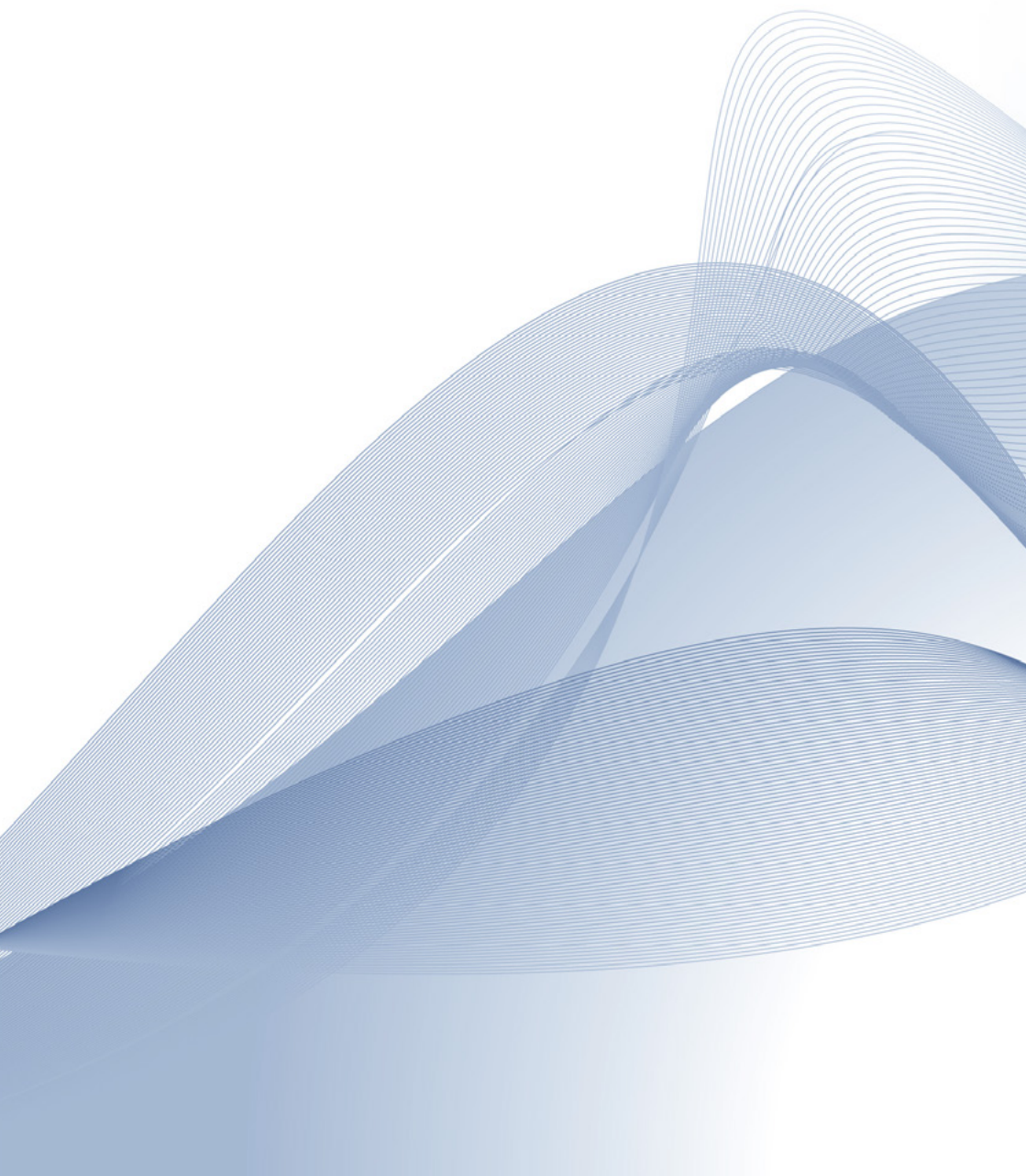


LIVRE BLANC SUR LA DÉMATÉRIALISATION

ÉDITION 2016





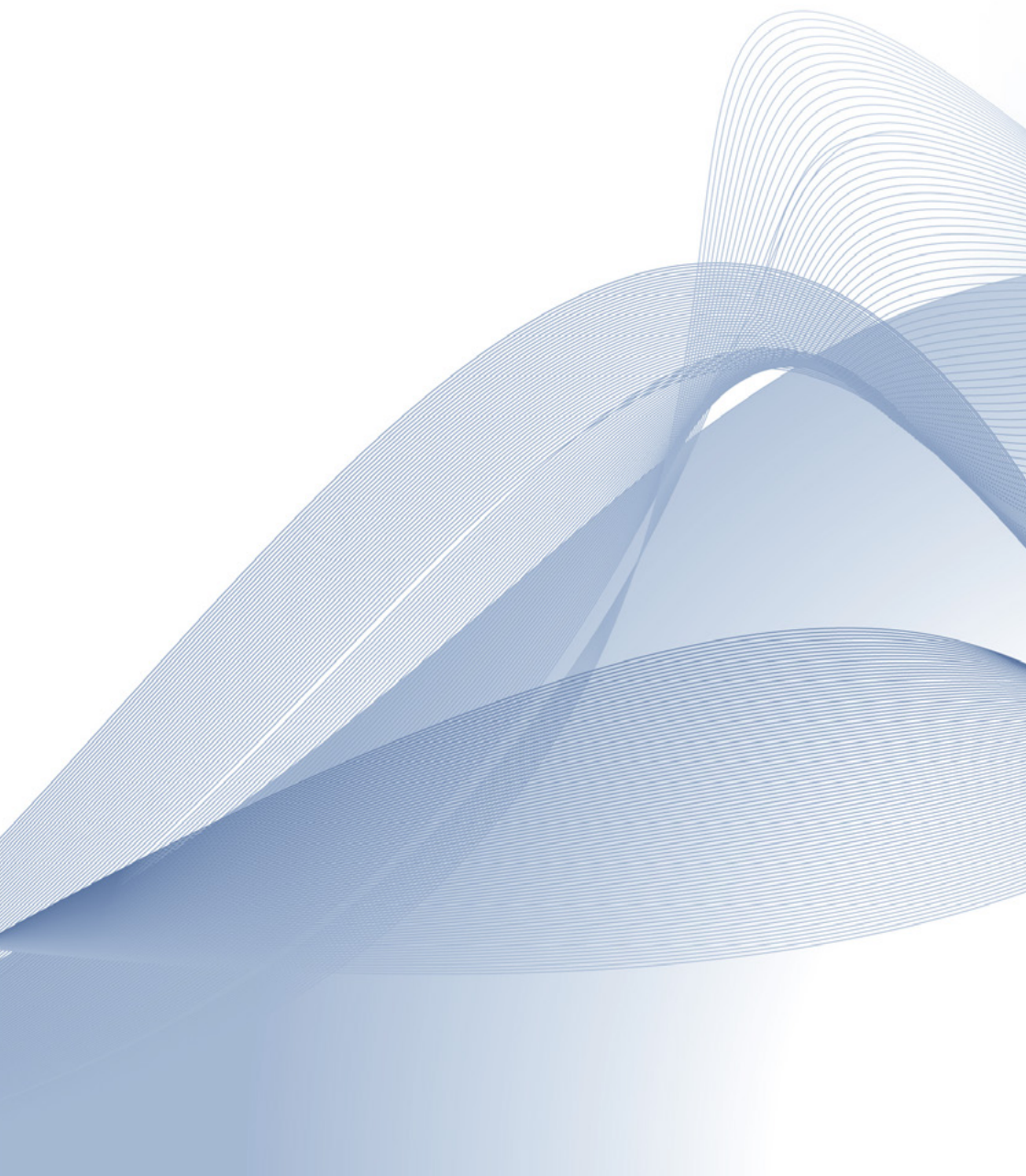


« L'internationalisation du secteur bancaire marocain en Afrique est un modèle réussi des possibilités de partenariat régional. Elle est amenée à s'intensifier, au travers du développement de Casablanca Finance City, qui a vocation à être une place financière de premier plan, en tant que relais entre l'offre internationale de financement et la demande nationale et régionale. Ce renforcement dans le domaine financier constituera un atout essentiel pour élargir la coopération existante du Maroc avec ses pays frères dans des domaines aussi variés que les télécommunications, les infrastructures, le logement, les mines ou la formation, et également l'ouvrir sur de nouveaux secteurs d'avenir ».

Extrait du message adressé par SM le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste aux participants aux 48^{èmes} assemblées annuelles de la BAD, le 30 mai 2013.

« The internationalization of the Moroccan banking sector in Africa is a successful example of regional partnership opportunities . This trend is expected to increase thanks to the development of the Casablanca Finance City, which can become a premier finance center, providing a bridge between international funding supply on the one hand, and national and regional demand, on the other. Greater capabilities in the finance sector would be a key asset for the expansion of current cooperation relations between Morocco and sister African nations in various fields, such as telecommunications, infrastructures, housing, mining and training, and also in opening up new sectors for the future growth ».

Extract from the message sent by H.M. the King Mohammed VI, May God be with him to the participants in the 48th annual assembled of the AfDB, on May 30th, 2013.



SOMMAIRE

Préface par Mohamed Boussaïd, Ministre de l'Économie et des Finances	6
Mot des organisateurs	9
Discours du Ministre délégué auprès du Ministre de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie numérique, chargé des Petites entreprises et de l'Intégration du secteur informel	10
La dématérialisation, levier de croissance pour le marché financier	13
La dématérialisation, la digitalisation? Contexte, enjeux et opportunités	13
L'identité client, levier de croissance au cœur de la stratégie digitale	15
Quelles opportunités pour les dépositaires centraux	17
Défis de la digitalisation au Maroc	19
Dématérialisation et transmission de données	21
Quelle stratégie digitale pour l'attractivité du hub financier régional ?	22
La transformation digitale au cœur de l'industrie de l'assurance	22
La dématérialisation comme catalyseur de l'information financière	25
Data, digital assets and platforms for innovation	27
Dématérialisation des titres : Réalité et perspectives	29
Pratiques des Banques centrales et réalisations de Bank Al-Maghrib en matière de dématérialisation	31
Réussir les échanges extérieurs grâce à la dématérialisation	33
Synthèse	35
Recommandations	37
Biographies	39
Version en langue anglaise	54

Préface



Mohamed Boussaïd,
Ministre de l'Économie et des Finances

Face au foisonnement de concepts, il faudrait que tout le monde soit au même niveau de connaissances et d'informations, pour définir ce qu'est la numérisation, la dématérialisation, la digitalisation, la transformation digitale... La dématérialisation ne sera pas seulement abordée sous l'angle de sa conception de transformation numérique des titres physiques ou des données financières. Mais, également, sur sa conception la plus large de digitalisation de notre secteur, c'est-à-dire réinventer un nouveau modèle en se basant sur les nouvelles technologies. Je souhaite en cette occasion mettre en exergue les progrès réalisés en matière de dématérialisation, depuis les premières grandes réformes du secteur financier, et les avancées significatives accomplies au cours de ces dernières années.

En effet, dès la première phase du processus de réforme du secteur financier au cours des années 90, il est apparu que le régime de détention des titres et les procédures de dénouement des transactions qui ont découlé, constituent un frein à l'essor de

notre marché des capitaux. Ne donnant pas suffisamment de garanties pour protéger les investisseurs et afin de remédier à cette situation, il fut procédé à la création du dépositaire central, Maroclear, et la mise en place d'un régime de détention de titres basé sur les inscriptions de compte. Ce régime sera obligatoire pour les valeurs placées par appel public à l'épargne et optionnelle pour les autres. Après cela, il a été procédé à la sécurisation de notre système de règlement-livraison et la normalisation des délais de dénouement. En outre, il y a eu l'obligation instituée de la ségrégation des comptes entre comptes propres et comptes clients. C'était une protection additionnelle accordée aux investisseurs, tout en permettant aux autorités de superviser et de s'assurer de la conformité et de la régularité des opérations financières.

Grâce au développement des nouvelles technologies de l'information, nous sommes passés de la dématérialisation à la digitalisation, qui permet une exploitation efficace et optimale des

données numérisées. Si le pouvoir de la donnée est important, être en mesure de l'exploiter l'est davantage avec le passage à la dématérialisation. Les institutions financières se sont donc retrouvées avec de grandes quantités de données qu'il fallait stocker et exploiter de manière efficace. C'est à partir de l'an 2000 que l'on peut affirmer que le secteur financier marocain est passé progressivement au digital. Les opérateurs des marchés financiers, notamment les banques, disposaient tous d'un système d'information moderne et fiable. Ils ont commencé à mettre en place plusieurs infrastructures de marché qui s'appuient fortement sur la digitalisation. Sans être exhaustif, on peut citer le système de cotation de la Bourse, le système de règlement brut du Maroc, le Centre monétique interbancaire et, de façon plus large, le e-banking. Cette forte digitalisation de notre secteur financier a bien évidemment impacté les stratégies des pouvoirs publics en matière de développement du secteur. Il fallait à la fois tirer profit des possibilités offertes par cette nouvelle technologie, mais également se prémunir des nouveaux risques qu'elle pouvait engendrer. Même si la digitalisation n'est pas encore un axe à part et prioritaire au niveau de notre stratégie, elle doit l'être désormais. Elle constitue une dimension fondamentale de trois axes : le renforcement de l'inclusion financière, la consolidation de la stabilité financière et l'approfondissement des marchés.

