison de vingt dollars par transaction. »,

De son côté, Djallal Bouabdallah, chroniqueur-media et Directeur de la stratégie et du business développement de la société AYRADE, a déclaré : « L'Algérie fait actuellement partie des rares pays d'Afrique où le Mobile Money n'est pas encore d'actualité, bien qu'il progresse à petits pas. Son besoin s'est surtout fait ressentir

durant la période du confinement dû au Covid 19. » Il explique : « En 2021, des applications de m-paiement comme "Wimpay-BNA" ou "BaridPay" d'Algérie Poste ont été lancées, ainsi que l'application M-Pay, lancée par la jeune start-up du même nom. Elle a été adoptée par plusieurs banques, comme BNP Paribas, Société Générale, Bna et Al Baraka Bank, pour ne citer que ces organismes. » Notre interlocuteur conclut en ces termes : « les solutions sont là, restent la vulgarisation, la communication et surtout l'adoption du m-paiement par les commerçants et les clients, grâce à des mesures incitatives, telles que la suppression des frais de transactions par les opérateurs. »

Mais, il reste encore à changer le mindset de la population algérienne, encore méfiante vis-à-vis des banques. Et particulièrement par rapport aux modes du e-commerce et du m-commerce, le citoyen s'étant longtemps habitué au cash ou aux transactions bancaires conventionnelles.

Quant au Docteur en sciences économiques, il conclut sur la situation de la banque de demain en Algérie : « Nous sommes en retard. En atteste la carte magnétique, qui ne sert qu'à encaisser le salaire, sauf pour les services d'Algérie Poste, lesquels permettent aussi le paiement en ligne. Alors que dans d'autres pays, c'est la technologie de la carte de crédit. Et même, chez d'autres, c'est le paiement électronique. »

Nous vous accompagnons au quotidien pour une meilleure gestion de votre entreprise.

Gestion Financière et Logistique
des Entreprises - Accompagnement
des Projets - Formations Certifiantes -
Accompagnement ERP



ITECH Solutions
Un Groupe Africain
en pleine **expansion.**

NOUVELLES TECHNOLOGIES

Les cryptomonnaies et la blockchain à l'assaut de la banque de demain ?

La technologie de la blockchain et les cryptomonnaies prennent de plus en plus d'ampleur dans le paysage économique, sur l'échiquier international. Au point qu'elles soulèvent désormais des questionnements sur leur place dans le système bancaire du futur. Analyse.

Enock Bulonza



La révolution technologique poursuit son chemin. Actuellement, les gouvernements et les institutions financières accordent une grande attention à la technologie blockchain et aux cryptomonnaies. Ces dernières gagnent du terrain dans la vie courante, notamment grâce à leur apport dans la facilitation des transactions. En 2019, la Société Générale SFH a ainsi émis 100 millions d'euros d'obligations sécurisées, sous forme de "security tokens" directement enregistrées sur la blockchain Ethereum.

En 2020, la banque française BNP Paribas a de son côté effectué sa première transaction sur la blockchain Onyx Digital Assets de la banque américaine JP Morgan. Le recours à cette technologie répond, entre autres, à la logique de réduction des coûts et du nombre d'intermédiaires dans les opérations, à l'automatisation des événements sur

titre, à la transparence et à la traçabilité.

Cependant, la montée fulgurante de la blockchain et des cryptomonnaies soulève plusieurs questions. Quelle place pour les cryptomonnaies et la blockchain dans la banque de demain ? Quelle est leur valeur ajoutée dans le système bancaire ? Représentent-elles une menace pour les banques traditionnelles ?

Absence d'intermédiaires

Pour mieux comprendre la technologie blockchain et les cryptomonnaies, il convient de noter qu'elles sont intimement liées. Selon Eric Patrick Diby, Ceo de Weathtech Innovations, une start-up spécialisée dans le développement technique d'applications blockchain, les cryptomonnaies sont « des actifs numériques. Ils sont susceptibles d'être acceptés comme moyen de paiement, de récompense des investisseurs,



d'accès à des produits et aux services spécifiques ». Elles sont également considérées « comme des unités spécifiques de transaction. » Alors que la blockchain est une « une technologie qui permet de créer, de stocker et d'échanger les actifs numériques et notamment les cryptomonnaies, sans intermédiaire et en toute traçabilité », précise-t-il.

Quoiqu'encore à ses débuts pour les adeptes, les cryptomonnaies ont une place dans la banque de demain. Selon Nelly Chatue-Diop, Ceo et cofondatrice d'Ejara, une plateforme d'investissement mobile basée sur la blockchain, spécialement conçue pour les marchés africains, les cryptomonnaies représentent « le futur de la banque digitale ». Et ce, pour plusieurs raisons. Premièrement, le recours à ces formes d'actifs numériques « est un plus dans l'augmentation du taux de bancarisation en Afrique, lequel est évalué à moins de 20 % actuellement », note l'experte.

Deuxièmement, l'Afrique est le continent « le plus jeune du monde. 60 % de sa population a moins de 24 ans. Nombreux sont ceux intéressés par les métiers du numérique (E-commerce, Community manager, développeur, etc.) », rappelle Nelly Chatue Diop. Ce domaine les ouvre à d'autres horizons et le monde devient leur terrain de jeu. Pour ce faire, quoi de mieux qu'un système de paiement sans frontières ? « Les cryptomonnaies et la blockchain sont, dans ce contexte, une bouée et une solution évidente », atteste

la spécialiste. Troisièmement, l'avantage des cryptos dans les banques réside dans « l'automatisation des opérations, la traçabilité et l'instantanéité du transfert de valeur, sans oublier les frais dérisoires », déclare-t-elle.

Changer le fonctionnement bancaire

Derrière la performance des cryptomonnaies se cache la technologie sous-jacente de la blockchain, sur laquelle la banque est appelée à s'appuyer pour s'adapter aux révolutions numériques. Mais, quelle est la valeur ajoutée de cette technologie dans la banque de demain ? À la base, la blockchain présente à elle seule plusieurs opportunités capables de changer le mode de fonctionnement des banques.

« Elle pourrait permettre aux banques et aux acteurs de la finance de réinventer leur "business model". Et de créer de nouveaux services, en raison de sa capacité à pouvoir combiner la gestion d'un grand nombre de transactions de manière instantanée et l'automatisation de la tenue des registres des "mouvements et des positions" des titres financiers. » Ainsi, l'intégration de la blockchain et des contrats intelligents, dans la chaîne de valeur des métiers titres, « permettra de réduire les intermédiaires et les délais de traitement, puis les coûts opérationnels liés à la gestion du passif. Les déposants et teneurs de compte conservateur devront revoir leur business model », affirme M. Diby.

À titre d'exemple, aujourd'hui le réseau Visa a la capacité d'effectuer environ 1700 transactions par seconde, alors qu'avec la blockchain "Moonbeam", il est possible *« de mettre en place un système capable de gérer plus de 10 000 transactions par seconde », ajoute l'expert.* Dans un autre registre, concernant les titres financiers, il faut noter que dans le système bancaire traditionnel, *« le délai moyen de règlement de livraison des titres financiers, tels que les parts d'OPCVM (Organisme de placement collectif en valeur mobilière) ou les actions des SICAV (Société d'investissement à capital variable) est de 48 heures. »* Par contre, avec la blockchain, le dénouement de cette opération *« peut se faire de manière instantanée, avec une mise à jour automatique du registre des porteurs. »*

Un autre avantage de la blockchain, dans le secteur bancaire, est la facilité d'accès aux produits d'investissement. En effet, dans le système traditionnel, l'accès aux titres financiers est conditionné par un compte cash et un compte titres. Et notamment en Afrique, où les procédures sont très longues et compliquées, ne serait-ce que pour investir dans un OPCVM ou des actions de sociétés. *« Cependant, par le biais de la tokenisation, ces titres financiers pourraient être représentés sur une blockchain et il suffirait juste d'avoir un ordinateur et une adresse publique, laquelle ferait office de compte titre et de compte cash pour accéder aux investissements de tout type »,* explique l'expert.

Controverses et régulation

Mais, ces technologies suscitent aussi des controverses, en raison de l'absence de réglementation et de leur volatilité. En effet, l'essor des cryptomonnaies et de la blockchain nécessite de l'encadrement. Nombreux sont ceux qui s'intéressent à cette technologie, notamment pour le côté spéculatif, sans comprendre son mode de fonctionnement. Cette méconnaissance favorise les arnaques. Ainsi, en Afrique du Sud, les frères Ameer et Raees Cajee, fondateurs de la société Africrypt, ont disparu, en juin 2021, avec 3,6 milliards de dollars que leurs clients avaient investi dans leur plateforme de bitcoin.

Autre crainte, les cryptomonnaies sont aussi volatiles. En novembre 2021, le Bitcoin valait environ 69 000 dollars. Au 18 juin 2022, il ne valait plus que 19 000 dollars. La perte est évaluée à 72 %, notamment suite aux spéculations des investisseurs.

Toutefois, il ne faudrait pas réduire les capacités de la technologie blockchain uniquement aux cryptomonnaies.

Face à ces défis, il y a nécessité de penser à la réglementation de ces actifs numériques. Pour la CEO d'Ejara, *« l'Afrique ne peut se permettre de rater une fois de plus cette innovation, comme elle l'a fait pour les précédentes ».* Cependant, *« le recours à cette technologie, en Afrique, doit être précédé par la mise en place d'une réglementation claire pour mener des expérimentations. »* Il s'agit, pour chaque État, *« de réfléchir à des lois et à des règles qui s'adaptent à ses*

propres contraintes » et d'autre part, de *« mettre les acteurs du domaine autour d'une table pour enrichir les réflexions sur l'orientation donnée à cette technologie naissante. »*

Eric Patrick Diby propose pour sa part une réglementation à deux niveaux. Le premier niveau consisterait à protéger les épargnes avec des lois régulant les prestataires qui proposent des actifs numériques. Et en imposant des règles strictes pour les plateformes d'investissement, notamment concernant la solvabilité de ces plateformes, le contrôle de l'utilisation des avoirs des clients et la proposition de produits adaptés au profil risque/rendement des investisseurs.

Il est donc question de proposer une stratégie de vérification des compétences en investissement avant tout lancement dans le paysage des cryptomonnaies. Le deuxième volet s'articulerait *« sur des projets de lois encourageant les banques à représenter des titres financiers et à tenir les registres de ces titres sur une blockchain ou éventuellement autoriser les banques à faire usage de cette technologie pour la gestion des transactions. »*

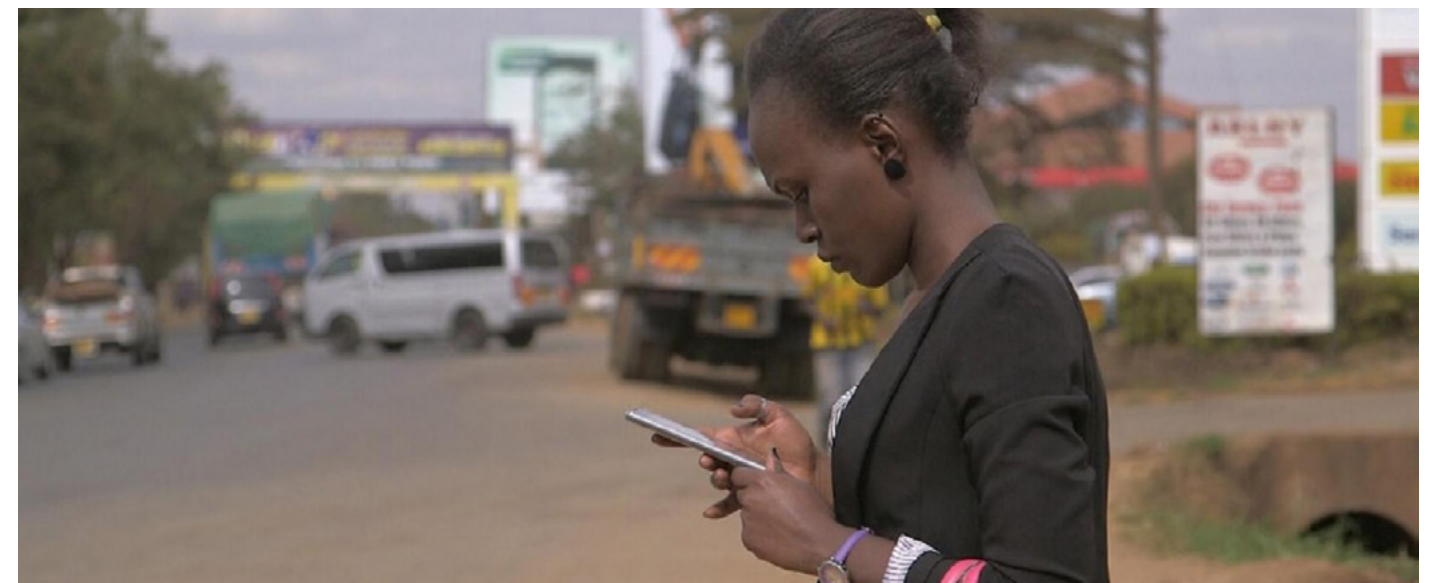
La blockchain pourrait bien être la technologie pilier de la transformation des banques de demain, en raison de l'opportunité énorme qu'elle offre au secteur financier. Car, le changement du secteur est inéluctable. Reste à savoir comment le piloter, pour ne pas le subir.

FINANCE

Les FinTech, un outil pour bancariser les non bancarisés

Le système financier africain assiste à l'ascension des FinTech, impulsée par la crise de Covid-19 et la révolution de la technologie. D'un côté, cette montée en puissance est un coup de pouce à l'inclusion financière sur le continent. De l'autre, elle constitue une concurrence pour les banques classiques. Pour maintenir leur place de leader dans l'offre des services financiers, elles sont obligées d'adopter un large éventail technologique, tels que les applications bancaires mobiles et autres services numériques.

Enock Bulonza



Les FinTech sont désormais à l'assaut du système financier africain. Elles assurent le transfert d'argent, le paiement de factures, le financement participatif et l'assurance. Leur présence dans le paysage financier constitue une bonne avancée en matière d'inclusion financière. Par ailleurs, elles deviennent une concurrente pour les banques traditionnelles et les services financiers, qui sont obligés de composer avec elles. Ces deux aspects soulèvent des questions. Quelle est la valeur ajoutée des FinTech dans le système bancaire? Représentent-elles l'avenir du paysage financier en Afrique? Ne sont-elles pas une menace pour les banques traditionnelles? Analysons.

Inclusion financière

En 2020, une étude a été menée par Microsave,

un cabinet spécialisé en finance digitale. Elle concernait le paysage des FinTech inclusives, dans six pays d'Afrique francophone, à savoir le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Mali, la République démocratique du Congo, le Sénégal et le Togo. L'étude a relevé que les canaux numériques et la faible couverture des opérateurs traditionnels de services financiers aux populations sont à l'origine de l'augmentation de l'utilisation des services financiers, pour les paiements.

Dans ces pays, l'utilisation des téléphones mobiles et le développement des comptes d'argent mobile sont des opportunités pour fournir plus efficacement des services financiers numériques. Au Sénégal, par exemple, plus de 2 millions de personnes utilisent régulièrement les services de Mobile Money. L'autre

apport des FinTech est la capacité, sans précédent, de bancariser une grande partie des populations qui, encore récemment, étaient complètement exclues des systèmes bancaires. Une stratégie que Dr Jean-Paul Muka, Expert en transformation numérique et commerce international, décrit comme l'ouverture de la marge de croissance. *« Il faut se mettre à l'esprit qu'en Afrique, depuis plusieurs années, les banques lorgnaient les populations non-bancarisées, sans trouver les arguments convaincants pour changer les mentalités, ni les business modèles rentables pour y arriver »,* déclare-t-il.

Les FinTech en tête des levées de fonds en Afrique

Selon l'enquête réalisée par Briter Bridges, en 2021, les FinTech ont levé près de 3,1 milliards de dollars, sur environ 5 milliards de dollars de fonds levés par l'écosystème des start-up africaines. D'après la plateforme Africa : The Big deal, pour le seul premier trimestre 2022, 1,2 milliard de dollars ont été levés par les FinTech africaines. Dans cette lancée, l'Afrique anglophone détient le trophée, avec, à la tête, l'Afrique du Sud, suivie par le Nigeria et le Kenya, considérées comme les "Big four" du marché des FinTech africaines. En Afrique francophone, le Sénégal et la Côte d'Ivoire sortent du lot. *« Nous pouvons affirmer, sans trop de réserve, que même s'il y a encore beaucoup d'efforts à fournir, l'état actuel de la FinTech en Afrique est sur la bonne voie »,* déclare pour sa part Rocky Abdoul Milingita, Consultant en finance digitale chez Microsave.

Les FinTech dans le système financier

Les FinTech améliorent les interventions dans le domaine bancaire classique. Elles ont les attributs nécessaires pour atteindre et servir les segments à revenus faibles et moyens. Les solutions innovantes qu'elles proposent ont le potentiel de stimuler l'inclusion financière en permettant la numérisation des paiements. Les FinTech créent ainsi de la valeur en se concentrant sur des paramètres tels que la réduction des délais de livraison, la fourniture des opérations et des produits centrés sur le client et la réduction des frais sur les transactions.

Selon Rocky Abdoul Milingita, les valeurs ajoutées des FinTech dans le système bancaire sont

nombreuses. Premièrement, l'identification et l'authentification biométriques appropriées pour fournir des portefeuilles électroniques de base, à la population non desservie ou mal desservie. Deuxièmement, l'évaluation du crédit à l'aide de données alternatives pour permettre l'accès aux prêts aux personnes n'ayant pas de dossier de crédit. Troisièmement, elles offrent des produits de micro-assurance pour les populations non desservies ou mal desservies. Quatrièmement, les FinTech proposent aussi une éducation des consommateurs. Comment ? Par le biais de kits d'outils d'alphabétisation financière, à travers les téléphones portables, les services Mobile Money et de portefeuilles électroniques et via des agents sur le lieu de travail.

Menace pour les banques ?

Les FinTech représentent aussi une menace pour les banques classiques et d'autres prestataires de services financiers digitaux, comme les opérateurs de téléphonie mobile (OTM). En Côte d'Ivoire, par exemple, l'arrivée de Wave a lancé une rude concurrence sur le marché de l'offre des services de Mobile Money. D'après le rapport publié, en mars 2021, par l'Autorité de régulation des télécommunications en Côte d'Ivoire (ARTCI), les parts de marché d'Orange CI et de MTN ont respectivement chuté de 8,7% (malgré une hausse du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile de 3,2%) et de 1,7%, deux mois après le lancement des activités de la start-up américaine. *« Les services proposés par les entreprises FinTech sont alimentés par la technologie. Elles automatisent les tâches sans trop avoir besoin de main-d'œuvre et avec des coûts beaucoup plus bas »,* renchérit Rocky Abdoul Milingita.

Pour sa part, Dr Muka affirme que les banques ont cerné cette concurrence. *« Lorsque ce n'est pas la pandémie de Covid 19 qui les met dos au mur, ce sont leurs clients. Ils sont de plus en plus exigeants et réclament davantage de flexibilité, d'inclusivité, de mobilité et de versatilité »,* fait remarquer cet observateur et analyste des enjeux de développement sur le continent.

Désormais, les banques élaborent des stratégies pour garder le cap. En décembre 2020, la Banque

centrale du Kenya (CBK) a publié sa stratégie 2021-25 dans laquelle l'infrastructure ouverte a été mise en avant comme l'un de ses principaux objectifs stratégiques. Les banques ont également engagé une collaboration avec *« les FinTech en place, en leur ouvrant des comptes bancaires de réserve et de transactions, ce qui est devenu un modèle commercial lucratif appelé « banking-as-a-service (BaaS) »,* ajoute Rocky Abdoul Milingita.

Une collaboration complexe

Pour autant, la collaboration entre les banques et les FinTech reste complexe. Les deux parties ont besoin l'une de l'autre pour survivre. *« Actuellement, aucune FinTech légalement enregistrée ne peut survivre sans compte bancaire »,* note Dr Jean-Paul Muka. Bien que le modèle des FinTech soit actuellement plébiscité, il est important de savoir que plusieurs d'entre elles n'ont pas réussi à décoller et à percer dans l'arène financière. La majorité fait face à plusieurs

difficultés, parmi lesquelles *« le manque d'expérience en matière de gestion d'entreprise et d'infrastructure dans les zones rurales, le faible soutien de l'écosystème, la compréhension limitée de la proposition de valeur pour les partenaires et des services de développement d'entreprise non adaptés aux FinTech »,* confie Rocky Abdoul Milingita.

Face à cette complexité, le futur du système bancaire africain se dessine dans l'innovation technologique et la coopération avec les FinTech pour atteindre les objectifs globaux d'inclusion financière. Pour Yves Eonnet, Cofondateur de la FinTech « Skaleet », les FinTech représentent l'avenir du système bancaire en Afrique. Elles vont sans aucun doute dynamiser le secteur bancaire et *« permettre ainsi la mobilisation de l'épargne locale, laquelle permettra le financement de l'économie. »* Les rôles que joueront les FinTech seront axés sur la motivation *« des banques à devenir plus agiles, moins chères et plus efficace. »*

La vulnérabilité des FinTech face aux risques cyber

La cybercriminalité constitue aujourd'hui l'une des principales menaces pour les entreprises à l'échelle mondiale. En 2021, les cyberattaques ont coûté près de 4 milliards de dollars à l'Afrique. Les entreprises du continent sont de plus en plus ciblées par les cybers attaquants, qui visent en priorité les institutions financières et les FinTech pour leur subtiliser les données de leurs clients.

Wizall Money, une FinTech basée au Sénégal et spécialisée dans les paiements mobiles, a subi, cette année, une cyberattaque qui a sérieusement compromis ses activités. Les faits remontent au 9 mars. Ce jour-là, les clients de l'entreprise n'ont plus pu accéder à leurs comptes, ni effectuer des paiements ou transférer des fonds.

En cause, une cyberattaque ciblant le Datacenter d'un sous-traitant de Wizall, lequel était en charge du stockage et de la sécurisation des données. Les équipes ont dû attendre quatre jours pour comprendre l'ampleur de cette attaque. S'en est suivi un arrêt total des activités de Wizall, pendant deux semaines, avant que des sociétés spécialisées n'interviennent pour résoudre le

problème et pour rétablir un environnement sain et sauf. Mais, le mal était fait. Malgré la reprise des activités et la restauration des données, l'attaque a eu un impact considérable sur le business de l'entreprise. L'impact en termes d'image et de confiance, vis-à-vis des clients, est tout aussi important, si ce n'est plus. Afin d'éviter, à l'avenir, ce genre de mésaventure, la filiale du groupe BCP a entamé une réflexion pour trouver, en interne, une solution alternative. À terme, l'objectif est d'héberger toutes les données sensibles des clients dans l'un des Datacenter de BCP, la maison mère.

Il est évident que les risques cybers sont assez critiques pour les entreprises de la FinTech. La lutte contre ces risques, qui sont inévitables pour une entreprise ultra-connectée, nécessite des compétences en sécurité. Et la mise en place de plans de réponse en cas d'attaque, afin de garantir l'intégrité des données et la qualité des services Money.