En matière d'approfondissement des marchés financiers, il faut s'appuyer essentiellement sur la mise en place

de nouveaux instruments et produits financiers. Le déploiement de ces instruments et produits dépend fortement de l'exploitation de plates-formes technologiques existantes, ou la mise en place de nouvelles infrastructures de marché comme la Chambre de compensation. En matière d'inclusion financière, personne ne peut nier le rôle que peut jouer la digitalisation dans la bancarisation, à travers notamment le mobile banking. De même, la digitalisation a renforcé la proximité des pourvoyeurs des services financiers avec leurs clientèles, élargi le champ des bénéficiaires et réduit la contrainte des délais, permettant ainsi une meilleure inclusion financière.

Pour ce qui est de la stabilité, la digitalisation financière appelle de la part des régulateurs une grande vigilance, vu le risque croissant pour la sécurité et la stabilité des institutions financières. Ces autorités disposent de moyens humains, organisationnels et technologiques pour superviser ces risques. Mais elles doivent s'assurer que les institutions financières et les infrastructures de marché disposent de moyens nécessaires pour gérer ces nouveaux risques éventuels.

La digitalisation a offert également une opportunité pour renforcer et faire évoluer la supervision grâce à l'accès des reportings réglementaires numérisés. Cette digitalisation croissante sur le secteur financier n'est pas due uniquement à la forte augmentation des actifs et des opérations financières, elle est aussi la

conséquence d'une mutation technologique qui s'est accélérée, notamment avec la démocratisation d'Internet et des réseaux sociaux, et qui va de plus en plus influencer le fonctionnement de la sphère financière. Aussi, la digitalisation ne peut plus être appréhendée uniquement sur les aspects de maîtrise technologique, de gestion de la transition et de sécurisation des systèmes d'information. Elle doit plutôt être appréhendée comme un facteur profond de mutation qui va bouleverser tous les métiers de la finance et qui nécessite une véritable stratégie. Cette stratégie technologique à laquelle les régulateurs, les opérateurs et le monde économique et académique doivent s'associer, devra prendre en considération nos ambitions en matière d'intégration et de coopération régionale.

En cela, les autorités publiques accorderont toute l'importance qu'il faut aux recommandations issues de ce meeting. ■

Mot des organisateurs

A une époque où le numérique devient le principal vecteur de l'information et de la communication dans le monde de la finance, la dématérialisation s'impose comme une nécessité et non un luxe. La dématérialisation et l'automatisation des échanges favorisent la traçabilité et la transparence et contribuent, de fait, à accroître l'intelligence collective des entreprises de plus en plus intégrées dans leurs écosystèmes.



Fathiâ Bennis,
PDG de Maroclear

Il est en effet avéré, à l'échelle internationale, que la dématérialisation des process, qui induit des gains en termes de temps, d'espace, de travail et de productivité, améliore l'efficacité des entreprises en interne et en externe. Elle permet d'automatiser toute la chaîne de valeur tout en améliorant la sécurité. Parallèlement, les marchés financiers sont devenus plus efficaces, redéfinissant de manière fondamentale la relation entre les prestataires de services financiers et leurs clients : elle s'améliore davantage pour une meilleure disponibilité des échanges d'informations dans une logique de confiance mutuelle.



Fatima Zahra Ouriaghli,
Directeur de Publication de Finances News Hebdo

La dématérialisation croissante sur le secteur financier n'est pas due uniquement à la forte augmentation des actifs et des opérations financières, mais aussi à une profonde mutation technologique grâce à Internet et aux réseaux sociaux qui influencent de plus en plus le monde financier.

Il semble donc opportun de proposer à l'ensemble des opérateurs une stratégie technologique pour l'accompagnement, dans le cadre d'une coopération régionale cohérente et efficace. ■



Karim Hajji,
Directeur Général de la Bourse de Casablanca

Le système financier marocain a connu des transformations profondes depuis le lancement du processus de réforme au début des années 90. On ne peut parler de la dématérialisation du marché financier marocain sans la placer dans un contexte mondial.

- Qu'est-ce qui se passe à l'échelle mondiale ?
- Qu'est-ce qui se passe actuellement ?
- Qu'est-ce qui risque de se passer ?

Si l'on part d'un constat assez simple de ce qui se passe à l'échelle mondiale, il y a deux phénomènes qui ont complètement changé la donne :

- Premièrement, ce qui s'est passé après la crise financière de 2008 ;
- Deuxièmement, l'émergence des nouvelles technologies ces dernières années.

Si l'on combine ces deux phénomènes, on arrive à une vraie réflexion dont même les meilleurs experts à l'échelle mondiale n'ont pas la réponse. Quelles seront les conséquences pour les prochaines années sur les marchés financiers ?

Pendant la crise de 2008, cinq tendances de fond ont émergé, qui ont structurellement changé les marchés financiers.

1/ La première tendance a été que pour la première fois dans l'histoire, on a pu douter des institutions financières. Il était inconcevable qu'une banque d'affaires aussi prestigieuse que LEHMAN BROTHERS, avec son histoire et son poids, puisse arriver à la faillite. Ce



Mamoune Bouhdoud

Ministre délégué auprès du Ministre de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie numérique, chargé des Petites entreprises et de l'Intégration du secteur informel

qui était inenvisageable est devenu envisageable. Et si l'on place cela dans le contexte de l'émergence des nouvelles technologies, cela donne tout un champ libre aux start-up. Ce que l'on appelle aujourd'hui les fameuses Fintech, ou plus généralement la dématérialisation des agences bancaires est la nouvelle façon de concevoir le marché financier qui l'aura permis d'émerger.

2/ La deuxième tendance de fond, c'est que le mode de consommation a changé : la façon de partir au restaurant a changé, la façon avec laquelle on réserve notre chambre d'hôtel a changé aussi... Les banques aussi, même si elles sont arrivées beaucoup plus tardivement, sont

pleinement dans cette phase de réflexion (quel sera l'impact des nouvelles technologies sur le système bancaire ?).

3/ Troisième tendance qui est ressortie de cette crise : la montée en puissance de toute une population qui a grandi avec Internet et pour laquelle il est quasiment intuitif d'y aller et d'utiliser les nouvelles technologies. C'est extrêmement important parce que cela n'existait pas auparavant : le contexte l'a permis, les infrastructures l'ont permis et aujourd'hui c'est une tendance de fond.

4/ Quatrième tendance : il y a de nouveaux canaux de distribution, avec de plus en plus un smartphone qui se transforme en agence bancaire.

5/ La dernière tendance est la plus importante : le monde s'est réveillé en se demandant quelle sera la régulation adaptée et quelles seront les méthodes qui vont permettre d'inhiber les excès de la crise financière de 2008 ?

C'est une question fondamentale parce que, pour la première fois, les régulateurs dans le monde que, ce soit aux USA, en Asie, au Royaume-Uni doivent, eux aussi, intégrer l'innovation pour pouvoir gérer de manière efficace les marchés financiers. C'est très important parce que les marchés financiers, notamment au Maroc, ne peuvent être pensés indépendamment de ce qui se passe dans le monde. Il y a un benchmark permanent par rapport à ce qui se passe, parce que

les fonds sont mondialisés et l'économie l'est aussi.

En cela, la dématérialisation constitue aujourd'hui un véritable défi pour les marchés financiers et les institutions bancaires, et l'ensemble de la chaîne de valeur sera impactée. En amont, cela permettra l'amélioration des marchés et leur efficacité, mais aussi de renforcer cette confiance perdue après les dérives de 2008. A l'aval, cela permettra d'ouvrir de nouvelles opportunités aux nouvelles technologies et éviter la caducité de leur modèle économique.

Par ailleurs, l'une des plus grandes révolutions de l'histoire des marchés financiers est en train de se produire, avec l'arrivée des fameux blockchains. Il est temps au Maroc de parler de ce sujet, pour la simple raison qu'il ne faut pas rater ce train. L'arrivée des blockchains va provoquer une révolution violente : il faut l'anticiper ou la subir.

Avec cette nouvelle technologie de blockchains, on parle de plus en plus de la disparition totale du middle-office et du back-office. C'est-à-dire qu'aujourd'hui, deux acteurs sur le marché financier peuvent faire une transaction et échanger une blockchain qui leur permettra la sécurisation, la transparence et éviter le risque d'avoir l'information centralisée quelque part. Le réseau leur permet de changer les choses. A l'horizon 2020, les experts estiment que le champ

global des marchés financiers pourrait être profondément changé par la généralisation des blockchains.

La dématérialisation peut être néanmoins une opportunité pour le Maroc qui a lancé, sous la présidence de Sa Majesté le 4 juillet 2016, le plan numérique «MAROC DIGITAL 2020». Il s'est fixé plusieurs objectifs, dont notamment offrir les meilleurs services publics dématérialisés aux citoyens, notamment par l'amélioration de l'accès aux services sociaux.

Deuxième objectif : faire du numérique un levier de croissance inclusive et le vecteur de la grande transparence de la gestion publique

Troisième objectif : ouvrir le Royaume sur l'économie globalisée en drainant les IDE vers l'économie numérique. En gros, en faire un levier comme à l'instar de l'automobile, l'aéronautique et d'autres secteurs pour drainer aussi les IDE. Pour réussir ce tour de force, le Maroc a mis en place une stratégie axée sur trois piliers d'intervention :

- D'abord, une transformation numérique accélérée de l'économie nationale, avec par exemple 50% des démarches administratives dématérialisées à horizon de 2020.
- Le deuxième pilier d'intervention est le positionnement du Maroc en tant que hub régional, notamment pour ce qui est du métier du l'offshoring. Il y a certes des métiers à faible valeur ajoutée (comme les call-centers), mais le Royaume

souhaite promouvoir des métiers comme les KPO, les BPO de l'offshoring, mais de plus haute valeur ajoutée.

- Troisième axe : booster les infrastructures et essayer d'anticiper les besoins en ressources humaines. Car on ne peut pas penser le numérique si l'on ne connaît pas les besoins dont le Maroc aura besoin d'ici 2020.

Sur un autre registre, les marchés financiers peuvent accompagner la transformation en profondeur de la stratégie numérique à travers deux axes essentiels :

- 1/ L'aval de la chaîne de valeur bancaire : la technologie peut permettre une plus large couverture de la population pour les besoins financiers, mais aussi pour l'inclusion socioéconomique.
- 2/ La création de valeur et d'emploi : le Maroc a fait des start-up et de l'écosystème entrepreneurial de l'économie numérique un axe important du Maroc Digital 2020. On ne peut pas aujourd'hui penser aux start-up sans le marché financier. La plupart n'existent que par leur valorisation et il faut les intégrer aux marchés financiers.

La capacité des acteurs du marché à œuvrer en bonne intelligence, en s'engageant collectivement (Etat et opérateurs privés) sur la voie de la dématérialisation, dépend du déclenchement du cercle vertueux qui pourra faire de l'économie numérique un véritable levier de transformation du Maroc en pays émergent.■



Kenza Berrada,
*Fondatrice et Associée B-Part
Consulting*

A lors que l'informatique n'a été créée qu'en 1945 et que l'Internet vient tout juste de fêter ses 25 ans, la technologie digitale est partout. On estime aujourd'hui qu'il y a 7 milliards de mobiles en circulation (93,3% de pénétration) et que près d'un foyer sur deux est équipé d'Internet.

Les nouvelles technologies, et notamment la dématérialisation, à travers la numérisation des supports papier, voix, images et vidéo, a permis aux entreprises de commencer leur processus de transformation digitale. Elle leur a permis de se doter d'infrastructures modernes (informatique, scanners, écrans, etc.), de revoir et de fluidifier leur processus et d'assainir leur organisation avec pour résultat la réduction des coûts de traitement

et des gains conséquents de productivité. Mais ce n'est là qu'une première étape de la transformation digitale. En effet, le digital ce n'est pas uniquement l'acquisition ou l'intégration de technologies mais aussi et, surtout, des changements de prisme, de culture, de modes de communication, de consommation, de production, dans lesquels le client reprend le pouvoir et se place au centre, ce que nous appelons : l'Omni-client.

L'omni-client, c'est la génération native du digital qui consomme indifféremment des canaux, qui réfléchit en fonction de son besoin, et qui est dans l'immédiateté, la réactivité, la proactivité, l'exigence et le sur-mesure indifféremment du canal. Bref, c'est une clientèle en attente de valeur ajoutée dans le service : expert, personnalisé, simple d'accès et bon marché, et c'est justement sur ce créneau que se sont développés les Fintechs.

Les acteurs traditionnels doivent-ils être inquiets pour autant ? Ils ont aujourd'hui les clients, le savoir-faire financier, la confiance, la notoriété, les moyens mais aussi le bien le plus précieux de l'économie digitale : la data ! La data, pour ceux qui savent l'exploiter et la valoriser, est ce qui permet de mieux connaître ses clients, de les écouter et de leur proposer les services les plus appropriés, à plus forte ajoutée.

Le digital est donc indubitablement un levier de croissance car il permet à l'entreprise et aux services financiers :

- d'aller conquérir des marchés au-delà de ses frontières naturelles et surtout physiques ;
- d'aller au plus proche de ses clients et de ses besoins et de passer de la réactivité à la proactivité dans la relation client ;
- de changer de culture d'entreprise, avec des collaborateurs plus participatifs et des clients impliqués dans l'évolution de l'entreprise et ses développements ;
- de créer des emplois nouveaux et apporter de la valeur ajoutée, en réduisant la pénibilité des emplois existants.

Mais c'est plus qu'une simple transformation de l'entreprise, c'est un changement complet de paradigme.■

La digitalisation, c'est comment utiliser tous les efforts mis en place lors de la dématérialisation, pour fournir une expérience client qui soit la plus simple, la plus fluide possible. On parle de digitalisation parce qu'effectivement cela se fait souvent par des canaux digitaux. Mais le principal atout, c'est qu'on fluidifie l'expérience utilisateur et elle ne peut être fluidifiée que lorsque la marque, l'entreprise connaît le client de l'autre côté. D'où l'importance de l'identité dans le monde du digital.

L'évolution du mobile de ces dernières années a fait qu'aujourd'hui, en tant que client, autant que consommateur, les gens sont de plus en plus présents sur tous les canaux, et notamment sur le mobile parce que c'est pratique, il est dans la poche et, surtout, il est personnalisé et géolocalisable. Quand on l'utilise ou qu'on utilise une application bancaire ou autres, le client/consommateur est reconnu et authentifié auprès de la marque et de l'entreprise en tant que personne. C'est très important pour la relation avec le client. La problématique c'est que de l'autre côté de l'entreprise, en tant qu'utilisateurs et clients, nous sommes tous habitués à voir une démarche digitale la plus fluide possible. Souvent, les process internes à l'entreprise n'ont pas encore suivi pour des questions ayant trait au changement, ou certaines industries sont un peu plus conservatrices que d'autres. Ou tout simplement parce que des investissements sont à mettre en place et des processus doivent évoluer



Andrea Rus

Directeur des Ventes Europe du Sud de Gigya

de manière à ce qu'il n'y ait plus de stylos dans différents départements de l'entreprise.

D'un point de vue utilisateur, la marque est exactement la même, mais du point de vue entreprise, il y a bien trop souvent des silos qui font que l'identité client n'est pas exploitée dans l'ensemble de l'entreprise. Ce qui constitue un frein au développement. Des entreprises ont compris cette problématique et sont arrivées très vite avec des services qui peuvent avoir de l'impact pour les clients. Les outils de marketing digital sont de plus en plus présents, que ce soit en termes de serveur de publicité, de data management, plateforme de gestion du contenu, e-commerce, identité client, etc. Tous ces outils sont là pour améliorer l'expérience utilisateur au sens large, mais ils ont besoin de données liées à l'utilisateur.

C'est là que l'identité prend toute son ampleur et son importance : les clients demandent une expérience améliorée et sécurisée en échange de leurs données. La problématique, c'est le manque de consentement explicite de l'utilisateur, d'où la difficulté liée à l'identité.

Par ailleurs, l'environnement global sur la sécurité et la réglementation requiert des investissements de la part de l'entreprise. On s'est aperçu que la NSA et beaucoup d'autres services espionnent les gens. Ils ont accès à énormément de leurs données. Du coup, il y a beaucoup de réglementations qui ont été mises en place, car le besoin de protection de la donnée de l'utilisateur est apparu. Pour cela, il importe de faire attention à la donnée qu'on veut partager : avec qui et pourquoi ? Il faut aussi un cadre réglementaire qui permettra aux individus d'être couverts et sécurisés par rapport à ces besoins. Autrement, ils se sentiront lésés que les sociétés fassent énormément d'argent sur leurs données personnelles à leur détriment. Il y a ainsi un grand besoin de sécurité et part de gouvernance. Par sécurité et gouvernance, il faut comprendre la capacité de gérer de la manière la plus sécurisée et permettre à l'utilisateur de savoir ce que l'entreprise détient comme données sur lui. Il y a, de ce fait, un grand besoin de créer une intimité et un rapport de confiance avec le client. Cela ne sera possible que s'il est mis en place des systèmes qui permettent d'amener aussi la sécurité et la gouvernance autour de cette donnée.

Il y a quatre points clés à retenir :

- 1) Etre capable de reconnaître l'utilisateur en mode omnicanal, oublier les stylos dans l'entreprise, le client demande la même relation avec l'entreprise indépendamment des canaux utilisés.
- 2) Développer une vision 360° de l'utilisateur, allant au-delà des seules relations avec la marque.
- 3) Gérer la donnée client dans un environnement sécurisé et en conformité avec les réglementations locales et régionales.
- 4) Exploiter la donnée dans l'infrastructure digitale existante afin d'augmenter l'engagement, la conversion et la fidélisation du client. ■

La dématérialisation apporte énormément de possibilités et de nouveaux services auprès des dépositaires centraux. Aujourd'hui, un dépositaire central doit se focaliser principalement sur la vélocité, c'est-à-dire qu'il s'inscrit dans une direction claire de dématérialisation. Car, le fait de dématérialiser entraîne une réduction des coûts de traitement et aussi des risques. La rapidité des paiements est par ailleurs inévitable, parce qu'à partir du moment où il y a un détachement de dividendes et un détachement de coupons à la date du paiement, les détenteurs sont automatiquement payés en bonne et due forme et à temps.

En outre, il y a la partie du prêt d'emprunt de titres automatisé qui peut être utilisée sur des titres dématérialisés. Dans certains marchés, et dans un cadre réglementaire bien défini, on peut emprunter des titres si on est à court, ou en prêter pour générer un rendement supérieur.

L'autre point important est la gestion du collatéral. Aujourd'hui, les titres physiques sont rarement éligibles comme collatéral. Si vous n'avez pas une écriture comptable sur un titre, il est difficile de l'utiliser sur des opérations de dépôt de garantie. Donc, intrinsèquement, et à partir du moment où un titre est dématérialisé, il prend plus de valeur parce qu'il pourra être utilisé à d'autres fins plutôt que de donner lieu à un coupon ou un dividende. C'est pour cela que la dématérialisation offre des opportunités aussi bien pour les investisseurs que pour



Bernard Ferran,
*Directeur Général à Euroclear Bank
pour l'Europe du Sud, le Moyen-Orient,
l'Afrique, l'Amérique latine et la CEI*

les dépositaires centraux.

D'ailleurs, aujourd'hui, certains investisseurs internationaux ne viendraient jamais investir sur des titres nominatifs, car ils souhaitent le faire sur des titres qui ont un code ISIN, qui sont référencés et qui peuvent facilement circuler à travers les systèmes des dépositaires centraux et des interconnexions qui existent dans le monde.

L'exemple belge

Le marché belge a commencé son processus de dématérialisation en 2005. Les Belges ont d'abord voté un texte de loi, le 14 décembre 2005, qui stipule que les titres au porteur seront progressivement supprimés et convertis de plein droit en titres nominatifs ou dématérialisés. Les avantages de cette loi

sont la sécurité accrue, la simplification, la modernisation, la suppression de l'usage abusif des titres au porteur, de l'anonymat et la lutte contre la criminalité financière. A partir du 1^{er} janvier 2008, plus aucune émission de nouveaux titres au porteur n'était possible. De plus, les titres ne pouvaient plus être livrés physiquement. Il a été ainsi procédé au lancement de la dématérialisation de tous les titres au porteur, à l'exception des sociétés non cotées. Le premier janvier 2014, les titres qui n'ont pas fait l'objet d'une conversion automatique, ont été convertis en titres nominatifs au nom de l'émetteur. Le 1^{er} janvier 2015, a été entamée la vente par l'émetteur des titres dont l'ayant droit est connu. Le 30 novembre, tous les titres non vendus ont été déposés auprès de la Caisse des dépôts et consignations. Le 1^{er} janvier 2016, des amendes étaient appliquées aux personnes qui demandaient la restitution du produit de la vente ou des titres.

Ce que fait Euroclear

Euroclear est un groupe de dépositaires centraux regroupant Euroclear France, Belgique, Hollande, Finlande, Suède, Royaume-Uni et Euroclear Bank (qui est la pôle internationale), avec pas moins de vingt-huit mille millions d'euros équivalent de titres en conservation. C'est donc un million de transactions par jour, pour des montants dénoués en multidevise. Ainsi, vingt-cinq millions de dollars s'échangent en moyenne de compte à compte en une seconde. Ces montants, qui sont relativement importants, peuvent

uniquement être traités du moment où il y a une dématérialisation totale.

La dématérialisation consiste à substituer à un produit existant un produit n'ayant aucune existence physique ou un service. La dématérialisation des documents consiste à les faire circuler, échanger et stocker sans utiliser le moindre support matériel autre que les équipements informatiques. Le travail de dépositaire central d'Euroclear part du fait que c'est une banque particulière, qui se focalise uniquement sur le dénouement des opérations, le règlement et la livraison des titres.■

Le réseau bancaire marocain s'est beaucoup étendu, mais n'est pas encore suffisamment dense par rapport aux normes internationales. Malgré le développement des services digitaux dans les banques, cette tendance ne devrait pas s'inverser à brève échéance.

Aujourd'hui, la relation entre les prestataires de services financiers et le client est en train de muter vers une meilleure connaissance, une meilleure disponibilité de services et d'informations et une plus grande intimité. Les banques ont plus d'informations sur le client et ce dernier a davantage accès à cette information qui, dans le passé, lui était partiellement inaccessible. Cette importante intrication va faire en sorte que la relation de confiance va s'accroître, basée sur une meilleure connaissance mutuelle.

C'est sur les bases de ces évolutions que CIH Bank développe aujourd'hui son modèle de banque. Cet établissement ne croit pas au modèle purement digital, ni au modèle bancaire totalement classique : il prône plutôt la fusion des deux modèles pour en faire un modèle «bionique». C'est cette fusion qui est l'avenir du système bancaire et du système financier dans son ensemble. La composante humaine va donc être combinée avec une composante technologique forte.

Les métiers de la banque et ceux de la finance sont en train de « s'ubériser ». Il y a un grand décloisonnement des métiers.



Ahmed Rahhou
Président Directeur Général de CIH Bank

Aujourd'hui, pour avoir du conseil en matière de placement, on n'a pas besoin que des professionnels de la finance. D'autres professions assurent ces fonctions, sans parler des outils d'Intelligence Artificielle qui couvriront tous les métiers de conseil. Ainsi, la banque n'a pas besoin que de conseillers financiers, mais également de professionnels techniques ou technologiques pour gérer de tels systèmes.

A la base, le système financier est un système de gestion de l'information parce que sa matière première est l'information et son carburant est la confiance. A travers l'histoire, les banques, les Bourses et les intermédiaires ont établi la confiance entre des acteurs qui ne se connaissaient pas.

La révolution des blockchains est à ce titre importante, car on est en train de

digitaliser la confiance. Les blockchains, c'est permettre d'établir la confiance entre deux tiers qui ne se connaissent pas par des moyens purement électroniques. Cela mettra en cause le privilège des établissements qui assuraient cette fonction de Tiers de confiance. Ceci dit, la confiance dans les institutions financières reste forte malgré la crise. Au Maroc, la confiance reste matérialisée par des institutions connues et reconnues, qui ont un statut légal permettant de gérer tout conflit.

Avec l'annonce d'une agence de l'économie numérique, on commence à prendre connaissance de l'ensemble des défis de l'ère digitale. Au Maroc, il y a seize millions d'utilisateurs de smartphones et un réseau télécom relativement performant grâce au haut débit, à la 4G, à la fibre optique. Avec ces atouts, il faut repenser les systèmes existants pour y intégrer le digital. C'est vrai pour les entreprises privées et c'est encore plus vrai pour les administrations publiques qui offrent des prestations. Les services digitalisés de l'Administration peuvent avoir des effets d'entraînement importants sur les acteurs économiques. D'ailleurs, c'est ce qui a été fait avec la digitalisation du paiement de la vignette.

Il faut réellement intégrer la digitalisation dans les processus de base comme un mode de pensée nouveau. Les patrons d'entreprises et surtout ceux du système financier doivent être conscients que c'est un enjeu majeur qu'il faut intégrer

dans leurs stratégies. Les réglementations également doivent suivre, ce n'est pas encore le cas actuellement.

A titre d'illustration, une proposition de simplification qui existe dans certains pays, et qui pourrait être retenue par le ministère de la Justice : Lors des litiges judiciaires, un des problèmes majeurs vécus par les justiciables, et même par l'Etat, est la notification des jugements. Même le Fisc peine à notifier ses propres avis, d'où la problématique d'avis à tiers détenteur... Certains pays ont réglé ce problème de façon simple et il est légitime de le faire aussi au Maroc à travers un agent de confiance. Chaque entreprise a une adresse électronique accessible à tout le monde et on considère que tout avis déposé dans cette boîte aux lettres électronique est une notification officielle. Dans la fluidification du monde des affaires, la digitalisation peut aller très loin. ■

La dématérialisation est la réduction de la quantité de matériaux utilisés dans une société. Pour la mettre en application, trois étapes sont nécessaires :

- La première est l'efficacité : utiliser moins de matériel pour produire.
- La deuxième concerne la substitution : utiliser des matières légères au lieu des matières lourdes.
- La troisième a trait à la réutilisation : le recyclage ou multifonction.



Samer Mahfouz,
*Analyste Financier Agrégé (CFA),
Spécialiste en ventes de Softwares
d'entreprises et Solutions de données à
Thomson Reuters*

Les effets de la dématérialisation sur les marchés ont engendré trois observations :

- Primo : le cycle de transaction diminue, les clearings settlement sont devenus plus rapides, la mauvaise livraison est réduite et le transfert de propriété devient immédiat.
- Secundo : la réduction des coûts des transactions.
- Tertio : la croissance du marché et la compétitivité, avec notamment une augmentation du volume des transactions, une meilleure liquidité, des changements de priorité...

Cependant, les marchés se trouvent confrontés à trois défis que sont la sécurité, le risque et la résilience.