Adil Abdelali

Open Banking *powered* Remittance

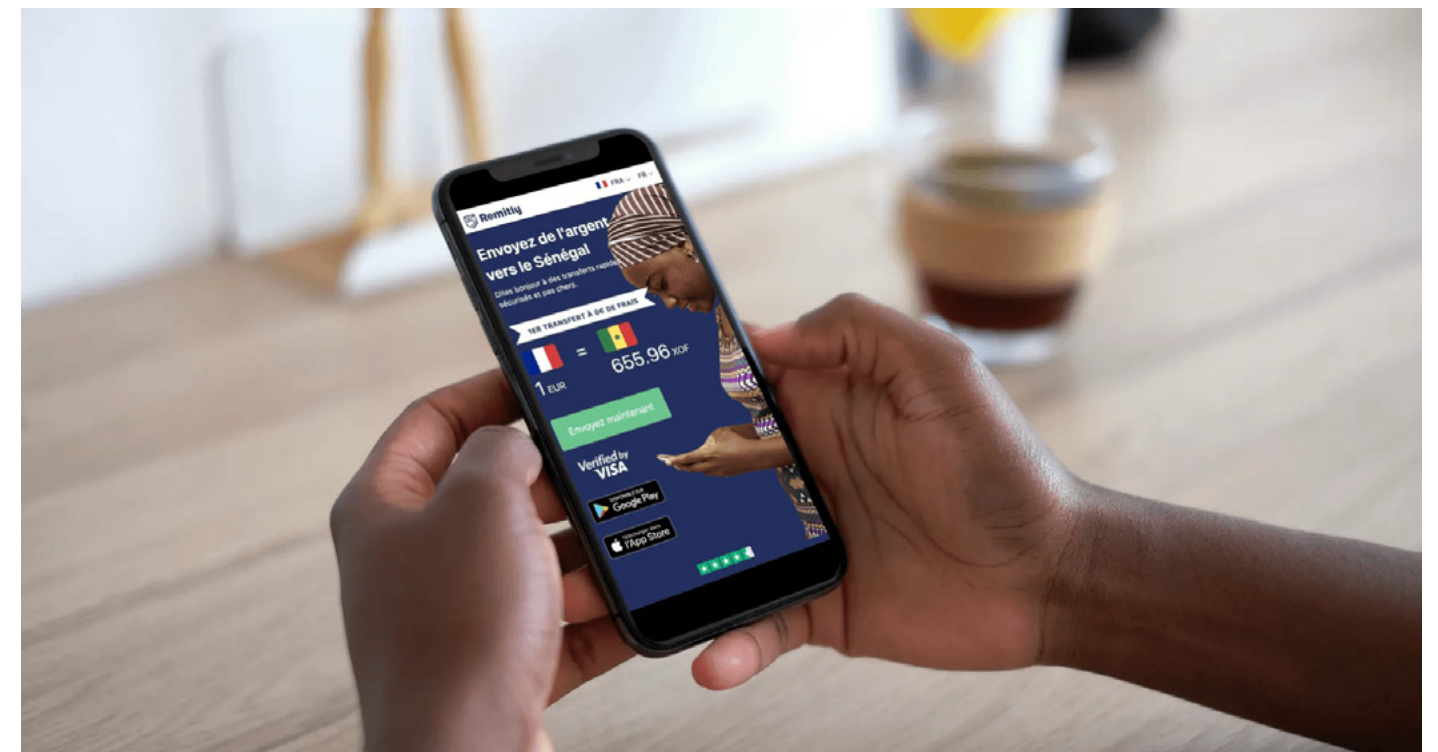
Support diaspora
customers with
easy and cost-
effective remittance

- / Account aggregation
& Position overview
- / Budget management
& insights
- / Data Categorization
- / Payment Initiation

TRANSFERT D'ARGENT Réduire les frais pour favoriser le développement durable

Entre pays africains ou depuis d'autres continents, les transferts d'argent représentent chaque année une part non négligeable du PIB africain. Si l'ONU plaide pour une réduction massive des frais, pour le moment, les grands opérateurs du domaine n'ont guère fait d'efforts. Le digital, qui pourrait représenter une alternative sérieuse pour diminuer les coûts de transaction, n'est pas encore entré dans les usages. Loin s'en faut. Analyse.

Camille Dubruelh



La banque de demain, c'est aussi celle qui permettra de réaliser des transactions financières n'importe où, n'importe quand et sans frais. Mais, aujourd'hui, nous en sommes encore loin. Il faut dire que le marché des transferts d'argent internationaux représente une manne considérable. Selon la Banque mondiale, ils devraient atteindre 630 milliards de dollars en 2022, après avoir connu un fort repli pendant la crise sanitaire. « *La hausse (des envois de devises) fait suite à une reprise économique presque record, de 8,6 % en 2021* », rapporte la dernière note d'information de la Banque mondiale sur les migrations et le développement.

Selon la même source, les pays de l'Afrique subsaharienne, d'Afrique du Nord et du Moyen Orient bénéficieront de cette tendance enclenchée depuis 2021. En effet, les « remises migratoires » pour la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) ont augmenté de 7,6 %, l'an dernier, pour atteindre 61 milliards de dollars. Quant aux envois de fonds vers l'Afrique subsaharienne, ils ont augmenté de 14,1 %, pour atteindre 49 milliards de dollars en 2021, après une baisse de 8,1 % en 2020.

Pour les pays de la région, les envois de fonds des migrants constituent, depuis longtemps, la principale source de ressources extérieures (61 % en

2021 pour la région MENA), devant l'aide publique au développement, l'investissement direct étranger (IDE) et les flux de placement et d'endettement. Selon l'ONU, les sommes envoyées en Afrique subsaharienne, par sa diaspora, ont été multipliées par dix en vingt ans, même si la part des transferts de fonds nationaux est beaucoup plus élevée que celle des fonds internationaux. Les pays où le volume des remises migratoires, en pourcentage du PIB, est conséquent, sont la Gambie (27 %), le Lesotho (23 %), les Comores (19 %) et le Cap-Vert.

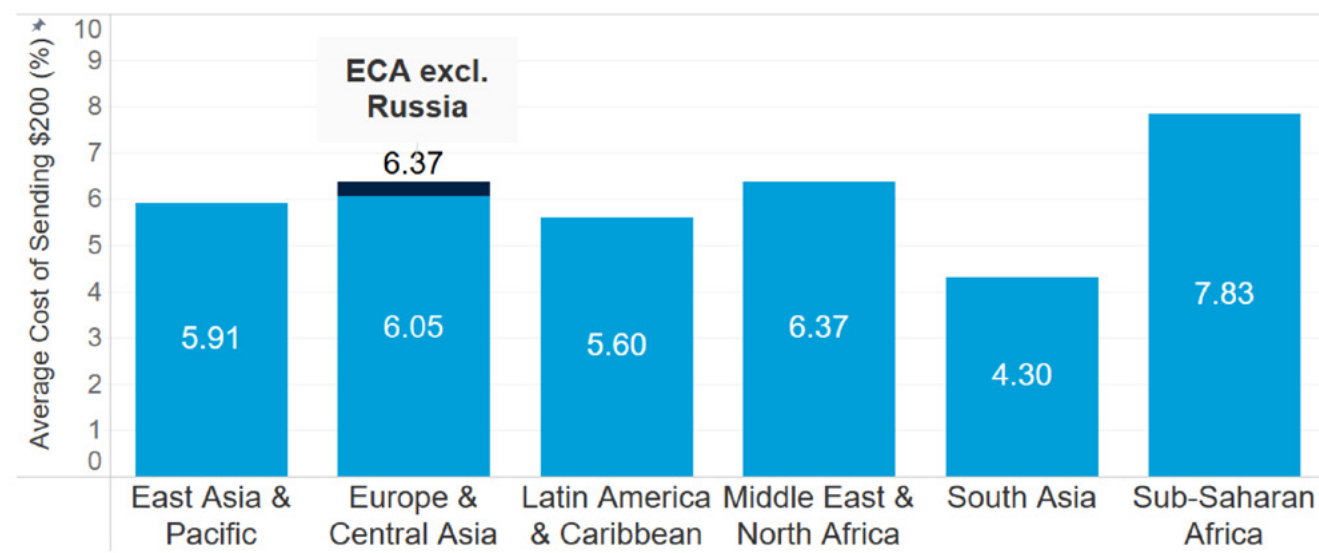
Baisse des frais de transaction

Si les transactions augmentent d'année en année, le coût d'envoi diminue peu. Pourtant, pour

l'Organisation des Nations Unies, la baisse de ces frais est un objectif prioritaire pour réduire les inégalités. L'ONU escompte un coût inférieur à 3% pour 2030. La Banque mondiale travaille à la réalisation de cet objectif et suit de façon régulière les prix pratiqués dans 367 grands couloirs de transfert, à travers Remittance Prices Worldwide, une base de données dédiée.

En moyenne, aujourd'hui, un virement international coûte plus de 6% du montant du transfert. Les disparités sont très marquées selon les régions, l'Afrique subsaharienne restant le mauvais élève, avec un coût moyen de près de 8%, pour le quatrième trimestre 2021, selon la base de données de la Banque mondiale.

Coût moyen des transactions par région au quatrième trimestre 2021



Pour réduire ces frais et favoriser une meilleure inclusion financière, l'institution propose plusieurs pistes : éliminer les couloirs de transfert de fonds, dont les coûts sont supérieurs à 5 % ; encourager les gouvernements et les banques à reconnaître la prestation de transfert de fonds vers l'étranger comme un service financier essentiel ; mettre en place des mesures de soutien économique. Les services d'envoi de fonds sont par ailleurs incités à soulager les migrants. Comment ? En réduisant les coûts de transaction, en investissant dans

l'éducation et les connaissances financières et en facilitant l'accès aux canaux de transfert de fonds.

Oligopole et tentatives d'alternatives

En direction de l'Afrique, les transferts de fonds sont aujourd'hui principalement opérés via des entreprises telles que Western Union, MoneyGram ou Ria, dont les frais varient selon plusieurs paramètres, tels que le pays d'envoi ou de destination, le moyen de paiement (cash ou virement bancaire) ou la vitesse de mise à disposition des fonds. Et la concurrence dans

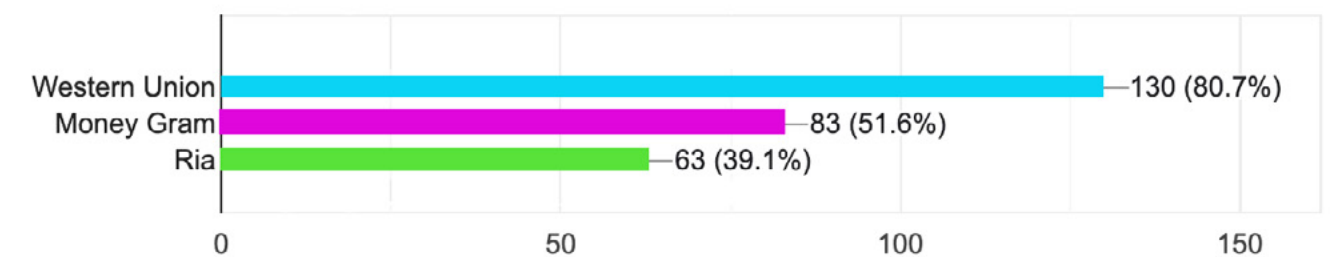
le secteur est intense. Les banques traditionnelles, les acteurs historiques et les néobanques tentent d'envahir le marché. On peut ainsi citer les grosses levées de fonds opérées par l'américain Remitly ou le Britannique WorldRemit ou encore le lancement de Xoom, un nouveau service de PayPal dédié aux transferts d'argent internationaux. Les opérateurs téléphoniques du continent tentent aussi d'investir le secteur, à l'instar d'Orange.

« Nous continuons à développer ces services qui représentent aujourd'hui un tiers des services de diversification en Afrique et hors Afrique. Si Orange Money existe depuis quatorze ans en Afrique, la création d'Orange Money Europe date de trois ans. Elle permet aux personnes vivant en France, en Italie,

en Belgique et aux Pays Bas d'envoyer simplement de l'argent vers les porte-monnaie électroniques Orange Money en Afrique », atteste Patrick Roussel, Directeur des Services Financiers Mobiles d'Orange Middle East and Africa. « Les transactions ont doublé en un an. Les clients apprécient particulièrement la fiabilité et l'instantanéité du service », assure-t-il.