Deux recommandations s'imposent : La surveillance des risques qui doit être gérée en temps réel et la nécessité de la signature électronique.

Post-dématérialisation : une vision

La dématérialisation a changé la certification papier par une certification électronique, mais ce changement impose

de rendre l'information confidentielle. On entend par confidentialité, supprimer le nom de la personne et le remplacer par un code lors d'une transaction. Et ce, en gardant bien évidemment l'information principale sur la personne en question. Il s'agit de créer un Open Data Warehouse qui peut être utilisé pour des recherches comme les big data. ■

La transformation digitale dans le secteur de l'assurance est en marche comme dans tous les secteurs, mais le secteur financier a une plus grande pression du fait de produits non tangibles, donc par définition plus faciles à dématérialiser. Toutefois, certaines contraintes dues à la culture d'entreprise doivent être levées.

Une étude européenne relève trois chiffres importants : 68% des assureurs considèrent que leur culture d'entreprise est un frein à la digitalisation, à peine 17% des assureurs s'estiment matures sur les questions liées au digital, alors que 52% disent être débutants. Parmi 16 industries mesurées, les consommateurs ont évalué leur expérience numérique et ont placé l'assurance au 14^{ème} rang. C'est donc un secteur qui, manifestement, peut paraître comme étant assez à l'avant-garde sur les questions liées au digital.

Innover dans l'assurance : Une nécessité

La même étude révèle que 71% des consommateurs en Europe utilisent une recherche numérique pour acheter de l'assurance. Autrefois, ils se présentaient chez un agent général, un courtier d'assurance ou une banque pour le faire. Désormais, ces utilisateurs empruntent un nouveau parcours client ; l'achat débute de plus en plus sur un smartphone, une tablette ou un ordinateur. De même, un consommateur sur trois achète son assurance totalement en ligne et, là aussi, c'est une évolution extrêmement importante. Les assureurs n'ont donc d'autres choix que de



Bachir Baddou,
*DG de la Fédération Marocaine
des Sociétés d'Assurance et de
Réassurance.*

suivre la voie du digital.

Par ailleurs, les chiffres de l'Agence nationale de réglementation des télécommunications montrent une évolution très importante du taux de pénétration en équipements technologiques et en termes d'accès à Internet. En 2005, 4% de la population marocaine avaient accès à Internet. En 2015, le chiffre est passé à 51%, et les prévisions tablent sur 58% à l'horizon 2020. C'est dire qu'aujourd'hui, tout le monde est connecté.

De vraies avancées

En ce qui concerne les entreprises d'assurances marocaines, beaucoup de choses ont été réalisées. Même si toutes les compagnies n'avancent pas à la même vitesse, elles offrent toutes d'une manière ou d'une autre un support digital à leurs clients. En termes de communication,

d'entrée en relation avec les clients, les réseaux sociaux sont de plus en plus utilisés pour la sensibilisation, la publicité et la prévention. Mais le plus important est de transformer la relation en contrat d'assurance. C'est une tendance de fond chez tous les assureurs.

Aujourd'hui, en cas d'accident de la circulation ayant causé des dégâts matériels, l'assuré peut bénéficier d'un service totalement digitalisé. Le processus commence par un appel à une plateforme téléphonique, qui va prendre le relais et le mettre en contact dans les minutes qui suivent avec une personne qui se déplacera sur le lieu du sinistre. Ce dernier va prendre des photos et assister le client pour la rédaction du constat à l'amiable. Le constat et les photos vont être transmis automatiquement vers l'expert de la compagnie pour le chiffrage des dégâts avec un partage de l'information en temps réel avec la compagnie d'assurances et l'intermédiaire en assurances.

L'expert peut se baser pour son chiffrage sur un outil numérique d'aide à la décision qui, en fonction de l'impact, va puiser dans une base de données composée de milliers de références de pièces selon le modèle du véhicule en indiquant le prix pour chaque référence. Sur la partie indemnisation, le process est également extrêmement digitalisé.

Les assureurs comptent, à ce titre, aller plus loin. Une convention signée avec la Fédération Française de l'Assurance

va permettre de dématérialiser le constat amiable par le déploiement d'une application qui tourne sur smartphone.

Sur un autre registre, l'animation commerciale est en mode collaboratif. Aujourd'hui, de plus en plus, la tendance pour les équipes commerciales des entreprises d'assurances est de communiquer et d'interagir avec leurs clients, les agents et courtiers et les services du siège via des applications installées sur leurs smartphones. L'Internet a offert de nouvelles opportunités, qui impliquent un changement fondamental. A titre d'exemple, 67% des consommateurs sont prêts à avoir des capteurs dans leurs voitures, leurs maisons et autres, pourvu que cela entraîne une baisse de la prime d'assurance. Deux compagnies d'assurances ont déjà équipé leurs assurés, de manière volontaire, d'un boîtier télématique. Ces boîtiers permettent à l'assureur d'analyser les comportements de conduite notamment en matière de vitesse, d'accélération, de temps de conduite, d'heure de conduite.... Lorsque la réglementation le permettra, l'assureur pourra proposer des contrats qui tiennent compte du comportement au volant de ses assurés.

C'est dire que les compagnies marocaines ont initié déjà, depuis un certain temps, des projets de transformation Digital assez profonds qui tendent à bouleverser les process et la relation aussi bien avec les clients qu'avec les distributeurs.

Des contraintes à lever

Le secteur des assurances au Maroc fait néanmoins face à certains freins réglementaires devant être levés prochainement. Le principal frein réside dans le fait que la réglementation impose la signature physique du contrat par le client. Ainsi, les plateformes en ligne se limitent à donner au client des devis, le conseillent sur le type de contrat qui lui convient, avant de le diriger vers l'agent le plus proche pour signer le contrat. Il s'agit-là d'une vraie contrainte qui freine le développement de la vente par Internet. Une réforme du Code des assurances permettant de lever cette contrainte est soumise actuellement au Parlement et devrait permettre une reconnaissance de la vente intégrale par Internet. ■

L'information est au cœur de tout marché de capitaux. C'est une composante essentielle de la confiance, qui elle-même constitue la pierre angulaire de la construction d'ensemble.

Cette information est de deux types : il y a, d'une part, l'information financière qui se rapporte à l'émetteur et, d'autre part, l'information sur l'activité des marchés (par instruments financiers, par profils d'investisseurs, par types d'opérations...) qui est essentielle aussi bien pour les intervenants des marchés que pour les autorités de régulation. Ces deux facettes sont complémentaires et indispensables au développement de tout marché. L'autorité du marché fait en sorte que ces informations soient de qualité, dans le bon timing, exactes, précises, pertinentes et comparables dans le temps. Cela est valable pour tous types d'informations. Cette information est importante et n'est pas une formalité administrative : il ne s'agit pas de la publier à temps et se dire c'est fait. L'information doit être suffisamment diffusée et accessible pour qu'elle atteigne la cible à laquelle elle est destinée.

Aujourd'hui, on peut la stocker et la partager rapidement. Historiquement, le support légal est le journal d'annonces légales, mais le lectorat pour ce type de publication est limité par définition. En parallèle, quand on voit l'évolution d'Internet au Maroc, on n'a d'autres choix que d'utiliser les nouvelles technologies.



Hicham Elalamy,
Directeur du Pôle Support et Développement, AMMC

A ce titre, le cadre légal évolue. Par ailleurs, il y a les échanges entre les intervenants du marché et le régulateur. Ainsi, le système SESAM permet d'échanger et de recevoir tous les reportings et les informations que les opérateurs doivent transmettre à l'autorité de marché de manière dématérialisée. Dans ce système, où tout est transmis de manière électronique, l'intérêt est évidemment de recevoir rapidement l'information. Cela facilite la tâche aussi pour les opérateurs parce qu'ils ont un suivi de tout ce qu'ils adressent et des rappels en termes de délais. L'information, numérisée dès le départ, peut être de fait consolidée. L'objectif est de restituer cette information une fois consolidée au marché.

In fine, la donnée de manière générale est la matière première du développement dans

n'importe quel secteur. Aujourd'hui, le défi à relever est celui de la nomenclature de place pour le secteur financier. Que ce soit pour le secteur des assurances, le secteur bancaire ou celui des marchés de capitaux, lorsqu'on évoque le concept financier, il faut avoir la même compréhension et la même définition. L'intérêt est tout simple : en essayant de consolider l'information qui arrive de différents opérateurs et de différentes autorités, des difficultés sont rencontrées parce que les définitions ne se superposent pas et il est difficile parfois d'avoir une information consolidée et des informations sur la concentration. Que ce soit pour la stabilité financière, pour les régulateurs dans le cadre de leurs missions ou pour les intervenants et le marché, il faut avoir la même définition pour consolider une information, afin qu'elle soit plus fine et de meilleure qualité. C'est l'un des éléments clés du développement qu'il ne faut surtout pas négliger.

C'est dire que la dématérialisation constitue un catalyseur pour l'information. Catalyseur au sens chimique, à savoir «substance qui augmente la vitesse d'une réaction chimique sans devoir participer à cette réaction».■

Compte tenu de l'omniprésence du digital au sein et autour des entreprises et des organisations, la portée et l'ampleur du débat sur la création de valeur de l'informatique ont changé de façon spectaculaire. Cette portée ne concerne plus le niveau d'investissement dans des fonctions spécifiques, identifiées et localisées dans le domaine des IT, mais plutôt le fait d'investir dans une nouvelle source de croissance et de définir les modalités de contrôle : les données. Un récent rapport de l'OCDE souligne que le marché de l'analyse des données est déjà important. Ainsi, 70% de la population africaine ont moins de 25 ans, et quand l'Afrique se digitalisera, le monde tremblera parce que cette génération connectée va bâtir sa culture, son mode de vie sur le net.

Ce rapport examine également les défis importants posés par les données tirant parti des économies, tant en termes de demande que d'offre. Du côté de la demande, les principaux problèmes concernent le développement des compétences et le changement organisationnel au sein de l'entreprise, un point qui a été souligné dans la discussion de la conception organisationnelle (Galbraith, 2013). D'autres questions subsidiaires se rapportent à l'investissement dans le haut débit, l'accès aux données, et le Cloud computing.

Le Maroc ambitionne de jouer un rôle de leader dans le monde de la finance. Casablanca Finance City est aujourd'hui



Mohamed Saad,
*Directeur des Systèmes d'information
de la Bourse de Casablanca et
Président de l'AUSIM*

classée à la tête des places financières africaines, les banques marocaines se rapprochent du podium, et il en est de même dans le monde l'assurance. Le Maroc doit donc se doter d'infrastructures de marché pouvant le hisser au rang de leader régional qu'il mérite. Ce saut ne peut être conçu sans une stratégie digitale permettant à toutes les parties prenantes de tirer le meilleur profit des technologies d'aujourd'hui. Le Big data et l'Open data permettront aux structures de marché d'identifier des opportunités d'affaires jusque-là inconnues, du fait de l'utilisation de l'informatique classique limitée à une vision microéconomique. Le Cloud computing (comment optimiser des investissements) et la rationalisation peuvent apporter une vraie valeur ajoutée au marché. La colocation en termes d'infrastructures d'hébergement peut permettre aux acteurs du marché de se

concentrer sur leur cœur de métier et garantir une mise en place de processus IT alignés sur les meilleurs standards internationaux. L'adoption de standards de communication, tels que XBRL ou Fix, permettront de rendre la dématérialisation intelligente et de faire un saut en avant vers le tout digital. Ces solutions peuvent être déployées avec une vision «Think local, Act global» afin de permettre aux intervenants de jouer leur rôle de locomotive de développement régional. ■

Avec la mise en place du Dépositaire Central en 1997, les valeurs mobilières ont été l'un des premiers champs d'application de la dématérialisation au Maroc. Plusieurs catégories de titres sont en effet sous le régime de l'inscription en compte depuis une vingtaine d'années.

Outre les valeurs cotées en Bourse, Maroclear est également le Dépositaire Central d'autres types d'instruments financiers, notamment les bons du Trésor, les TCN et les OPCVM. A titre d'exemple, la dette de l'Etat émise par voie d'adjudication, qui porte sur des montants relativement conséquents, est gérée au niveau du Dépositaire Central, tant au niveau du marché primaire que du marché secondaire. C'est dire le degré d'exigence en termes de sécurité, de performance ou de continuité que doit avoir le Dépositaire Central. Bien entendu, dans ce processus, Maroclear s'appuie sur d'autres intervenants, notamment les Banques et les sociétés de Bourse qui font l'interface entre le Dépositaire Central et le client final.

L'un des enjeux aujourd'hui est de faire profiter un plus grand nombre d'entreprises marocaines des avantages de la dématérialisation. Il y a lieu de noter en premier qu'adopter la dématérialisation permet aux entreprises de réduire leur empreinte carbone et de contribuer à la protection de l'environnement. Chaque entreprise le fera à petite échelle mais, au final, la contribution globale pourra être



Mohamed Slaoui,
Directeur des Opérations à Maroclear

significative. D'ailleurs, Maroclear essaye de donner l'exemple en la matière. C'est une entreprise labélisée RSE, sensible à toutes les questions qui concernent la protection de l'environnement.

Dans le cadre de cette démarche initiée par Maroclear, le principal objectif recherché est donc d'élargir la dématérialisation des valeurs mobilières aux sociétés non cotées, c'est-à-dire transformer les titres physiques émis par ces sociétés en écritures comptables. Cela se fait à travers tout un processus qui aboutit éventuellement à l'étape ultime qui est la destruction des titres et le recyclage du papier.

Néanmoins, à côté de la protection de l'environnement, la dématérialisation offre de nombreux autres avantages à la gestion des titres, notamment :

- 1) La sécurité : c'est le souci majeur de chaque entreprise, et la dématérialisation

permet d'éliminer les risques de perte, de vol, de destruction ou de falsification.

- 2) La visibilité : le fait d'être dématérialisé au niveau de Maroclear permet d'identifier l'entreprise par un code ISIN. Les investisseurs étrangers sont très regardants avant d'investir dans une société. Ils vérifient ainsi si elle est solide et dématérialisée.
- 3) Le confort : une fois dématérialisée, la gestion de tous les événements qui peuvent intervenir dans la vie d'une action est opérée automatiquement au niveau du Dépositaire Central.
- 4) La compétitivité : on peut comprendre intuitivement que gérer du papier et gérer de l'information électronique n'induisent pas les mêmes coûts et les mêmes lourdeurs.

Aussi, la question qui se pose est la suivante : qui peut bénéficier des avantages de la dématérialisation ? Maroclear œuvre pour en faire bénéficier le plus grand nombre de sociétés non cotées sans aucune restriction, que ce soit en termes de taille, de chiffre d'affaires ou en nombre d'effectifs. Dans cette démarche, Maroclear ne cible pas directement les entreprises. Le Dépositaire Central est dans une démarche B to B et passe donc par ses partenaires pour remplir cette formalité. Il a ainsi signé plusieurs conventions dans ce sens avec ses principaux partenaires, banques et sociétés de Bourse dépositaires, à travers leurs associations respectives, à savoir le Groupement professionnel des banques du Maroc (GPBM) et l'Association

professionnelle des sociétés de Bourse (APSB). La commercialisation de la dématérialisation auprès des entreprises marocaines se fera désormais à travers ce réseau.

Bien entendu, pour les entreprises intéressées, les formalités sont relativement simples. Elles se résument en deux points : d'une part, l'émetteur va désigner un dépositaire pour le représenter auprès de Maroclear. C'est ce représentant qui va accomplir toutes les démarches nécessaires à l'admission de la valeur auprès du Dépositaire Central et à la dématérialisation des titres. L'autre formalité consiste à informer les actionnaires de la société du changement. La détention des titres passe en effet d'un régime où les titres étaient physiquement représentés à un régime où ils seront dématérialisés.

Enfin, Maroclear va accompagner favorablement cette initiative à travers un certain nombre de supports, notamment la formation des équipes qui vont se charger de commercialiser la dématérialisation auprès des entreprises marocaines. Il est également planifié de communiquer énormément sur ce nouveau service. Un film institutionnel didactique sur la dématérialisation est largement diffusé sur le site Internet du Dépositaire Central ainsi que sur de nombreux réseaux sociaux.■

Les principales missions des Banques centrales sont généralement l'élaboration et la mise en œuvre de la politique monétaire, la régulation des marchés financiers qui sont sous leur surveillance ainsi que la supervision du système bancaire.

Compte tenu du développement rapide des marchés financiers et leur sophistication, les Banques centrales ont été dans l'obligation d'initier des stratégies de dématérialisation pour leurs besoins de régulation de la liquidité bancaire et d'intervention sur le marché monétaire, de supervision des établissements de crédit, d'analyse des activités de marché et de contrôle des états réglementaires. Cette politique de dématérialisation est aussi bien valable pour les échanges avec les opérateurs bancaires qu'entre entités internes.

Bank Al-Maghrib, à l'instar des meilleures pratiques des Banques centrales, établit des plans stratégiques triennaux. Au Maroc, le cinquième plan triennal va être entamé pour identifier les différentes priorités. Bien sûr, la transformation numérique et la dématérialisation ont déjà fait l'objet d'un plan d'action lors des deux plans triennaux. L'objectif recherché est d'avoir une feuille de route pour le processus de dématérialisation, notamment pour s'adapter aux transformations qu'impose la révolution numérique, dans la mesure où cette évolution n'est pas un choix, mais une nécessité. Par ailleurs, si



Mounir Razki,
*Direction des Opérations Monétaires
et de Change à Bank Al-Maghrib*

demain le Maroc veut faire de Casablanca Finance City un hub régional, il va falloir que l'environnement (infrastructure technologique, réglementaire..) que les investisseurs ou les opérateurs étrangers ont chez eux, dans leurs places financières, existe également au Maroc.

Ainsi, la Banque centrale se doit d'initier les orientations stratégiques pour la place bancaire et, en interne, son programme s'est focalisé sur trois axes :

- La transformation des usagers
- La transformation des processus
- La transformation des systèmes informatiques.

L'objectif du programme triennal de Bank Al-Maghrib fixé par rapport à ces axes, est de permettre une meilleure productivité des services et une meilleure

collaboration en interne avec ses partenaires. Il s'agit aussi de promouvoir la dématérialisation des échanges de gestion de l'information et favoriser le partage de connaissances d'informations, de bonnes pratiques. Cela se fait à travers le développement de l'agilité du mode projet, le renforcement de la mobilité de l'environnement du travail et, surtout, une offre de service Cloud Ready.

Les motivations sont généralement les gains de productivité et de temps grâce à la simplification et la dématérialisation des processus et l'optimisation des échanges de données pour les analyses économiques internes et pour la restitution aux opérateurs et intervenants des informations consolidées qui leur permettront d'élaborer leurs anticipations, lesquelles guideront leurs investissements.

Le suivi des échanges de données en temps réel ainsi que leur traçabilité et leur conservation sont également des objectifs recherchés des projets de dématérialisation.

Les prochaines étapes que va suivre la Banque centrale sont :

- L'évolution de l'organisation et de l'infrastructure technique du système informatique;
- La mise en œuvre d'une feuille de route d'infrastructure SI pour profiter des opportunités offertes par le numérique;
- La mise à niveau des procédures SI pour plus d'agilité (BI Model);

- L'optimisation du processus de gestion documentaire;
- La poursuite de l'ouverture SI aux partenaires de la banque (portail des réclamations, e-banking...).

Ces évolutions peuvent générer des risques qu'il faut évaluer et maîtriser :

- 1) Risques d'accès non autorisés aux données et divulgation de données sensibles;
- 2) Menaces d'interception de données sensibles sur le réseau, intrusion, niveau de sécurité inapproprié des dispositifs d'authentification...;

Les mesures consistent à évaluer régulièrement les systèmes au regard de principes et normes de sécurité auxquels ils doivent se conformer, et renforcer les mécanismes de protection des accès.

Cependant, il y a lieu d'accompagner toutes les réformes de dématérialisation et de digitalisation par la mise en œuvre préalable d'une véritable politique de sécurité de l'information (afin de garantir la sécurité des systèmes d'information) et de veiller à la fiabilité des données et leur intégrité ainsi qu'à la protection des données à caractère personnel et leur confidentialité. ■

Aujourd'hui, l'accès à l'information, son traitement et le circuit de sa collecte représentent un évènement qui interpelle au quotidien, les managers qu'ils soient du secteur privé ou du secteur public.

La dématérialisation n'est pas seulement un sujet technique ou informatique, c'est aussi un sujet de bonne gouvernance et surtout un sujet managérial.

La dématérialisation, telle qu'elle a été vécue à l'Office des changes, représente une chaîne de valeurs, gérée comme un projet et dont chaque maillon est porteur de valeur ajoutée. Le premier pilier de ce projet a consisté en la refonte du corpus réglementaire. Parce qu'en 2016, le commerce international, la taille des entreprises marocaines et l'acte d'investissement n'ont cessé d'évolué, il a fallu que cette réglementation des changes, qui conditionne les transactions transfrontalières, puisse se mettre à jour par rapport à cette révolution. Il y a donc eu un effort de rassemblement de ce corpus réglementaire en un seul texte, plus lisible, plus accessible et plus fluide. Ce travail a permis également de simplifier davantage nos textes réglementaires.

En tant qu'organisme de contrôle, l'Office des changes avait des exigences assez lourdes en matière de transmission des comptes rendus. Nous sommes parvenus à réduire sensiblement cette charge et cette exigence par la concrétisation de la dématérialisation. Cette opération a été rendue possible grâce à l'accompagnement



Hassan Boulaknadal,
DG de l'Office des changes

du projet de la dématérialisation, car il ne suffit pas de dématérialiser, mais encore faut-il fédérer les acteurs pour qu'ils acceptent d'opter pour le digital.

Au niveau de l'Office des changes, nos interlocuteurs forment une population très disparate en termes de taille et aussi de maturité. Plusieurs opérateurs font quasiment une mono- opération au niveau des échanges. Il a fallu ainsi prendre en considération leurs tailles et leurs contraintes en termes de transmission d'informations.

En matière d'accompagnement, il y a eu un effort colossal au niveau de la présence sur le terrain, la proximité avec les opérateurs et l'ouverture des canaux de dialogue et de discussion sont autant de facteurs incontournables pour comprendre les besoins de cette population, pouvoir

l'accompagner et parler le même langage. L'Office des changes est également confronté, au même titre que les autres régulateurs, à la problématique de l'unification des paramètres pour pouvoir lire une information de la même manière, la réponse à cette problématique a été apportée par l'administration marocaine à travers la mise en place de l'identifiant unique des entreprises. Cette solution est le résultat de la concertation entre toutes les parties prenantes au niveau de la Place économique-financière.

L'Office des changes est, par ailleurs, responsable de la collecte des statistiques auprès des établissements bancaires. Là aussi, il y a un effort quasi-continu de dématérialisation des échanges avec les banques pour collecter l'information et la traiter de manière très rapide, en vue de répondre aux exigences et engagements pris par le Royaume vis-à-vis des instances internationales tendant à rendre compte des statistiques des échanges extérieurs de manière régulière et conformément aux normes et aux standards internationaux en matière de compilation et de publication. Malgré tous ces efforts, l'Office des changes continue d'être confronté à plusieurs challenges. Le premier de ces challenges est que le tissu économique marocain est constitué de plus de 90% de PME qui ont des spécificités organisationnelles propres.

La dématérialisation nécessite des ressources humaines qualifiées et des investissements conséquents au niveau

de l'informatique et de la connexion. Il ne suffit pas d'avoir un ordinateur, mais il faut aussi une connexion et les ressources adéquates pour réussir un tel projet

Tous ces challenges et ces problématiques conditionnent la modernisation des procédures et peuvent constituer des freins en puissance au développement durant les années à venir. Il faudra en conséquence apporter les solutions et les réponses nécessaires afin de pouvoir aller de l'avant vers le digital et le numérique. ■

Synthèse

Ce meeting sur la dématérialisation des services financiers, tenu le 8 septembre 2016 à Casablanca, a donné lieu à des échanges très riches. C'était l'occasion pour les intervenants de redéfinir ce qu'est la digitalisation, son contexte, ses enjeux et les transformations sociales et/ou économiques qu'elle va induire dans les prochaines années.

Le constat est posé. Le digital est déjà là, dans nos entreprises, dans nos poches, dans notre quotidien. Le taux d'équipement de plus en plus important en smartphones et Internet dans le monde en atteste. La démocratisation de la technologie ouvre ainsi une nouvelle ère et crée une nouvelle culture de consommation, d'interactions et de collaboration. D'un point de vue économique, cette culture a favorisé l'émergence de nouveaux businessmodels autour de propositions commerciales inédites, construites autour de l'innovation et de l'expérience client, venant équiper la génération native du digital, mais aussi les convertis au digital !

Justement, les nouveaux acquis au digital sont les personnes et entreprises qui ne sont pas nées dans cette mouvance, mais qui y sont arrivés soit à travers leur sphère privée, par l'acquisition d'un smartphone par exemple, soit dans le cadre de leur sphère professionnelle. Et souvent en

entreprise, l'arrivée du digital commence par un projet d'informatisation et de dématérialisation.

Ainsi, un point central de la conférence a été de définir deux notions fondamentales :

- La dématérialisation : c'est la transformation des supports et processus physiques en supports et processus numériques. Première brique incontournable de la transformation digitale, elle dote l'entreprise d'infrastructures technologiques et en change l'organisation, dans le sens d'une plus grande vélocité : plus rapide, plus efficace, plus fluide, avec une trajectoire et des processus mieux définis. Les projets de dématérialisation, quand ils sont menés comme des projets d'entreprise, permettent des gains de productivité, une amélioration de la qualité de vie au travail, une réduction des délais, une fluidification des processus, et une baisse de l'empreinte carbone.
- La digitalisation : Elle ne s'arrête pas à la dématérialisation ! En effet, la digitalisation «n'est pas une simple transformation technologique, mais il s'agit de réinventer un nouveau modèle en se basant sur les nouvelles technologies», ainsi que le définit le ministre de l'Economie et des Finances, Mohamed Bousaid. Autrement dit, une refonte structurelle des businessmodels des entreprises, afin de proposer une nouvelle expérience client, quel que soit le canal choisi par ce dernier. Et ce, en s'imposant certains critères,

comme une grande facilité d'accès et l'immédiateté. Elle transforme les modes de travail et redonne le pouvoir au client pour in fine être un levier de croissance.

En définitive, tous les acteurs et intervenants se sont accordés sur un constat sans équivoque : la dématérialisation et la digitalisation ne sont plus optionnelles. C'est une réalité et une tendance de fond vécue par les clients d'aujourd'hui et encore plus de demain. Et les entreprises doivent bien anticiper le virage du digital, car il ne s'agit pas uniquement d'un enjeu de réduction de coûts ou de développement commercial, ni d'un enjeu d'acquisition technologique, mais bien d'un enjeu vital où il s'agit d'inventer les businessmodels de demain pour pérenniser les entreprises.