Pourtant, malgré des effets d'annonce, les principaux opérateurs restent inégalés. À titre d'illustration, dans notre enquête menée auprès de 200 lecteurs de Cio Mag, plus de 80% des répondants assurent utiliser Western Union, 51% Money Gram et 39% Ria (plusieurs réponses possibles). Un peu plus de 22% utilisent d'autres services.

Les préférences des utilisateurs de services de transfert d'argent internationaux



« Les opérateurs qui réussissent sont ceux qui permettent la réception du cash », explique Samira Khamlichi, Experte internationale en inclusion financière et ex-PDG de WafaCash. « Money Gram et Western Union, acteurs historiques, ont développé un business model qui leur permet de faire du "cash to cash", du "x to cash" ou du "x to x". Les autres opérateurs ne proposent pas de cash à l'émission », détaille la responsable. Car le cash reste roi sur le continent africain. « S'il n'y a pas de réseau d'émission, le client doit être au fait de la technologie. À plus de 90%, les transferts d'argent sont récupérés en cash », déplore-t-elle.

Ainsi, dans l'enquête menée par Cio Mag, parmi les principales raisons évoquées pour le choix d'un opérateur, la disponibilité des points d'envoi et de retrait vient en première position, puis les frais des transactions et, en troisième position, la facilité des transactions. Près de 50% des répondants estiment que les frais sont acceptables et 45% les jugent élevés

ou très élevés. L'une des pistes pour réduire ces frais réside donc dans la digitalisation de l'intégralité du processus. La Banque mondiale considère en effet que « les services financiers numériques, qui facilitent à la fois l'envoi et la réception des fonds, sont en mesure de réduire la ponction prélevée sur chaque transfert, grâce à la technologie ».

Ainsi, avec des coûts de transaction relativement faibles voir nuls, les plateformes d'échange de cryptomonnaies pourraient par exemple devenir de sérieuses concurrentes aux solutions classiques de transferts internationaux. Encore faut-il remplir certains préalables, notamment que l'émetteur et le bénéficiaire du transfert disposent de la même application.

Changer les usages pour plus de digital

« L'objectif final est de sortir du cash », assure Samira Khamlichi. Mais, pour le moment, les usages

changent peu. « *Cela prendra du temps et beaucoup d'investissement. Si l'on prend en exemple le Maroc, déjà bien avancé sur cette question, le cash garde la faveur des populations* », explique-t-elle. « *Plus de 70% de l'argent, qui arrive au Maroc, est destiné à la consommation quotidienne et est donc récupéré en cash* ».

L'idée est donc de bancariser les populations et de développer le paiement mobile. « *Les usagers doivent pouvoir faire du transfert, mais surtout du paiement de factures et de l'achat chez les commerçants. Nous aurons réussi quand chacun pourra payer sa baguette avec son téléphone !* », explique l'ex-patronne de WafaCash. Pour réussir, plusieurs impératifs. Le premier réside dans la confiance. Les autorités doivent mettre en confiance les commerçants, qui sont habitués à recevoir le paiement en cash et à défiscaliser une partie de ces revenus. Autre impératif pour une adoption massive du paiement

digital : l'interopérabilité et la fin des monopoles des acteurs de Mobile Money.

« *L'impact du cash qui circule est très important sur nos PIB. Nous devons digitaliser le processus, mais de manière construite, structurée et de façon transparente pour le consommateur* », assure encore Samira Khamlichi. Un changement dans les usages qui nécessite beaucoup d'éducation et de communication, ainsi qu'un investissement conséquent de la part des États, sans retour immédiat sur investissement. « *Nous devons construire dans une logique d'inclusion. Ce sont les populations démunies qui vont devenir porteurs de la digitalisation* », affirme l'experte. Confiance, interopérabilité et proximité avec le consommateur, ce sont donc les clés pour assurer cette transition vers les services de transferts de demain et pour renforcer l'inclusion financière des populations.



INCLUSION FINANCIÈRE

L'UIT s'attèle à « accélérer le déploiement des services financiers numériques »

Identité numérique, interopérabilité et banque : ces trois termes sont omniprésents quand il est question de finance digitale et d'inclusion financière. Ils sont également les segments sur lesquels se positionne l'Union internationale des télécommunications (UIT). Elle intervient via son département des commissions d'études au Bureau de normalisation des télécommunications, lequel est dirigé, depuis une douzaine d'années, par Dr Bilel Jamoussi. L'institution a également mis en place un laboratoire pour accompagner les entreprises et les opérateurs dans ce domaine. Pour décrypter la stratégie d'inclusion financière de l'UIT, face à la crise financière et vis-à-vis des failles de sécurité les plus récurrentes, Dr Bilel Jamoussi répond à nos questions.

Cio Mag : Quelle stratégie adopte l'UIT face à la crise financière ?

Bilel Jamoussi : L'UIT a acquis assez d'expériences et d'expertise, en matière d'accompagnement des États membres et des entreprises, sur l'inclusion financière. Sa contribution sur la thématique remonte à 2014 et elle portait sur la sécurité et l'identité numérique. Cela a permis d'accroître la confiance quant à l'utilisation des applications de paiement électronique et des services financiers numériques. L'UIT a déployé, à Genève, un laboratoire pour effectuer des audits de sécurité sur les applications de paiement mobile. Tous types d'applications de paiements mobiles sont concernés : qu'elles soient sur téléphones simples, à travers l'utilisation des codes USSD et des codes simplifiés ou sur des téléphones mobiles avancés, tels que des Smartphones ou des iPhones avec des applications Android ou iOS.

Dans ce laboratoire de Genève, l'audit se fait de façon confidentielle et le rapport de sécurité est transmis à l'État membre commanditaire. Nous précédons ces audits de deux journées pour organiser un atelier sur la mise en œuvre des recommandations de sécurité portant sur la finance numérique, et à destination de l'équipe du régulateur ou du ministère des Télécommunications, de l'information et de la communication. Cet atelier a lieu dans l'État membre avec lequel nous travaillons et il permet la transmission du savoir élaboré plusieurs années plus tôt, par des experts mondiaux des Télécoms et de la finance.

Aujourd'hui, nous travaillons avec plusieurs États membres africains qui sont intéressés, pour la mise en œuvre de leur propre laboratoire afin d'effectuer les audits ou d'envoyer leurs applications à Genève pour être auditées. Nous avons établi pour des États membres, leur propre laboratoire d'audit dans ce contexte. Nous faisons de l'accompagnement pour étendre ce service à tous les États membres.



Dr Bilel Jamoussi

Chef du Département des Commissions d'études,
Bureau de Normalisation

Pour finir, l'UIT travaille à augmenter la confiance des citoyens vis-à-vis des services financiers numériques et en particulier les services financiers mobiles. Car, s'ils ne font pas confiance à l'application financière numérique, ils arrêteront de l'utiliser. C'est donc très important de sécuriser ces services et ces applications.

Cio Mag : Quels sont les problèmes les plus récurrents, pour ces systèmes, en termes de failles de sécurité ?

B.J : Tout dépend des systèmes utilisés. Il y a des systèmes simples, type USSD utilisés sur des téléphones simples, mais qui sont à l'origine des problèmes de sécurisation des messages transmis. Parfois, il y a des problèmes liés au réseau GSM lui-même. Mais, le protocole de signalisation SS7, développé par l'UIT, a été possible grâce à la confiance mutuelle entre les organismes PTT (Postes et Télécommunications). Aujourd'hui, avec la compétition, la concurrence, ainsi que l'introduction des réseaux voix sur IP et des réseaux mobiles, cette présomption de confiance d'interconnexion, entre les réseaux et les pays, n'est plus valable. Cela a engendré des failles dans la sécurité de la signalisation, sur le réseau mobile, impliquant la capacité de capter les SMS et le trafic.

À l'UIT, nous avons introduit des améliorations au protocole pour avoir une meilleure sécurité. Cela permet d'éviter que le trafic de signalisation, qui consiste à échanger via SMS et code USSD, soit vulnérable à la sécurité. Si on passe des téléphones simples aux Smartphones, et si les applications ne sont bien pas bien sécurisées, alors un hacker peut intercepter le mot de passe de l'utilisateur ou faire des changements dans les données de la transaction en cours.

Les recommandations développées par l'UIT pour adresser les vulnérabilités du protocole de signalisation SS7 proposent des mesures à mettre en place par les régulateurs de télécoms, les opérateurs de réseaux mobiles et les fournisseurs de services financiers numériques. De même qu'une coordination entre les opérateurs de réseaux mobiles et les banques comme par exemple, la mise en place d'une passerelle de validation IMSI pour valider auprès des banques que le client réel et enregistré utilise le système via USSD afin de détecter s'il y a eu une interception de messages USSD.

Parfois, les vulnérabilités se situent au niveau de l'application de paiement elle-même. Les vulnérabilités systémiques dans les applications de paiement mobile ont un impact sur la confidentialité et l'intégrité de l'application. Elle pourrait être sujette à la fuite d'informations personnelles des consommateurs ou à l'utilisation d'algorithmes de cryptage faibles, ou encore

à la non-vérification de l'authenticité d'un certificat avant d'accepter de se connecter. Ce qui pourrait permettre à un hacker d'intercepter les données de la transaction. L'UIT a développé des directives de sécurité pour les applications mobiles permettant aux développeurs d'adopter une base de référence de sécurité minimale pour les services financiers numériques au moment de la conception. Ces recommandations de sécurité pour les applications mobiles peuvent être mises en œuvre par les régulateurs pour avoir un cadre pour la sécurité des paiements mobiles. D'ailleurs, la Banque Centrale du Pakistan a déjà adopté ces recommandations, de même que certains Etats membres en Afrique. Les tests qui sont effectués dans le laboratoire de sécurité, permettront aux régulateurs de vérifier la conformité des applications de paiement mobile par rapport aux directives de sécurité des paiements mobiles.

Cio Mag : En termes de compétences, les pays bénéficiaires de ces travaux sont-ils dotés de ressources humaines qualifiées pour mener à bien ce type d'opération en interne ?

B.J : L'idée, c'est de mutualiser les efforts car les capacités en cybersécurité sont très rares à l'échelle mondiale et surtout africaine. Nous essayons de construire un laboratoire sous-régional. Début juillet, nous organisons un webinaire sur la sécurité, pour les pays d'Afrique au sud du Sahara. Il a pour but de mutualiser les connaissances entre les membres de cette sous-région, dans un laboratoire en Ouganda et Tanzanie, pour essayer d'utiliser un même laboratoire pour plusieurs pays.

Cio Mag : La plupart des opérateurs cherchent aujourd'hui d'autres sources de revenus au travers de la finance digitale. Ce relais de croissance est-il important pour les opérateurs Telcos ?

B.J : Absolument ! Non seulement pour les opérateurs télécoms, mais aussi pour la Poste. A travers les services de la Poste, de moins en moins de lettres physiques sont envoyées et la communication passe plus par e-mail et par messages. Dans le monde, ces services essaient de trouver d'autres sources de revenus en offrant des services numériques. En Tunisie, par exemple, l'application D17 - qui a remporté le prix du SMSI (WSIS) 2022 pour l'e-business - facilite le paiement par téléphone mobile. Comment ? Grâce à une application d'inclusion financière destinée aux étudiants et aux jeunes, ayant des revenus assez modestes, qui ne peuvent pas ouvrir un compte bancaire, car cela nécessiterait des paiements mensuels. Mais, tout dépend de la réglementation du pays concerné. Lorsqu'on parle de services numériques financiers, on a affaire à



Dr Bilel Jamoussi

Chef du Département des Commissions d'études, Bureau de Normalisation

INTERVIEW

deux régulateurs : les Télécoms et la Banque centrale. Le cœur des travaux de l'UIT est de rapprocher le régulateur de téléphone et de la Banque centrale, afin d'instaurer un dialogue qui permet d'avoir un cadre de réglementation favorisant l'accélération du déploiement des services financiers numériques.

Cio Mag : Dans vos travaux ou vos rapports d'étude, incitez-vous ces pays à mettre en place des systèmes ouverts, qui permettent de favoriser l'interopérabilité ?

B.J : Bien sûr ! L'idée, c'est de toujours avoir une norme internationale qui permette l'interopérabilité. Il peut s'agir de la sécurité concernant l'authentification de la qualité de service du réseau, lequel transmet ces transactions financières afin de s'assurer qu'elles passent de bout-en-bout. Ou de l'authentification à travers la biométrie, de sorte à faciliter une certification sécurisée, sûre et forte, car l'utilisation des mots de passe et des noms d'utilisateur est assez faible du point de vue de l'authentification. Nous avons donc une norme sur ce sujet : l'authentification forte sans utilisation de mots de passe. Cet ensemble de normes permet l'interopérabilité, qui est le cœur de travail de l'UIT et du secteur de normalisation.

Cio Mag : Justement, une bonne partie de votre responsabilité fait partie de la normalisation !

B.J : Nous avons 11 commissions d'études dans le secteur de la normalisation. Et à peu près 700 entreprises, membres de l'UIT, participent à nos commissions d'études pour normaliser leurs solutions et pour travailler ensemble en tant qu'entreprises, afin de trouver un consensus sur les normes internationales permettant la sécurité de la qualité de service et de l'interopérabilité. Il y a également près de 160 universités et centres de recherche. Parfois, dans les pays en développement, nous n'avons pas de grands constructeurs télécoms, mais des universitaires très avancés. Aussi, avons-nous des PME qui travaillent sur des applications et nous essayons de les intégrer

dans nos commissions d'études avec les universitaires.

Au-delà de la confiance, il se pose également un problème d'identité numérique...

Oui, l'identifiant numérique est le dénominateur commun de toutes les applications numériques pour la transformation digitale. En effet, toutes les applications digitales se basent sur un identifiant numérique unique et sur des normes. Elles assistent les Etats membres dans leur choix des solutions orientées sur des cadres et des normes internationales, pour ne pas être bloqués dans des applications qui n'ont pas une interopérabilité internationale.

Propos recueillis par Michaël Tchokpodo

D'origine tunisienne, **Dr Bilel Jamoussi** est titulaire d'une Licence, d'une Maîtrise et d'un Doctorat en Génie informatique de la Pennsylvania State University, aux États-Unis. Il a travaillé pendant une quinzaine d'années dans le secteur privé, où il a occupé des postes de cadre supérieur, notamment celui de directeur des normes pour Nortel.

Parlant couramment l'arabe, le français, l'anglais et un peu l'espagnol et l'allemand, **Dr Jamoussi** est un polyglotte, dont l'atout a permis de faire carrière entre la Tunisie, le Canada, les États-Unis et la Suisse. Depuis 2010, il est Chef du département des Commissions d'Études du Bureau de la Normalisation de l'UIT (TSB), à Genève.

Cet expert en normalisation, multilingue et titulaire de 22 brevets, a dirigé la coordination des activités du Bureau, en matière de normalisation, dans une nouvelle ère caractérisée par la transformation numérique. Reconnu comme une figure clé du secteur des TIC, **Dr Bilel Jamoussi** travaille toujours à faire progresser l'inclusion financière au niveau mondial et à tutoyer de nouvelles cimes, dans sa carrière déjà si riche. Il est candidat au poste de Directeur de Normalisation des Télécommunications pour la Tunisie et de l'Afrique.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Un décalage avec les priorités actuelles ?

L'Intelligence artificielle (IA) est aujourd'hui omniprésente et représente l'un des sujets les plus prégnants de notre époque. Mais, que savons-nous véritablement de son utilisation dans le secteur bancaire africain ? Décryptage.

Anselme Akéko



Dans le monde financier, l'IA peut être utilisée comme levier pour atteindre l'excellence opérationnelle, par le biais des Robotic Process Automation (RPA) ou dans des solutions de chatbots intelligents, pour améliorer l'expérience client. L'IA permet aussi de réduire les taux d'attrition de la clientèle. De l'intégration des programmes mathématiques complexes, à la fin des années 1980, au trading haute fréquence, aujourd'hui, une panoplie de cas d'usage déferle sur le secteur financier, afin d'en améliorer les performances et la qualité du service.

L'IA est donc une réalité dans le monde financier et son utilisation est devenue une nécessité. Mais, que savons-nous véritablement de son exploitation en Afrique ?

Erwin Anet N'guetta, Chef Département Excellence opérationnelle, Transformation digitale et Innovation, révèle que la Banque nationale d'investissement (BNI) travaille, aujourd'hui, à la mise en place d'un cadre permettant l'utilisation du plein potentiel de cette technologie. « Plusieurs projets sont en cours d'implémentation dans ce sens,

dit-il. Nous nous assurons de faire bénéficier au maximum des aspects positifs de la technologie, tout en limitant ses aspects négatifs et en mettant en place une bonne conduite de changement. »

Au niveau de l'Union nationale des coopératives d'épargne et de crédit de Côte d'Ivoire (UNACOOPEC-CI), l'IA n'est pas entièrement implémentée. Toutefois, elle est inscrite dans le projet global de modernisation du système d'information, en cours de mise en œuvre. « La mise en place d'une base de données, commune à toutes les applications de gestion des données clientèles, nous permettra d'utiliser l'IA convenablement », déclare Francis Ahoutou Kouamé, Chef Département Système d'information de l'UNACOOPEC-CI. Il ajoute que d'ici à l'année prochaine et à la fin du projet de modernisation, les COOPEC intégreront l'IA dans la production des états statistiques et de pilotage, dans la collecte des données clientèles, les études de marché et l'identification des besoins des clients, des usagers et des prospects. D'où l'amélioration de la gestion de la relation clientèle (CRM). « Nous allons également l'utiliser au niveau de la sécurisation des données financières et du comportement des utilisateurs internes et externes de nos différents outils de gestion. L'IA nous aidera à lutter contre la fraude et la fuite des données sensibles », révèle M. Kouamé.

À l'instar de la Côte d'Ivoire, plusieurs banques et/ou établissements financiers, notamment à travers l'Afrique subsaharienne, projettent d'intégrer l'IA dans leurs stratégies digitales. Pour l'heure, excepté quelques initiatives comme le chatbot, les projets autour de l'IA restent moins développés, en particulier dans les pays d'Afrique francophone subsaharienne. C'est le constat d'Elyssa Msadaa, Directrice associée et co-fondatrice du cabinet Talys, un groupe d'entreprises tunisiennes spécialisé en organisation, systèmes d'information et transformation digitale. Talys est donc un spécialiste de la stratégie digitale des institutions financières. À ce titre, le Groupe accompagne des banques dans la mise en place des feuilles de route, que ce soit en termes de pilotage, de conduite au changement autour des programmes de digitalisation pour les clients ou d'accompagnement dans le choix de solutions digitales pour la mise en place d'outils collaboratifs. Concernant les

cas d'usage de l'IA sur les marchés d'Afrique francophone subsaharienne, où cette société opère, voilà ce que déclare Elyssa Msadaa : « Nos partenaires sont en cours de mise en œuvre d'initiatives de type bank to wallet et wallet to bank, de plateformes de services digitaux, d'outils digitaux pour les collaborateurs internes de communication de gestion collaborative... Les services digitaux proposés, qui englobent de l'IA, sont essentiellement du chatbot. L'IA est plus développée en Afrique anglophone, où certains pays sont bien avancés dans la digitalisation. »

Digitalisation du cash

Pour Elyssa Msadaa, si les cas d'usage de l'IA sont moins présents dans le secteur bancaire, en Afrique francophone subsaharienne, c'est parce que la priorité est ailleurs. « Aujourd'hui, leurs premiers besoins sont de digitaliser le cash, parce que certains pays ont des problèmes de sécurité. Je veux parler du Mali, par exemple. Ce qui est donc actuellement important, c'est surtout le transfert d'argent, pour les particuliers et la gestion des flux, pour les entreprises », révèle la Directrice associée. Selon elle, cet état de fait explique pourquoi les initiatives de bank to wallet et wallet to bank sont extrêmement demandées dans ces pays, tandis que sur d'autres marchés, ce n'est pas forcément le cas.

Au Maghreb, poursuit-elle, le souci pour digitaliser le cash n'est pas d'exiger la sécurité, mais d'avoir une représentation de ce qu'est une banque digitale. C'est un aspect important pour la clientèle. On commence à avoir des offres de banques totalement digitales et l'utilisation du Mobile Payment commence à se répandre, grâce aux efforts des banques centrales. Cette utilisation est déjà bien ancrée en Afrique subsaharienne, où les clients sont presque nativement digitaux, grâce à une forte pénétration de la téléphonie mobile. Et aux efforts « des opérateurs télécoms, qui se sont bien développés dans le transfert d'argent. »

L'IA, un avantage concurrentiel

Le rôle de l'IA dans la performance des services bancaires n'est plus à démontrer. « L'IA va bousculer les habitudes, dans le secteur financier actuel et a même déjà commencé. L'utilisation de cette technologie aura d'abord un impact sur le capital humain. En effet, du fait

de l'utilisation de l'IA et surtout des robots, la majorité des emplois, tels qu'on les connaît actuellement, va soit être transformé, soit disparaître », déclare Erwin Anet N'guetta. Il ajoute que des technologies comme la RPA pourraient permettre de réduire drastiquement les temps alloués aux tâches rébarbatives et à faible valeur ajoutée. Et permettrait aux banques d'être plus performantes, en réduisant leur coefficient d'exploitation, tout en limitant considérablement les risques opérationnels.

Pour le Chef Département Excellence opérationnelle, Transformation digitale et Innovation de la BNI, les banques sont aujourd'hui dans l'obligation d'utiliser les nouvelles technologies, si elles veulent survivre face aux FinTech et aux GAFAM, qui sont devenus leurs nouveaux concurrents. Selon lui, ces derniers utilisent déjà ces technologies et en ressortent des avantages concurrentiels très puissants.

Francis Ahoutou Kouamé pense lui-aussi que l'IA va changer les habitudes dans le secteur financier et en particulier dans les Institutions de microfinance (IMF). Ceci pour plusieurs raisons : la facilité de collecter, de sélectionner et de traiter rapidement des données pertinentes sur la clientèle ; la production, en temps réel, des états statistiques et de pilotage pour prise de décision et la collecte rapide de l'épargne et de l'octroi des crédits et des prêts. A ces avantages, le Chef Département Système d'information de l'UNACOOPEC-CI ajoute la

délivrance des services financiers et non financiers en ligne, à distance et en zone rurale, et la réduction des déplacements physiques des clients dans les agences.

Selon lui, les IMF africaines peuvent véritablement profiter de l'IA pour apporter de l'agilité à leurs processus internes et dans les relations client. Elles devront alors se doter de Systèmes d'information et de gestion (SIG) modernes et capables de s'interfacer avec des systèmes tiers pour collecter des données clientèles, financières et du marché, pour les garder et les analyser. Elles pourront utiliser l'IA pour s'échanger des informations, bâtir une véritable centrale des risques et aussi pour lutter contre les fraudes.

« L'exploitation de l'IA, dans nos activités, offrira d'énormes avantages, mais elle peut dégrader l'esprit coopératif et mutuel, surtout pour les IMF à caractère mutualiste, comme l'UNACOOPEC-CI. Connaissant la cible des IMF, l'IA va éloigner encore la population analphabète, des zones rurales, des services financiers et non financiers », prévient Francis Ahoutou Kouamé. Aussi, préconise-t-il une combinaison de l'IA avec l'approche physique, pour maintenir la confiance des clients analphabètes, dans les zones rurales dépourvues d'infrastructures de développement de base.



STRATÉGIE

Comment Wave a-t-il bouleversé le paysage du Mobile Money ?

Qui peut arrêter Wave ? Au Sénégal comme en Côte d'Ivoire, la FinTech a considérablement réduit les taux de transferts d'argent et les commissions. Depuis, c'est toute la chaîne de valeur du Mobile Money qui s'en trouve bouleversée.