Le digital a redonné «la voix au client», lequel, qu'il soit nativement digital ou d'adoption, veut une relation à plus forte valeur ajoutée, qui passe aussi par une meilleure exploitation de la matière première de l'économie de demain : la data. A ce titre, les intervenants ont rassuré sur le fait que la tendance n'est pas nécessairement à la robotisation de notre société et donc la disparition de l'humain dans les services financiers, mais une meilleure utilisation de la data et des outils, permettant au contraire de «réhumaniser» les services financiers :

- En mettant à disposition des conseillers une information de qualité, à même de personnaliser encore plus les produits/

services et d'approfondir la relation;

- En améliorant l'expérience client par l'utilisation de réseaux sociaux.

En cela, pour ceux qui ont entrepris leur transformation digitale, les bénéfices réalisés sont nombreux dans le domaine des services financiers dont le caractère immatériel (en banque et en assurance) se prête particulièrement à la dématérialisation et la digitalisation :

- La dématérialisation a permis pour des acteurs comme MAROCLEAR et EUROCLEAR de proposer des services de qualité, à un niveau de sécurité, de conformité et surtout à une vitesse inégalée, permettant de créer de la valeur et d'accéder au marché mondial. Cette transformation a d'ailleurs permis de placer le Maroc au niveau des meilleurs standards internationaux.
- Le digital permet de faciliter l'éducation financière, en touchant une population de plus en plus large, jeune, isolée, et donc d'accélérer l'inclusion financière.
- Le digital est un formidable outil au service de la professionnalisation des métiers et de la société, au service de la réduction de l'économie informelle.
- La dématérialisation et le digital ont permis aux autorités de dématérialiser complètement leurs processus en améliorant leur efficacité, leur coût et leur accessibilité.
- De nouvelles technologies de type blockchain ont aussi des rôles à jouer dans le secteur financier à condition d'investiguer les sujets et de dédier des budgets en recherche et développement.■

Recommandations

Les différents retours d'expérience démontrent qu'il n'existe pas de chemin unique pour la digitalisation : la stratégie est différente pour chaque entreprise, selon son businessmodel, ses clients, ses employés, sa culture...

Le digital côté client, c'est le développement de l'omnicanal avec l'avènement de ce qu'on appelle l'omniclient : le client nativement digital ou acquis au digital, qui navigue sans discrimination d'un terminal à l'autre, dans l'immédiateté et dans la recherche de la plus grande simplicité et de la plus forte valeur ajoutée.

Du côté des entreprises, et notamment dans le domaine des services financiers, une transformation digitale réussie passe par le fait de :

- Penser la digitalisation comme la mutation du businessmodel en se concentrant sur son expertise la plus importante et impliquer toute l'entreprise dans la conception de sa stratégie.
- Designer des processus tournés relations clients, où ces derniers sont formés, informés et responsabilisés : car plus les clients sont autonomes, plus l'entreprise réussit des économies d'échelle sur la production de ses services.
- Réfléchir omniclient et omnicanal et ne pas se contenter d'agréger les canaux existants.
- S'affranchir des organisations internes

en silos et de l'héritage informatique de l'entreprise pour se concentrer à faire émerger une culture du collaboratif où les employés sont les premiers ambassadeurs en interne et en externe.

- Utiliser toutes les informations à disposition pour mieux connaître la clientèle et mieux l'équiper.
- Apprendre des start-up de la fintech l'agilité et l'expérimentation.
- Investir du temps et de l'argent à faire émerger les innovations réglementaires et juridiques en co-création ou open innovation avec les autorités compétentes.
- S'investir dans la formation des clients et des collaborateurs grâce aux nouveaux moyens de communication.

Dans ce contexte, les services financiers marocains, avec leurs spécificités, seront-ils capables de faire évoluer leurs businessmodels pour qu'ils soient digital-compatibles et donc plus pérennes ? La réponse est oui. Les acteurs de la place financière (banques, assureurs, régulateurs...) sont conscients des enjeux de la digitalisation et mènent avec succès des projets de dématérialisation et de digitalisation. Mais, surtout, l'une des spécificités marocaines est la proactivité des autorités autour du digital pour donner un élan à cette transformation, en s'appuyant sur des infrastructures solides. Cependant, pour qu'elle soit un levier de croissance pour les services financiers au Maroc et en faire un acteur régional d'envergure, un certain nombre de conditions sont nécessaires :

- L'amélioration des services numériques et de leur écosystème pour mettre le Maroc au niveau des meilleurs standards internationaux, qui sont les objectifs du Plan Maroc Numérique 2020.
- Un travail sur la chaîne de valeur, afin d'inclure en amont toute la population aujourd'hui exclue (inclusion financière), et en aval, afin d'accompagner l'innovation dans les start-up.
- La levée d'un certain nombre de freins réglementaires dans la banque comme dans l'assurance, la tarification des canaux digitaux, l'éducation des clients et des acteurs eux-mêmes.
- Une véritable stratégie de gestion, de valorisation et de protection de la data, matière première de l'économie de demain.
- L'ouverture sur de nouvelles technologies disruptives, comme la Blockchain.
- S'appuyer sur le cloud computing pour permettre aux PME d'accéder plus rapidement à la digitalisation.
- Développer des MOOC pour démocratiser l'accès au savoir.
- Créer un écosystème autour de l'open data pour pouvoir permettre aux chercheurs et autres acteurs de faire du Maroc un acteur majeur dans les services financiers en Afrique. ■

Par ailleurs, d'un point de vue technique, il faut :

- Décentraliser l'architecture pour développer la résilience et faciliter l'expansion internationale.
- Créer un grand data warehouse marocain avec tous les acteurs qui, associé à un centre d'innovation, permettrait d'utiliser la Big Data pour de la conformité, de l'analyse prédictive et, bien sûr, s'intéresser à la Blockchain.
- Etendre le succès du projet XBRL au marché des capitaux, ce qui permettra de standardiser les modes de communication entre les acteurs de marché et les autorités.

Biographies

Etudes : Lycée Lyautey de Casablanca; Université Mohammed V de Rabat.

Diplômes : Licence, D.E.S en Sciences Politiques; Doctorat en Relations Economiques Internationales.

Carrière : Administrateur d'une société de Bureautique (1981-1983); Cadre Supérieur à Bank Al-Maghrib (1984); Cadre de Direction (1992) en charge du dossier F.M.I, du Secrétariat du Comité de Crédit et du Marché Financier, devenu le Conseil National de la Monnaie et de l'Epargne, Responsable du Marché Monétaire (Refinancement des Banques, Adjudications des Bons du Trésor et Titres de Créances Négociables); Directeur Général de la Bourse des Valeurs de Casablanca (1998 à 2000); Directeur Général de l'O.N.M.T (jusqu'en 2005); Directeur Général de MAROCLEAR (Mai 2005-Juillet 2007); Président Directeur Général de MAROCLEAR (depuis Juillet 2007).

Autres Activités : Membre du Conseil National de la CGEM; Membre fondateur de l'AFEM; Trésorière de l'Association marocaine d'études des relations internationales; Secrétaire Général Adjoint de la Fédération Royale Marocaine de Golf; Trésorière de l'Association de l'Aide aux Urgences de Rabat ; Présidente et co-fondatrice de l'Association Women's Tribune; Membre du Conseil d'administration du think tank CDS (Conseil du Développement et de la Solidarité); Vice-Présidente du Collectif Démocratie et Modernité; Présidente de ALM Ecology Trophy; Membre de l'AMEDA (African & Middle East Depositories Association); Membre de l'UBA (L'Union des Bourses Arabes).

Sports : Golf.

Cercles et Clubs : Royal Golf Dar Es-Salam de Rabat.

Décorations : Chevalier de l'Ordre National du Mérite de la République Française. ■



Fathia Bennis,

Président-Directeur Général de MAROCLEAR

Présidente de Women's Tribune

CEO - Maroclear

Studies: Lycée Lyautey of Casablanca ; Mohammed V University of Rabat.

Diplomas : BA, D.E.S in Political Science; PhD in International Economic Relations.

Career : Managing Director of an Office Automation Company (1981-1983); Senior Executive at Bank Al-Maghrib (1984) ; Senior Officer (1992) appointed for the International Monetary Fund (IMF) file, for the Credit Committee Secretariat, and for the Financial Market that has become the National Council of Currency and Saving, Head of Money Market (Banks Refinancing, bonds auctions and marketable debt securities; Chief Executive of the Stock Exchange of Casablanca (1998 à 2000) ; Chairman of the Moroccan National Tourist Office M.N.T.O. (until 2005) ; Managing Director of MAROCLEAR (May 2005-July 2007) ; CEO Chief Executive Officer of MAROCLEAR (since July 2007) ;

Other Activities : Member of National Council of Moroccan Employers CGEM ; Founding Member of Moroccan Women Entrepreneur Association AFEM ; Treasurer of the Moroccan for the Study of International Relations; Deputy General Secretary of the Golf Moroccan Royal Federation; Treasurer of the Emergency Aid of Rabat ; President and co founder of Women's Tribune Association ; Member of CDS (Council for Development and Solidarity) think tank; Vice-President of Collective Democracy and Modernity; President of ALM Ecology Trophy ; Member of AMEDA (African & Middle East Depositories Association) ; Member of UBA (Union of Arabic Stock Exchanges).

Sports : Golf.

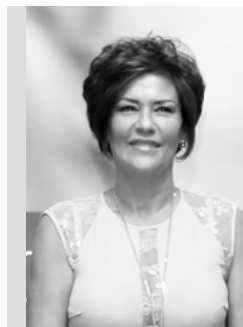
Circles and Clubs : Rabat Royal Golf Dar Es Salam.

Honors and distinctions : Awarded Chevalier (Knight) of the National Order of Merit of the French Republic. ■

Titulaire d'un DES en Économie de développement, et d'un doctorat en relations économiques internationales à la Faculté des sciences juridiques économiques et sociales de Rabat, Madame Fatima Zahra Ouriaghli a démarré sa carrière dans un grand groupe de presse marocain comme responsable du Desk pages financières en 1997. Deux années plus tard, en 1999, elle démarre l'aventure entrepreneuriale en lançant le premier hebdomadaire spécialisé dans la thématique financière au Maroc, Finances News Hebdo et ce, en langues française et anglaise. Dans la foulée, Fatima Zahra Ouriaghli lance Autonews magazine, une publication innovante et précurseur dans le champ médiatique marocain. Autonews est un magazine spécialisé dans l'actualité automobile. En 2011, le groupe de presse entame son virage digital avec le lancement de l@quotidienne.ma, une Newsletter économique dédiée aux décideurs.

Outre ses fonctions de Directeur de publication du groupe JMA Conseil, éditeur de Finances News, Autonews et Laquotidienne.ma, Fatima Zahra Ouriaghli occupe le poste de Président Directeur Général de la société de production Lines Events, spécialisée dans la production et post-production d'émissions télévisées ainsi que dans l'organisation de grands événements.

Madame Fatima Zahra Ouriaghli est également Vice-Présidente de la Fédération Marocaine des Éditeurs de Journaux chargée des relations avec l'étranger. Elle est membre active de l'Association des Femmes Chefs d'Entreprise du Maroc (AFEM) et membre de l'Observatoire National sur l'Image de la Femme dans les médias. ■



Fatima Zahra Ouriaghli,

Directeur de publication du groupe de presse : Finances News Hebdo, Autonews, La Quotidienne et Bourse News.

Président Directeur Général de la société de production Lines Events,
Vice-Présidente de la Fédération Marocaine des Editeurs de Journaux,
Membre de l'Association des Femmes Chefs d'Entreprises du Maroc (AFEM)
Secrétaire général de l'Organisme de Justification de la Diffusion (OJD)
Publication Director of Finances News Hebdo, Autonews, la Quotidienne and Bourse News
CEO – Lines Events

Graduated in Economics Developments, and a following Ph.D. in International Economic Relations at the Rabat Legal, Economic and Social Sciences Faculty, Mrs Fatima Zahra Ouriaghli started her career in a big Moroccan media group as a Manager of the Desk financial pages in 1997. Two years later, in 1999, she began the entrepreneurship adventure and launched the first weekly specialized in financial disciplines in Morocco, Finances News Hebdo and this, in English and French languages. In the process Fatima Zahra Ouriaghli created Autonews magazine, an innovating release with a frontline role in the Moroccan media field. Autonews is a specialized magazine re : the automotive trend. In 2011, the press group starts its digital shift and launched l@quotidienne.ma, a daily economical newsletter addressed to the decision makers.

In addition to her responsibilities as a publishing director of the JMA Conseil Group, publisher of Finances News, Autonews and Laquotidienne.ma, Fatima Zahra Ouriaghli is the CEO of the production company Lines events, specialized in the production and post-production of television programs together with the organization of big events.

Mrs Fatima Zahra Ouriaghli is also the vice president of the Moroccan Newspapers Publishers Federation in charge of relations with foreign countries. She is an active member of the Association of Moroccan Women Entrepreneurs (AFEM) and a member of the national observatory of the image of women in the media. ■

Karim Hajji est Directeur Général de la Bourse de Casablanca, quatrième place en Afrique, et membre de la Fédération des Bourses mondiales (WFE).

En 2011, il a été nommé membre de «Global Board of advisors» de la fondation «Opération HOPE» et Président du Comité exécutif de l'Association des Bourses Francophones d'Afrique (ABFA).