Anselme Akéko



Le 17 juin, en salle de conférence du cabinet du ministre ivoirien Adama Camara, chargé de l'Emploi et de la protection sociale, des représentants syndicaux ont finalisé un communiqué. Ils ont annoncé lever leur mot d'ordre de grève dans le secteur du Mobile Money. Et d'arrêter immédiatement des frais de prestation de service de 100 FCFA qu'ils prélèvent sur les transactions réalisées dans leurs points de vente (PDV). Depuis la mise à jour de leurs commissions par Wave Côte d'Ivoire, le 1^{er} juin, ces syndicalistes, regroupés au sein du collectif des points de vente Mobile Money, observent la chute drastique de leurs revenus.

« À ce jour, un PDV qui gagnait jusqu'à 200 000 FCFA par mois se retrouve avec 60 000 FCFA », révèle un syndicat dans une note transmise à Cio Mag. Le 23 juin, au sortir d'une énième rencontre sans accord avec les opérateurs émetteurs de monnaie électronique, des propriétaires de points de vente sont revenus à l'application des frais de service de 100 FCFA.

Une manière pour eux de garantir la survie de l'activité en s'adaptant au contexte actuel des commissions en vigueur. Des commissions qui évoluent de façon dégressive et dont les conséquences sont intenable depuis le lancement des activités de Wave, en 2021.

Concurrence intenable

Dès son arrivée, Wave a réduit les taux de transferts d'argent à 1%. En outre, l'entreprise ne fait pas payer au client le retrait et le dépôt de son argent, contrairement à ses concurrents. Entraînés dans une guerre des prix sans précédent dans l'histoire du Mobile Money, ces derniers ont vite compris qu'il était temps de changer de fusil d'épaule. En octobre 2021, les frais de retrait, chez l'opérateur Orange Mobile Money Côte d'Ivoire, sont passés d'environ 3 % à 1 %. MTN Mobile Money s'est résolu aussi à casser ses prix en plafonnant à 1 % les frais sur tout retrait d'argent en dessous de 500 000 FCFA.

Au Sénégal, porte d'entrée de Wave en Afrique de l'Ouest, les changements provoqués par les tarifs de la FinTech, lancée en 2016, n'ont pas tardé à se faire sentir. Sur le palier de 10 005 FCFA à 15 000 FCFA par exemple, les frais de retrait Orange Money sont passés de 700 FCFA, avant l'arrivée de Wave, à 150 FCFA aujourd'hui.

À cela s'ajoute le fait que Wave épargne, à ses clients, des frais supplémentaires sur les paiements de factures en les faisant supporter par les entreprises. Réagissant à cette concurrence, la décision d'Orange a été de baisser, depuis le 1er juin, ses frais de paiement de factures à 1 %.

À Dakar comme à Abidjan, la stratégie de Wave vise à gagner sur le volume en enrôlant la majorité de la population. A ces deux pays, qui ont la possibilité d'être à l'avant-garde de l'inclusion financière dans la région, Wave fournit ses services de base en utilisant « *le modèle de l'Agency Banking. Il consiste à mettre en place des agents, dans les zones moins bien desservies, sur des plateformes mobiles* », explique Jaime Pinto, Directeur régional chez Software Group, Afrique francophone, lusophone et de l'Ouest.

Indéniablement, le modèle économique de Wave impacte toute la chaîne de valeur du Mobile Money. A commencer par les opérateurs émetteurs de monnaie électronique. Après avoir remis à jour leurs grilles de commissions, ils parviennent difficilement à rémunérer les points de vente. Lesdits points de vente sont eux-mêmes à la croisée des chemins. Ils oscillent entre se réinventer ou disparaître.

Évolution des offres

Pendant ce temps, la population se frotte les mains. Sur les réseaux sociaux, elle salue l'arrivée de cet opérateur, créé en 2011, par les Américains Drew Durbin et Lincoln Quirk. Au Sénégal, l'application Wave est la plus téléchargée et plus de la moitié de la population adulte utilise Wave au moins une fois par mois. Après seulement deux semestres, Wave a connu une croissance d'à peu près 70 %, mois après mois, a révélé Bruno Belinga, ancien Directeur général Wave Côte d'Ivoire. En moins de trois ans d'activité dans le pays, la FinTech a gagné la confiance de millions d'utilisateurs. « *Et ce n'est que le début* », prévient l'opérateur dans une récente communication. Il annonce le lancement imminent sur le marché « *de produits et services encore plus innovants* ».

Levée de fonds

Pour atteindre ses objectifs, y compris de s'étendre sur de nouveaux marchés, dont le Mali, Wave ne lésine pas sur les moyens. En septembre 2021, la FinTech a convaincu Sequoia Heritage, Founders Fund, Stripe et Ribbit de mener une levée de fonds, en série A, de 200 millions de dollars. Sam Altman, l'ancien Directeur de Y-Combinator et Partech Africa, déjà investisseurs de Wave, ont également remis au pot. Et l'opération a été couronnée de succès. Suite à ce financement, Wave qui est désormais évaluée à 1,7 milliard de dollars, est devenue la première licorne d'Afrique francophone.

En avril, elle s'est encore distinguée. Par le biais de sa filiale Wave Digital Finance, elle est devenue le premier acteur non-bancaire, non-opérateur télécom et opérant dans la chaîne de valeur du Mobile Money, au sein de l'UEMOA, à se faire accorder une licence d'émetteur de monnaie électronique (EME) de la BCEAO.

Ainsi, Wave ouvre une nouvelle dynamique de l'évolution des offres et propose plus de choix à ses clients, sur ses différents marchés en Afrique de l'Ouest. D'après le 10^{ème} Rapport de la GSMA, sur les services de Mobile Money dans le monde, cette géographie a connu, en 2021, une hausse des transactions. Elles ont atteint 239,3 milliards de dollars. Convertie en FCFA, cette manne permet de comprendre encore plus le sens de cette guerre des prix.

NUMÉRIQUE

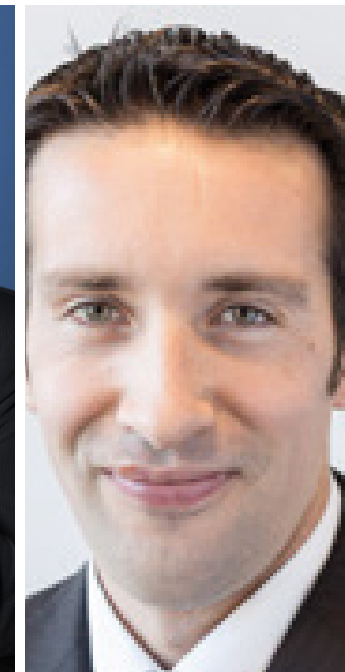
Les Switch nationaux de paiement, vers la digitalisation bancaire en Afrique

À l'heure où l'inclusion financière est reconnue comme un vrai catalyseur de développement et de réduction de la pauvreté, de nombreux acteurs du monde financier ont mis l'accent sur l'importance de la réduction de l'utilisation de moyens de paiement scripturaux au profit de moyens de paiement digitaux. Ces derniers permettent en effet de réduire un certain nombre de risques liés à l'utilisation du cash, tels que le vol ou la perte, et d'ouvrir à la population un éventail de services liés aux moyens de paiements digitaux (transferts d'argent, e-commerce, accès aux crédits, à l'épargne, etc.). C'est dans ce cadre que se développent, de manière rapide, de nouvelles offres financières digitales avec l'arrivée sur le marché de nouveaux types d'acteurs. On peut citer bien sûr les Etablissements de monnaie électronique (EME), souvent affiliés à des opérateurs télécom, mais également un tissu de start-up et de FinTech, qui se développent sur l'ensemble du continent africain.



Jean-Michel Huet

Associé BearingPoint



Olivier Darondel

Senior Manager
BearingPoint



Chloé Chevrant

Consultante BearingPoint

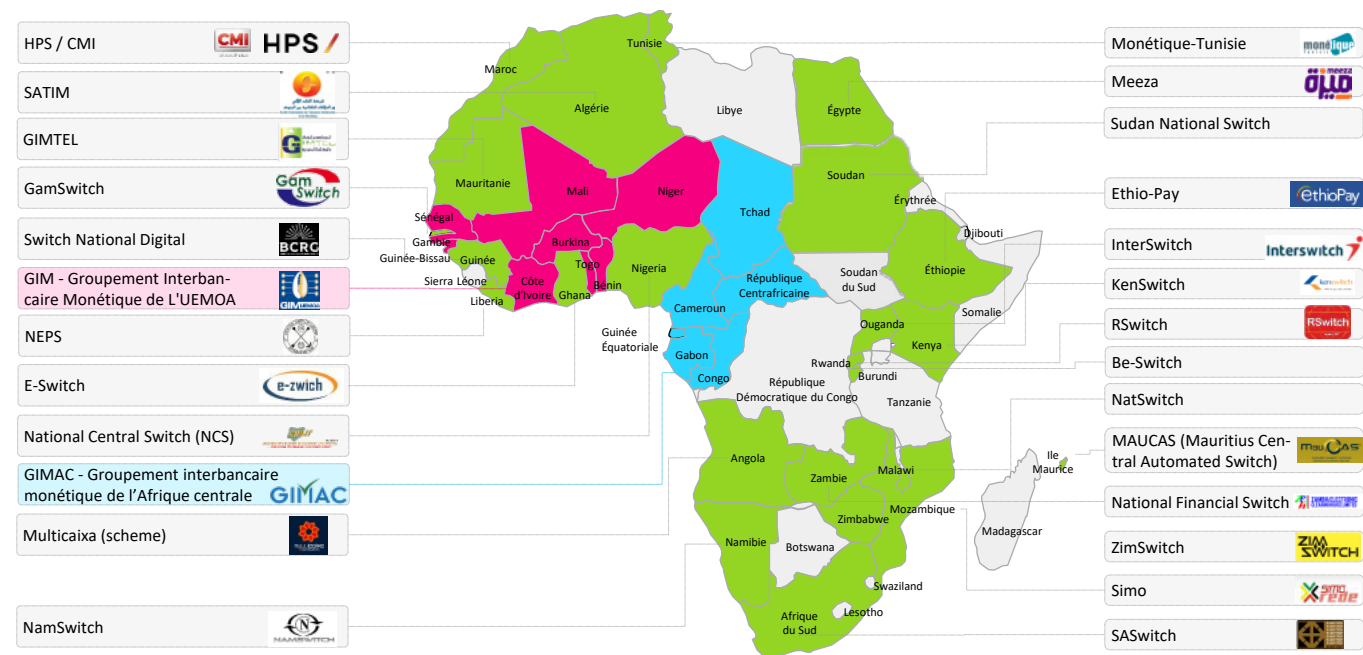


Marouane Znagui

Senior Manager

Dans ce contexte de multiplication des initiatives et des acteurs, l'enjeu d'interopérabilité devient primordial. Le souci est la mise-en-commun des infrastructures, des réseaux de distribution et, de manière générale, des canaux d'accès à ces services

financiers. Le tout s'inscrit dans un objectif global de proposition de valeur forte pour les populations, tant sur l'offre elle-même que sur la couverture géographique des services financiers. En effet, l'interopérabilité des transactions permet, d'une part, aux acteurs, d'offrir un panel bien plus large



de cas d'usage (transfert d'une banque à une autre, retrait d'argent sur un distributeur d'une autre banque, par exemple) et d'autre part, d'étendre drastiquement leur périmètre géographique d'intervention. Ce point est d'autant plus pertinent que le monde rural reste aujourd'hui encore largement exclu des services financiers.

Dans cette logique et afin d'instaurer une interopérabilité des paiements digitaux à l'échelle nationale, de nombreux gouvernements ont opté pour la mise en place d'un Switch et éventuellement d'un schéma national de paiement. Ces dispositifs, mis en place au niveau du Système national de paiement d'un pays, permettent à tout acteur de l'écosystème de paiement (banque, institution de microfinance, établissement de monnaie électronique, FinTech, etc.) d'acheminer une transaction financière digitale vers un autre acteur de cet écosystème.

Le schéma définit la norme globale d'interopérabilité, qui comprend, sans s'y limiter, les règles commerciales, les normes techniques, les répartitions des revenus entre les participants, l'image de marque commune et les règles relatives aux litiges et à la protection des clients. Le schéma est donc plus que la plateforme informatique/technologique elle-même, car il définit les règles et les normes qui déterminent la manière dont le

système de paiement est gouverné, géré et exploité. Concrètement, le schéma permet de donner une visibilité au système, à l'échelle du grand public. À titre d'exemple, on peut citer le schéma national monétique français « Carte Bleue », qui instaure une interopérabilité des transactions financières digitales à l'échelle du territoire français.

Le Switch fait référence, plus étroitement, à la technologie qui est au cœur du système de paiement. Ce dernier est souvent accompagné d'un schéma qui en définit les règles et normes, mais peut parfois être implémenté seul. L'entité en charge de la gestion du Switch instaure généralement des règles relatives aux litiges et à la protection des clients ou encore des normes techniques. Elles permettent simplement aux participants d'interagir entre eux de la meilleure façon qu'il soit. À l'inverse, le schéma va plus loin en ajoutant, à ces différents éléments initiaux, d'autres règles et normes, permettant de proposer une expérience plus ou moins unifiée aux clients, tant en termes de proposition de valeur et d'image de marque, que de prix.

Enfin, il est important de noter qu'il existe deux grandes catégories de systèmes de switching, en fonction de leur vocation à instaurer une interopérabilité au sein du monde monétique ou une interopérabilité des moyens de paiement financiers

mobiles. Là où les Switch monétiques font intervenir principalement des acteurs du monde financier "traditionnel" comme les banques, les Switch mobiles permettent d'instaurer une interopérabilité entre les établissements de monnaie électronique. De plus, certains modèles "hybrides" ou étendus permettent de faire une passerelle entre les mondes monétique et mobile.

À la suite d'une étude de modèles de switching existants dans le monde, BearingPoint a décelé qu'une grande majorité des Switch a été instauré à l'initiative du gouvernement et qu'ils ont, pour la plupart, été mis en place par l'entité de gestion d'autres systèmes nationaux de paiement de détail (notamment la chambre de compensation). L'objectif premier de tels projets est en effet, pour ces gouvernements, d'augmenter l'inclusion financière du pays, tout en limitant les risques liés à l'utilisation du cash et en instaurant une meilleure transparence dans les paiements.

Ainsi, la mise en place d'un tel système et l'instauration d'une interopérabilité des moyens de paiement digitaux a un impact direct sur l'inclusion financière du pays, en facilitant l'utilisation des services financiers sans agence (Branchless Financial Services), pour chaque citoyen résidant n'importe où dans le pays. Cela engendre également une accélération de la mise en place d'un système de paiement sûr, sécurisé et fiable, en

contribuant au développement de l'utilisation des moyens de paiement électroniques et en réduisant l'utilisation d'espèces.

La mise-en-place d'un tel système permet également de réduire les coûts associés aux paiements électroniques pour les parties-prenantes et pour les clients finaux, de promouvoir le concept d'efficacité et de concurrence dans le pays et d'offrir une meilleure transparence pour le client. Enfin, s'il est implémenté de manière adéquate, un tel système permet également d'offrir une meilleure protection des droits des utilisateurs, à travers le renforcement des politiques et du cadre légal, réglementaire et institutionnel.

Grandes tendances et innovations

Concernant les choix techniques et fonctionnels effectués pour ces systèmes, il est important de souligner que ces dispositifs ne sont pas des systèmes isolés, mais qu'au contraire, ils interagissent et sont interfacés avec d'autres systèmes, que ce soit d'autres systèmes du gouvernement ou d'autres Switch privés ou publics.

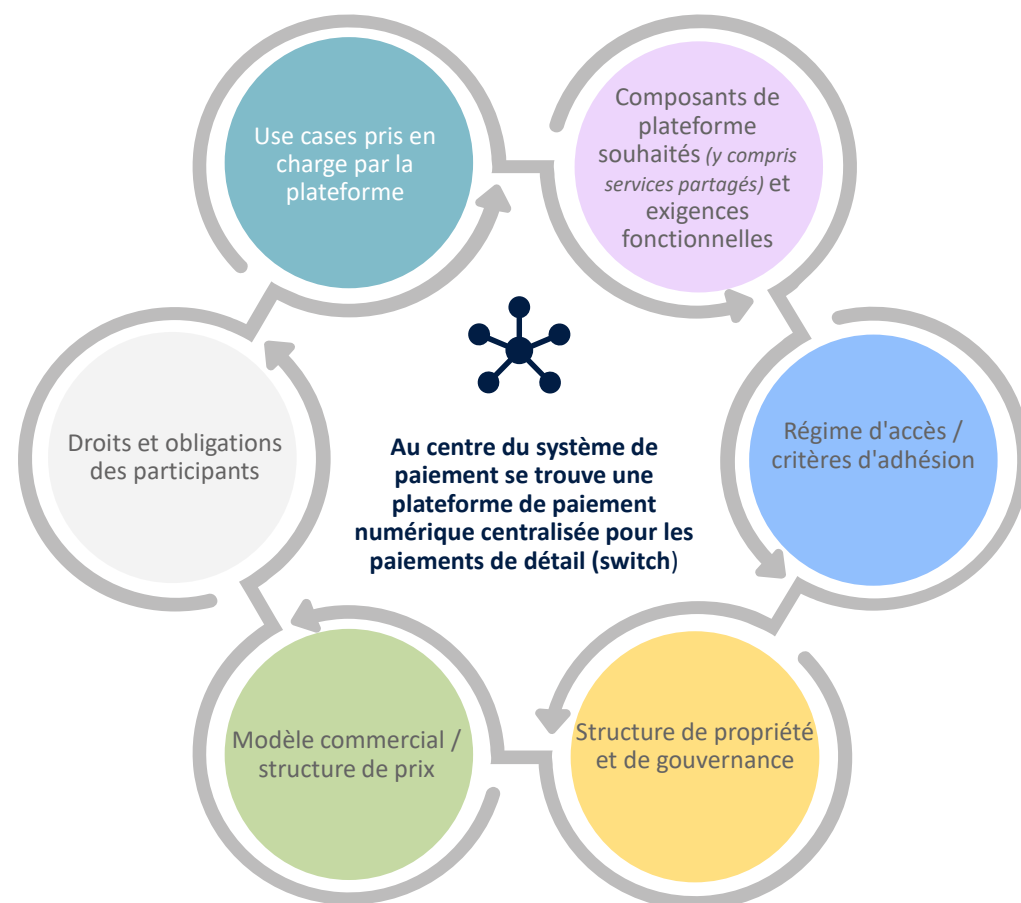
Par ailleurs, les Switch en tant que tels peuvent prendre une multitude de formes différentes en fonction du nombre de modules qui les composent et de leur périmètre fonctionnel. En effet, certains pays ont préféré privilégier la mise en place d'un Switch complet, dès le lancement (monétique et mobile, couvrant une large gamme de cas d'usage), là où certains pays ont privilégié

la mise en place de modules au fil du temps et des évolutions du marché. C'est le cas notamment de l'Inde et de son Switch NPCI, composé d'une douzaine de modules créés, au fil des années, entre 2009 et 2017.

Enfin, bien qu'étant des systèmes nationaux, la plupart des Switch étudiés sont créés dans le respect des normes internationales, les principales normes étant ISO8583 pour la monétique et ISO20022 pour l'instant payment et les autres nouveaux cas d'usage.

Le modèle indien a su être particulièrement innovant dans ses choix techniques et fonctionnels. Le module *99# de son Switch en est un bon exemple : ce système unifié, basé sur une technologie USSD, permet de fournir des services financiers directement depuis un téléphone basique et sans connexion internet. Par sa facilité d'utilisation, il permet une inclusion maximale de la population. Le Switch indien comporte également le module BHIM Aadhaar Pay, qui permet de réaliser des transactions financières grâce à une empreinte digitale. BHIM Aadhaar Pay est destiné aux commerçants qui souhaitent recevoir des paiements numériques de leurs clients grâce au système national d'identification biométrique indien Aadhaar.

Concernant les produits et services offerts, les cas d'usage les plus courants, permis grâce à la mise en place d'un Switch, sont entre autres les transferts de personne à personne ou



permet la mise en œuvre de ces différents types d'opérations et surtout, il les rend possible de façon interopérable, d'un acteur à l'autre, d'une banque à un établissement de monnaie électronique, d'un compte auprès d'une institution de microfinance vers un Wallet, etc.

Enfin, concernant la gouvernance de tels systèmes, il est important de souligner que les structures d'actionnariat des Switch étudiés sont principalement des modèles hybrides composés à la fois de banques privées et publiques. Bien souvent, le projet est initié par le gouvernement ; puis ce dernier privilégie un modèle mixte afin d'impliquer et de faire adhérer au maximum les fournisseurs de services financiers de l'écosystème. Dans le cas d'un Switch monétique et mobile, le modèle de gouvernance peut être un vrai défi, les différents participants étant de natures très diverses (banques, institutions de microfinance, établissements de monnaie électronique). Ils ont ainsi des enjeux et objectifs différents, voire parfois contradictoires. Certains pays ont choisi de ne faire asseoir que les

À l'inverse, le choix d'une solution technologique ne permettant pas une bonne maîtrise des coûts d'intégration des parties-prenantes peut limiter leur adhésion. En Jordanie, les changements de spécifications techniques ont entraîné des surcoûts et donc un délai de deux ans entre la création du Switch et son interfaçage avec les différentes entités.

Il est important de ne pas mettre en place un modèle trop complexe et coûteux dès le début, mais plutôt de prioriser l'adhésion des parties-prenantes avant de développer peu à peu des fonctionnalités et des cas d'usage plus complexes. La cible technique se trouve à l'équilibre entre un modèle suffisamment avancé et récent, mais également suffisamment proche de l'existant, pour minimiser les coûts et délais d'intégration.

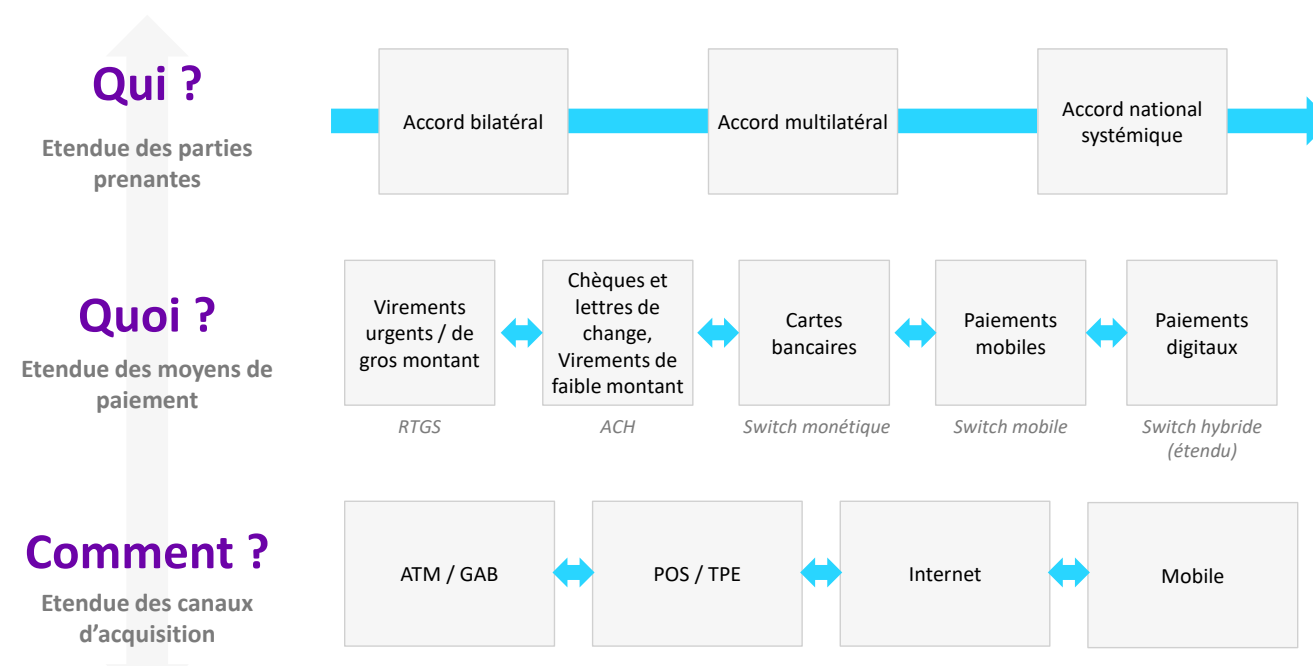
Dans la même logique, il est donc primordial de déployer les services permettant des cas d'usage basiques, avant de s'orienter vers des services plus innovants. Le modèle de l'Inde illustre bien cette montée en puissance de l'innovation : de services

“ basiques ” à faibles coûts et obligatoires, pour toutes les banques, vers des services beaucoup plus innovants et qui n'ont pas été rendus obligatoires, comme le schème de cartes monétiques RuPay ou encore le système de paiement de factures Bharat Billpay. De même, une adhésion rapide et effective de l'écosystème doit passer par la mise-en-place de mesures incitatives, comme la gratuité de certains services et non uniquement des mesures répressives. C'est ce modèle qu'a choisi l'Inde en offrant un accès gratuit aux banques, à la base de données biométriques Aadhaar ou encore la Jordanie, en offrant une gratuité des transactions pour les banques, durant les deux premières années suivant le lancement du Switch.