Avant de rejoindre la Bourse de Casablanca en 2009, Karim Hajji fut Président Directeur Général à Atlas Capital Group qu'il a créé en 1999. Cette Banque d'investissement indépendante est active dans la finance d'entreprise et la gestion d'actifs. Après avoir cumulé 8 années d'expérience à l'international notamment à «Eli Lilly & Co» aux Etats-Unis ensuite en Italie et en Suisse.

En 1990, il a intégré le Groupe ONA en tant que conseiller du président ensuite Directeur Général d'une filiale à Monaco, et enfin Directeur Financier de l'ONA en 1994.

Karim Hajji est titulaire d'un MBA de l'Université de New York, il est diplômé de l'Institut d'Etudes Politiques de Paris et titulaire d'un Master dans les marchés des capitaux de l'Université Paris-IX Dauphine. ■



Karim Hajji,
Directeur Général de la Bourse de Casablanca
CEO - Casablanca Stock Exchange

Karim Hajji is the CEO of the Casablanca Stock Exchange, one of the largest exchange in Africa, and a member of the World Federation of Exchanges.

In 2011, he joined the HOPE Global Board of Advisors and was appointed Chairman of the Executive Committee of the Association of African French speaking Exchanges.

Prior to joining CSE in April 2009, he was Chairman and CEO of Atlas Capital Group, a well respected, independent investment bank, active in both corporate finance and asset management, which he had founded in 1999.

After an 8 year international career at Eli Lilly and Co in the US then in Italy and Switzerland, he had joined the ONA Group, Morocco's largest conglomerate, in 1990 as advisor to the Chairman, then General Manager of an affiliate in Monaco and finally Group CFO in 1994.

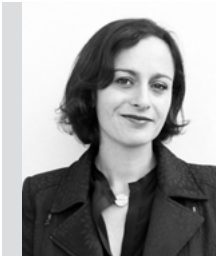
Karim Hajji holds an MBA from New York University's Stern School, a diploma from "Institut d'Etudes Politiques de Paris" and a Master's degree in capital markets from the University of Paris-IX Dauphine. ■

Kenza Berrada est associée et co-fondatrice du cabinet de conseil en stratégie spécialisé dans les services financiers, B-part Consulting. Elle a notamment créé la filiale marocaine du cabinet, qu'elle dirige et qui travaille pour le marché marocain et africain, en bénéficiant du statut CFC.

Elle est titulaire d'un master en finance d'entreprise d'une grande école française, et après un passage en M&A au sein d'un grand groupe du CAC40, est devenue une consultante spécialisée dans l'accompagnement de projets de création greenfield (création d'Al-Jazeera for children) et en transformation digitale (digitalisation du dossier patient unique pour les Hôpitaux de Paris (APHP), dématérialisation dans le domaine de l'assurance, etc.)

Chez B-part Consulting, elle a mené depuis 2010 :

- le projet de création greenfield de la Banque du Léman en Suisse (banque physique et digitale),
- la création d'Établissements de Paiement et de Fintechs en France et en Afrique,
- des projets de transformation digitale impliquant la mise en place de technologies et la conduite du changement auprès des équipes pour : la digitalisation et l'optimisation de la filière crédit immobilier, la refonte de métiers commerciaux en intégrant le multicanal, et la conduite du changement, etc.
- l'accompagnement et la mise en œuvre de plans stratégiques pour des banques, des acteurs du paiement, des organismes de place, et des FINTECHS ■



Kenza Berrada,
Associée et Co-fondatrice du Cabinet B-part Consulting

Kenza Berrada is a partner and co-founder of B-part Consulting, a strategy consulting firm expert in financial services. In particular, she has created the Moroccan subsidiary of the firm she manages, which works for the Moroccan and African market, benefiting of the CFC status.

She holds a master's degree in corporate finance from a major French school, and after a M & A degree in a large CAC40 group, she became a consultant expert in greenfield creation projects (Of Al-Jazeera for children) and digital transformation (digitalization of the single patient file for the Hospitals of Paris (APHP), dematerialization in the insurance field, etc.)

At B-part Consulting, she has led since 2010:

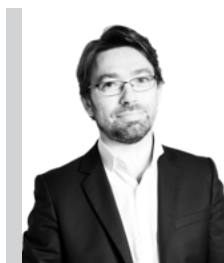
- The greenfield creation project of the Bank of Lake Geneva in Switzerland (physical and digital banking);
- Establishment of payment institutions and fintechs in France and Africa;
- Digital transformation projects involving the implementation of technologies and the management of change with the teams for: digitalization and optimization of the real estate lending sector, redesigning the commercial businesses by integrating multichannel, and driving change, Etc. ■

Après 15 ans passés dans des fonctions de direction des ventes et de business développement chez plusieurs fournisseurs de services mobiles, télécom et Cloud, Andrea Rus rejoint Gigya en 2014. Grâce à son expertise dans la transformation digitale, il accompagne les entreprises dans leur stratégie d'innovation et de connaissance client en tant que spécialiste des solutions Big Data, Omnicanal et de la gestion de l'identité.

Gigya

La plateforme de gestion de l'identité des clients, Customer Identity Management, de Gigya aide les entreprises à établir des relations de confiance en ligne avec plus de 800 millions de consommateurs.

Grâce à la technologie de Gigya, les entreprises augmentent leur nombre d'inscriptions, elles identifient leurs clients quel que soit le terminal qu'ils utilisent, elles regroupent les données d'identité pour en faire des profils riches en information, et elles proposent de meilleurs produits, services et expériences en intégrant des données pertinentes à leurs campagnes de marketing et à leurs applications de service client. Gigya aide les multinationales opérant dans un contexte réglementaire toujours plus complexe à réunir les conditions de leur conformité optimale et à s'assurer la confiance de leurs clients en mettant à leur disposition des datacentres régionaux et des options en libre-service pour la gestion de profil, des préférences, des abonnements et des autorisations. Plus de 700 grands groupes mondiaux ont recours à Gigya pour nouer des relations individualisées fondées sur l'identité avec leurs clients et bénéficier des avantages d'une gestion des accès et des identités de leurs clients à la fois sûre, conforme et évolutive. ■



Andrea Rus,
Directeur des ventes Europe du Sud de Gigya

Andrea Rus joined Gigya in 2014 after 15 years in sales and business development at several mobile, telecom and cloud service providers.

Thanks to its expertise in digital transformation, it supports companies in their strategy of innovation and customer knowledge as an expert in Big Data, Omnicanal and identity management solutions. ■

Ahmed Rahhou est diplômé de l'Ecole polytechnique (1980) et de l'École nationale supérieure des télécommunications à Paris (1982).

Il a occupé plusieurs postes dont celui de responsable du service informatique à la Royal Air Maroc (octobre 1982-mai 1985) et Directeur général adjoint au Crédit du Maroc (1994).

En mars 2003, il a été nommé PDG de Lesieur Cristal, poste qu'il a occupé jusqu'à sa nomination par le Roi en tant que PDG du CIH le 6 octobre 2009. ■



Ahmed Rahhou,
Président Directeur Général de CIH Bank

In 1980, he graduated from Ecole Polytechnique, and from Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications in Paris in 1982.

He occupied a number of positions including the position of IT Manager at Royal Air Maroc (October 1982-May 1985) and Deputy Director-General at Crédit du Maroc (1994).

In March 2003, he was appointed CEO of Lesieur Cristal, a position he occupied until he was nominated by His Majesty the King as CEO of CIH (Crédit Immobilier et Hotelier) on October 6th 2009. ■

Bernard Ferran est titulaire d'une Licence en Lettres obtenue à l'Ecole Supérieure Européenne de Commerce, de Londres (GB) ainsi que d'un Certificat obtenu suite au Programme Avancé de Perfectionnement de l'Ecole Supérieure de Commerce de Londres (London Business School - LBS).

M. Bernard Ferran a rejoint Euroclear Bank en 2001, avant de passer six ans à MasterCard, tout d'abord en tant que Manager des relations clients puis en tant que responsable du Service Tarification et Recettes. Avant cela, de 1992 à 1994, il a travaillé à GSI (actuellement baptisée ADP), une entreprise française de logiciels, où il a été impliqué pour le développement des affaires en Italie, Espagne et Grèce.

Il dirige une grande équipe de Vente et de Gestionnaires de Relations située à Dubaï, Bruxelles et New York. Il agit également en tant que Représentant en Chef pour les bureaux d'Euroclear Bank à Dubaï. ■



Bernard Ferran,
General Manager at Euroclear Bank for South Europe,
Middle East Africa, Latin America and the CIS.

Bernard Ferran holds a Bachelor's Degree in Literature and Humanities from the Ecole Supérieure Européenne de Commerce, London (UK) and a Certificate obtained from the Advanced Business Development Program of the London Business School - LBS).

Bernard Ferran joined Euroclear Bank in 2001, before spending six years at MasterCard, first as a Customer Relationship Manager and then as Head of Revenue and Pricing. Prior to that, from 1992 to 1994, he worked at GSI (now called ADP), a French software company, where he was involved in business development in Italy, Spain and Greece.

He heads a large sales team and relationship managers located in Dubai, Brussels and New York. He also acts as Chief Representative for the offices of Euroclear Bank in Dubai. ■

Hassan Boulaknadal est titulaire d'un diplôme d'études approfondies (DEA) en mathématiques appliquées aux sciences économiques (Université Paris IX Dauphine/ENSEA) et d'un DEA en statistiques, probabilité et informatique de l'Université de Rouen.

Il est Directeur de l'Office des changes depuis mars 2016. Il a dirigé le Conseil Déontologique des Valeurs Mobilières (CDVM) de février 2009 à février 2016. Durant cette période, M. Boulaknadal a piloté la transformation de cette institution en l'Autorité marocaine des marchés des capitaux (AMMC).

Hassan Boulaknadal a occupé le poste de Directeur Général de BMCE Capital Gestion, et a été membre du Directoire et Secrétaire Général de BMCE Capital de mars 2004 à octobre 2008.

Il a également assuré la présidence de l'Association des Sociétés de Gestion et Fonds d'Investissement (ASFIM) entre 2003 et 2009.

De 1995 à 2002, Hassan Boulaknadal a été Directeur Adjoint de Marfin, Société de gestion de portefeuilles du Groupe BMCE.■



Hassan Boulaknadal,

Directeur de l'Office des Changes
ex General Director of CDVM (Ethical Council of
the Real Estate Values), currently CEO of Office of
Foreign Exchange

Mr Hassan Boulaknadal holds a degree in Advance Studies (DEA) in applied mathematics to economics sciences (University Paris 9 Dauphine/ENSEA) and another degree in Advance Studies in statistics, probability and information science of the Rouen University.

Mr Boulaknadal became Director of the Office of Changes in March 2016. He was the Director of the Ethical Council of the Real Estate Values (CDVM) from February 2009 to February 2016. During that time, Mr Boulaknadal has conducted the transformation of this institution in Moroccan Authority of the Market of Capitals (AMMC).

Mr Hassan Boulaknadal has been the General Director of the BMCE Capital Management, and a member of the Directory and General Secretary of BMCE Capital from March 2004 to October 2008.

Mr Hassan Boulaknadal has also been appointed to the Presidency of the Association of the Companies in Management of Investment Funds (ASFIM) between 2003 and 2009.

From 1995 to 2002, Mr Hassan Boulaknadal has been Deputy Director of Marfin, a BMCE Group portfolio's management Company.■

Samer Mahfouz spécialiste en logiciels d'Entreprises et solutions de données pour Thomson Reuters à Dubaï, E.A.U, pour les territoires du Moyen-Orient, d'Afrique du Nord, de Chypre et de Malte.

Il est responsable pour la gestion de données depuis l'approvisionnement & la normalisation, à l'analyse & l'enrichissement, jusqu'au stockage et à la diffusion.

Avant d'intégrer Thomson Reuters, Samer a été directeur des nouvelles technologies auprès de Toronto Dominion Securities (TD Waterhouse and Ameritrade) responsable pour les plates-formes de négociations et d'exécution et analyste principal des données de marché à la Royal Bank du Canada

Samer est un analyste financier agréé (CFA), titulaire d'un diplôme en Administration de l'Université McGill ainsi que d'un Master en Ingénierie d'informatique obtenue à l'Université américaine de Beyrouth. Il est titulaire de certifications en négociations obtenues à l'Institut canadien en valeurs mobilières (Canadian Securities Institute) et est certifié en sciences de données de l'Université John Hopkins. ■



Samer Mahfouz,
Analyste Financier Agréé (CFA),
Spécialiste en ventes de softwares d'entreprises et solutions
de données pour Thomson Reuters

Samer Mahfouz is an expert in enterprise software and data solutions for Thomson Reuters in Dubai, E.A.U, for the Middle East, North Africa, Cyprus and Malta.

He is responsible of data management for procurement & standardization, analysis & enrichment, to storage and distribution.

Prior to joining Thomson Reuters, Samer Mahfouz was Director of New Technology with Toronto Dominion Securities (TD Waterhouse and Ameritrade) responsible for trading and execution platforms and Senior Market Analyst at Royal Bank of Canada.

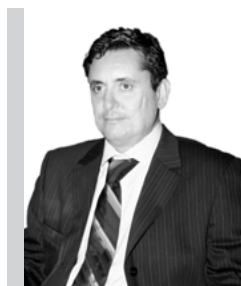
Samer is a Certified Financial Analyst (CFA) with a degree in Administration from McGill University and a Master's Degree in Computer Engineering from the American University of Beirut. He holds certifications in negotiations at the Canadian Securities Institute and a Certified Data Science degree from John Hopkins University. ■

Bachir Baddou est titulaire d'une Maîtrise en sciences économiques de l'Université Pierre Mendes France de Grenoble puis d'un MBA de l'Université de Sherbrooke (Canada).