Par ailleurs, un écueil majeur à éviter serait de ne pas tenir compte des habitudes de consommation locales. Certains pays ont par exemple priorisé le lancement de services de Wallet disponibles uniquement depuis des Smartphones, via une application mobile. Dans des pays où le taux de pénétration des Smartphones est faible, ce modèle peut limiter drastiquement l'adhésion de la population à ces services et donc avoir un impact limité sur l'inclusion financière des populations. Dans de tels pays, le canal USSD est une bonne alternative. Elle permet d'offrir des services

financiers depuis un mobile sans que cela nécessite une connexion internet ou un Smartphone. De plus, il est essentiel de faire évoluer le modèle en fonction des besoins de la population et des innovations du marché. Pour cela, il est possible de collecter des retours utilisateurs afin de toujours adapter le modèle aux besoins de la population et des commerçants. Et de chercher continuellement des innovations à l'international, à l'image de l'Inde qui s'est inspirée de M-Pesa pour son module basé sur le canal USSD et de l'Australie pour la mise en place de son module “ Fast payment ”.

Une bonne communication est également primordiale pour le succès d'un tel système. Concernant la communication spécifique au système de switching, il est important que le Switch ne soit pas seulement considéré comme une activité génératrice de revenus et de gains, mais comme un service d'intérêt national. La mise en place de taux d'interchange trop élevés peut donner l'impression que l'entité de gestion est à vocation lucrative et cela peut être rédhibitoire pour les populations. Il est donc nécessaire de limiter les ambitions financières du Switch pour ne pas les laisser supplanter l'intérêt national. Plus largement, une sensibilisation sur l'avantage des moyens de paiement digitaux, par rapport au cash, est essentielle pour faire adhérer les



clients grand public et les commerçants, notamment à travers des campagnes gouvernementales d'éducation financière. Ces derniers vont en effet devoir changer drastiquement leurs habitudes de consommation, principalement dans des pays où l'usage du cash couvre parfois plus de 90% des transactions.

Un point d'honneur doit être donné à la sensibilisation des commerçants : ces derniers peuvent en effet être résistants au changement, les moyens de paiement digitaux pouvant être vus comme une nouvelle source de complexité et de taxation par l'État. Cela peut être évitée par l'utilisation du cash. Une proposition de valeur forte est nécessaire pour contrer cette vision. Comment ? En faisant adhérer les commerçants et en changeant leurs habitudes de fonctionnement pour aller vers une plus grande utilisation des moyens de paiement digitaux. Ces derniers sont en effet des parties-prenantes essentielles pour le bon fonctionnement d'un Switch de paiement.

De même, il peut être rédhibitoire de ne pas accompagner le Switch d'une communication claire sur l'utilisation des données et la sécurité des fonds. Des populations ayant toujours utilisé des moyens de paiement scripturaux peuvent

présenter des inquiétudes concernant les moyens de paiement digitaux, ceux-ci impliquant notamment une collecte des données personnelles. Ce point est d'autant plus important dans des pays où les populations présentent des méfiances vis-à-vis des fournisseurs de services financiers, dues à des scandales ou des faillites. C'est le cas, par exemple, de l'Irak, où la faible adhésion des populations aux services financiers formels est largement due à un manque de confiance envers les institutions financières. Il est donc primordial de communiquer sur l'utilisation des données et la sécurité des fonds, en s'appuyant sur un cadre réglementaire précis.

Enfin, un tel système ne serait possible sans un cadre réglementaire adéquat permettant de soutenir l'écosystème, tout en limitant les risques. Ainsi, la réglementation doit venir accompagner le Switch et limiter les risques associés aux moyens de paiement digitaux (notamment sur les questions d'AML/CFT). La réglementation doit également favoriser l'enregistrement des nouveaux clients avec un processus en ligne (e-KYC) ou une approche à plusieurs niveaux, par exemple.

Jean-Michel Huet, Associé, Olivier Darondel, Senior Manager, Marouane Znagui, Senior Manager et Chloé Chevrant, Consultante - BearingPoint.



ANALYSE

Et si les cryptomonnaies redonnaient du sens à l'esprit des premiers accords de Breton Woods ?

En 1944, 44 pays se réunissaient à Breton Woods pour instaurer un système monétaire basé sur la libre convertibilité des monnaies et la définition des taux de change par rapport au dollar. Par la même, le dollar était sacré roi et le FMI voyait le jour.



Hicham Amadi

Fondateur de 2WLS

Au milieu des années 1960, les Etats-Unis ont multiplié leur politique inflationniste, ce qui a engendré un sérieux doute sur leur capacité à maintenir la substituabilité entre l'or et le dollar. Ne voulant pas voir disparaître leur encaisse-or, ils ont suspendu la convertibilité du dollar en or, le 15 août 1971. Le dollar a remplacé l'or. Et a ainsi été sacré empereur.

Ces différents accords ont porté la mondialisation dans leur ADN, avec une accélération des échanges commerciaux et financiers à l'échelle mondiale. Sur le plan géographique, l'interdépendance des nations et des systèmes politiques a constitué une grande percée des doctrines libérales. L'arrivée d'Internet a permis à la mondialisation de trouver un socle de développement encore plus fin pour atteindre l'individu dans son quotidien.

La vie des personnes est devenue beaucoup plus simple, car elles peuvent réaliser tout type de transactions (achat, vente), depuis un ordinateur ou un téléphone. La recherche d'informations ou d'opinions sur les produits et services est devenue instantanée, car il suffit de taper le sujet sur un moteur de recherche ou de faire une analyse des réseaux sociaux de la marque. En quelques secondes, le consommateur obtient une image globale de ce qu'il veut acquérir.



Avec Internet et les technologies sous-jacentes, l'information est disponible et les transactions se déroulent en temps réel. Ces dernières s'effectuent essentiellement en dollars, ce qui renforce la position dominante de la monnaie américaine dans les échanges mondiaux.

D'autres jalons y contribuent également, notamment réglementaires, et des chambres de compensation se créent. La Réserve Fédérale des États-Unis (FED) est la banque centrale la plus importante du monde. Par son action, elle consacre la politique expansionniste des États-Unis et a des effets directs sur les économies des autres acteurs.

Les technologies liées à Internet se basent principalement sur l'open-source. Elles contiennent, dans leur ADN, l'ouverture et l'interconnexion tous azimuts avec des possibilités d'interfaçage. Ce sont là deux ingrédients qui favorisent l'émergence de la technologie disruptive. De nouveaux modèles économiques émergent en cassant les pratiques et les systèmes existants.

Les GAFAM sont nés ; la plus grande compagnie de taxi dans le monde ne possède aucun taxi ; le plus grand hôtelier ne possède aucun hôtel. Conséquence de ce phénomène : des acteurs de plusieurs secteurs doivent réinventer leur métier. Avec la voiture connectée-autonome, est-ce que le propriétaire devrait toujours souscrire une assurance ? Avec l'impression 3D, est-ce que le métier du maçon existera encore ? Etc.

Le secteur financier résiste encore à la disruption. Pourtant, il est capable de s'adapter et de moderniser ses outils de production, d'épouser le digital et la mobilité. Cette modernisation n'a pas fait oublier aux banques leurs missions principales. Elles sont les seules habilitées à octroyer à la fois des crédits et à recevoir des dépôts, qui créent de la monnaie. Les banques n'ont jamais accepté un changement de ce paradigme.

Cependant, les innovations liées à Internet ont démontré la possibilité de disrupter le monde financier. Les blockchains sont créées et la première application de cryptomonnaies voit le jour. Les

“Early Adapter” ou premiers acteurs sont les mondes souterrains. Les blanchisseurs d'argents, les trafiquants et globalement les “bad boys” adoptent les cryptomonnaies et les adaptent à leurs pratiques, ce qui entache l'image des monnaies virtuelles. N'oublions pas que d'autres innovations ont suivi le même schéma (PayPal, Telegram, etc.)

Les bourses et les traders ont sauté sur l'occasion pour en profiter. Des fortunes se créent du jour au lendemain et la spéculation prend le dessus, avec une fois de plus, le détournement de la fonction principale, qui est de sécuriser des échanges et de rendre infalsifiable une transaction.

Toute innovation de disruption passe par trois phases. D'abord elle est ridicule. Personne n'y croit et tout le monde minimise son impact. Ensuite, elle est dangereuse. Son usage engendre un danger réel, économique ou même physique. Enfin, elle devient évidente, avec une grande pénétration et un usage naturel.

Les cryptomonnaies sont dans la phase dangereuse. Elles sont farouchement combattues par les

autorités des pays, par les banques centrales et les régulateurs. Leurs usages constituent un risque financier important. Cette phase n'est pas près de se terminer. Elle durera encore jusqu'à ce qu'un acteur de crypto l'emporte et devienne hégémonique ou bien qu'il y ait un consensus entre les écosystèmes des cryptomonnaies pour prendre d'assaut le marché. A mon sens, c'est cette deuxième option qui a le plus de chance de voir le jour, car elle rejoint les valeurs d'Internet. Celles de l'ouverture, de l'interconnectivité, de l'interopérabilité et surtout de la démocratie connectée.

Par le passé, il a suffi de 44 pays pour le faire. Aujourd'hui, les cryptomonnaies sont utilisées par des centaines de millions de personnes, avec un système de régulation démocratique et généralisé, et un tiers de confiance « Internet » crédible et accepté.

Et si 78 ans après, on réinventait les accords de Breton Woods ? Mais, cette fois-ci, autour des cryptomonnaies avec le lancement d'une fondation mondiale de régulation ?





Digital AfricanTour

Villes africaines,
comment concilier développement durable,
modernisation et innovation ?

Jeudi 6
Octobre
2022
HYATT REGENCY
CASABLANCA

Assises de la Transformation Digitale
en Afrique 11^{ème} édition

15 ET 16 DÉCEMBRE 2022

GENÈVE



Sous le thème

CONFIANCE, SOUVERAINETE, INCLUSION :
ENJEUX ET PERSPECTIVES POUR L'AFRIQUE.

Transforming telecommunications enriching the customer experience



atos.net

A man with a beard and short dark hair, wearing a light blue button-down shirt, is smiling broadly while holding a black smartphone in his right hand. He is also holding a white cup in his left hand. The background is a blurred indoor setting, possibly a cafe or office, with warm lighting and some circular patterns on the ceiling.

Atos

Trusted partner for your Digital Journey