Il a passé plus de douze années à LA MAROCAINE-VIE où il a occupé la fonction de Directeur Général.

Il est actuellement Directeur Général de la Compagnie d'Assurance Transport; fonction qu'il cumule avec la Direction Générale de la Fédération Marocaine des Sociétés d'Assurances et de Réassurance.

Monsieur Baddou est également Directeur Général du Comité Maritime des Assureurs Marocains, Directeur Général du Bureau Central Marocain d'Assurance (système «Carte Verte»), Vice-Président du Comité National de Prévention des Accidents de la Circulation et Président de l'Organisation Africaine des Assurances. ■



Bachir Baddou,

DG de la Fédération Marocaine des Sociétés
d'Assurance et de Réassurance.

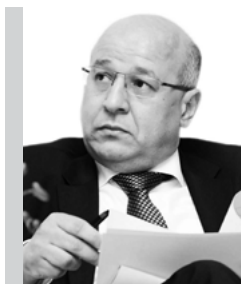
Bachir Baddou holds a Master's degree in Economics that he got from the University Pierre Mendes of Grenoble in France, and of a MBA he received from the Sherbrooke University (Canada).

He spent more than twelve years at LA MAROCAINE-VIE as the General Director.

He is currently the General Director of the Company Insurance Transport d'Assurance Transport; a function that he does cumul with being the General Director of the Moroccan Federatin of Insurance and Reinsurance Companies.

Mr Baddou is also the General Director of the Maritime Committee of the Moroccan Insurers, the General Director of the Moroccan Insurance Central Office (« Green Card » system), Vice-President of the National Committee for the Prevention of the Traffic Accidents and the Chairman of the African Insurances Organization. ■

Razki Mounir est Directeur à Bank Al-Maghrib, responsable de la Direction des Opérations Monétaires et de Change. Il est en charge notamment des activités de mise en œuvre de la politique monétaire dans la gestion de la liquidité et le refinancement des banques, de la gestion des réserves de change dont l'actif sous gestion est de près de 22 milliards de dollars. Ses responsabilités couvrent également les activités de surveillance des activités de marché sous la responsabilité de la Banque centrale, c'est-à-dire le marché monétaire, le marché de change, le marché obligataire et le marché des titres de créances négociables. Relève de ses attributions également la gestion des systèmes de paiement. ■



Mounir Razki,

Direction des Opérations Monétaires et de Change à
Bank Al-Maghrib

Mr RAZKI Mounir is the Bank Al-Maghrib Director, and is in charge of the Directorate of Monetary Transactions and Foreign Exchanges. He is responsible in particular for the implementation processes for the monetary policy that includes the liquidity governance and refinancing of banks, and of the foreign exchange reserves management that includes assets under management of about 22 billion dollars. His responsibilities also include supervising activities of the market trend under the governance of the Central Bank, that is the Monetary Market, the Market Exchange, the Bonds Market and the Market for Negotiable Debt Securities. The Payment Systems Management is also within its remit. ■

Hicham Elalamy a rejoint l'institution en 1995 après avoir occupé durant trois années la fonction de Sous-Directeur auprès de Citibank Maghreb.

Il a joué un rôle décisif dans la mise en oeuvre de la réforme des marchés de capitaux au Maroc, amorcée en 1995, et a assuré la direction générale par intérim de la Bourse de Casablanca entre 2008 et 2009.

M. Elalamy est membre de plusieurs commissions et organismes nationaux tels que la Commission de Coordination des Organes de supervision du secteur financier ou l'Unité de Traitement du Renseignement Financier. Il est titulaire d'une maîtrise en Economie de l'Université Mohamed V de Rabat et d'un MBA de l'université Laval, Québec, Canada ■



Hicham Elalamy,
Directeur du Pôle Support et Développement, AMMC

Hicham Elalamy joined the CDVM in 1995 after serving for three years as Assistant Director at Citibank Maghreb.

He played a decisive role in the implementation of the reform of the capital markets in Morocco, which began in 1995, and assumed the interim Executive Directorate of the Casablanca Stock Exchange between 2008 and 2009.

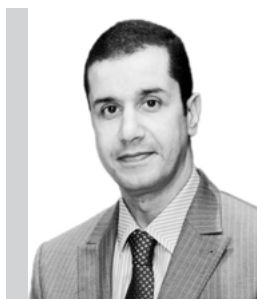
Mr. Elalamy is a member of several national commissions and bodies, such as the Financial Sector Supervisory Body or the Financial Intelligence Processing Unit.

He holds a Master's degree in Economics from Mohammed V University in Rabat and an MBA from Laval University, Quebec, Canada. ■

Mohamed Saad est Directeur des Systèmes d'information de la Bourse de Casablanca et Président de l'AUSIM. Il a débuté sa carrière comme Chef de projet à Wafa Systèmes, la SSII du groupe Wafa Bank. Il a travaillé sur les projets de refonte SI de Wafa Assurance et du marché boursier de Wafa Bank dans les années 90.

Après un bref passage par la Société Générale, il rejoint la SEVAM (Une unité industrielle spécialisée dans le packaging en Verre) comme Directeur des Systèmes d'Information. Après huit années, où il a eu à conduire deux grandes refontes SI, il revient au monde bancaire à la tête de la DSI de l'Arab Bank, filiale de l'une des plus grandes structures financières Arabes, où il conduit la réorganisation et la mise en place des Politiques et Procédures S.I du groupe et plusieurs projets Infrastructures, ce qui lui a valu en 2008 d'être classée l'une des meilleures DSI du Groupe.

Mohamed SAAD est diplômé de l'INSEA ; il détient aussi l'Executive MBA de l'ISCAE, le CISA (ISACA), le PMP (PMI), ITIL (EXIN), l'ISO 27 001 Lead Auditor, le CRISC (ISACA) et les certifications DCIE, DCIS, DCES Data Center de l'IDCA. ■



Mohamed Saad,
Directeur des Systèmes d'information de la Bourse de Casablanca et Président de l'AUSIM

Mohamed SAAD is an IT Best practices Evangelist; Former CIO of SEVAM (glass packaging company www.sevam.ma), Moroccan Arab Bank branch (www.arabbank.ma); he started as a Project Manager in the Wafabank IT company where he was in charge of Wafa Assurance IT systems implementation, then involved in Wafabank capital market reform.

Currently he is the Casablanca Stock Exchange CIO; he hold an IT engineering bachelor from INSEA, and also MBA, CISA, ITIL, ISO 27 001 LA, PMP, CRISC, DCIE, DCIS, DCES certified.

President of AUSIM (Association des Utilisateurs des Systèmes d'Information au Maroc), Past President of MIT-Gov: Moroccan IT Governance Association (Moroccan ISACA Chapter under construction); PMI and ISACA member. He published many papers related to IT topics; IT projects Return on investments, IT Governance, IT best practices, CIO role, Big Data and Predictive Analysis...

Visitor Professor in local and International Universities. ■

Mohamed Slaoui a débuté sa carrière dans le domaine de la finance par un passage de 10 ans dans le secteur bancaire : Audit et Inspection puis Projets et Organisation où il a travaillé sur les impacts de la réforme des marchés de capitaux de 1993 sur « la chaîne titres » au sein de la Société Générale (plateforme Dépositaire, Société de Bourse, OPCVM ...).

Dès sa création en 1997, il rejoint l'équipe du Dépositaire central où il a contribué à la mise en œuvre de la dématérialisation des valeurs mobilières et à la montée en charge progressive des activités opérationnelles.

Il a également participé activement à des projets de coopération sud-sud, comme la création de la Bourse/Dépositaire central des Valeurs Mobilières de l'Afrique Centrale (BVMAC), et à des missions d'assistances techniques, notamment celle sollicitée par le Fond Monétaire Arabe dans le cadre de la modernisation du marché financier égyptien.

Par ailleurs, M. Slaoui est formateur agréé au cycle d'habilitation des métiers de la Bourse, un cursus professionnel qui forme les cadres des sociétés de Bourse au Maroc. ■



Mohamed Slaoui,
Directeur des Opérations à Maroclear

Mr. Slaoui began his career in finance through a 10-year career in the banking sector: Audit and Inspection, then Projects and Organization where he worked on the impact of the 1993 capital market reform on « Chain of securities «within Société Générale (Custodian platform, Bourse, UCITS, etc.).

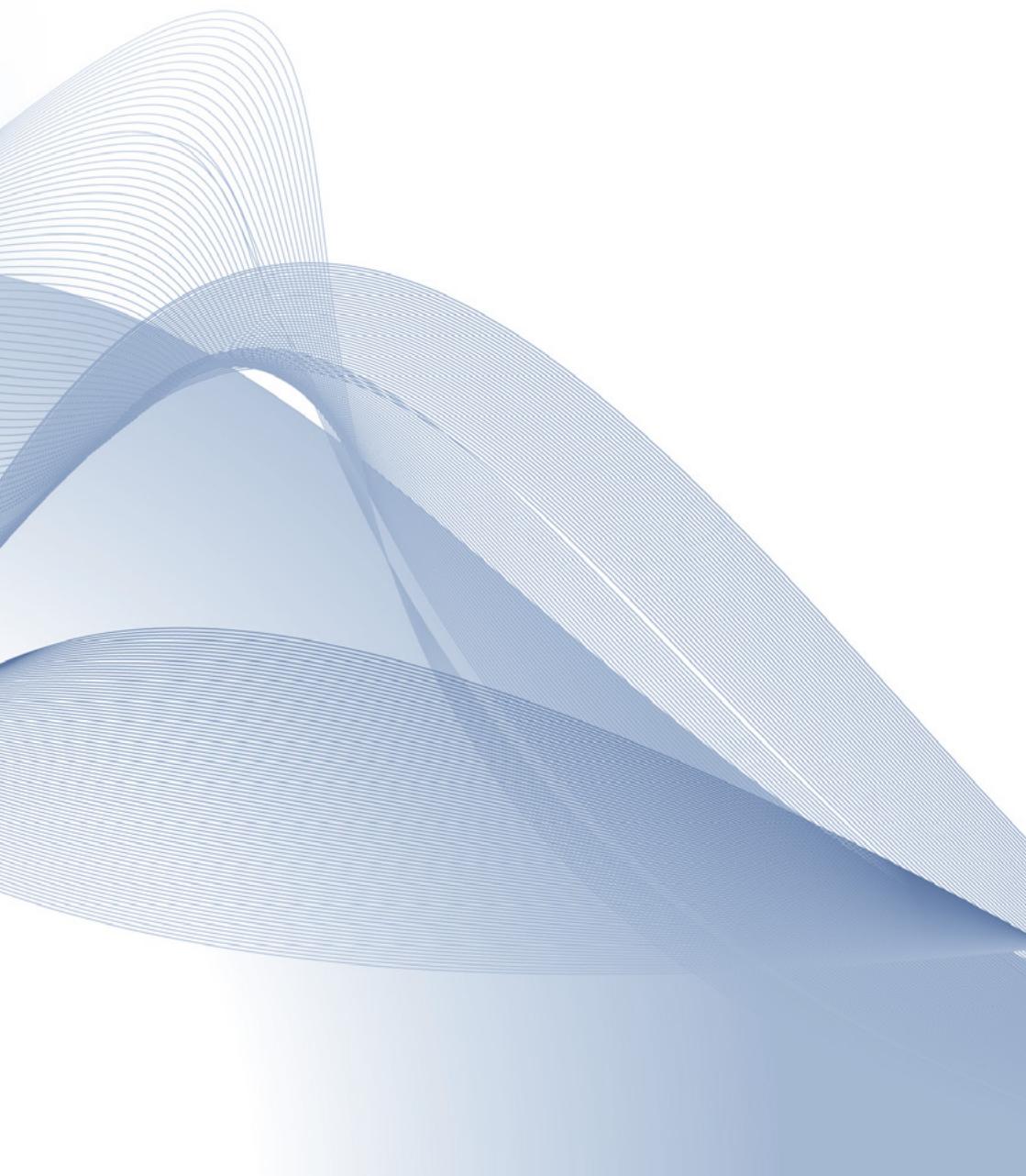
Since its creation in 1997, he joined the team of the Central Depository, where he contributed to the implementation of the dematerialization of securities and the gradual increase in operational activities.

he has also been actively involved in South-South cooperation projects, such as the creation of the Central Stock Exchange / Depository for Central African Securities (BVMAC) and technical assistance missions, in particular those requested by the Fund As part of the modernization of the Egyptian financial market.

In addition, Mr. Slaoui is a certified trainer in the cycle of enabling the trades of the stock market, a professional course that trains the executives of stockbroking companies in Morocco. ■

The background of the page features several overlapping, wavy lines in various shades of light blue. These lines create a sense of movement and depth, resembling a stylized landscape or a series of data waves. The lines are most prominent on the right side and curve towards the left, framing the central text.

White Paper on The Financial Data in Morocco



Preface



Mohamed Boussaïd
Minister of Economy and Finance.

Faced with a multitude of concepts, everyone should be equipped with the same level of knowledge and information allowing him/her to define digitalization, dematerialization, digitization, and digital transformation ... Dematerialization will not only be tackled from the angle of its conception of digital transformation of physical shares or financial data, but also from its broadest conception of digitalization of our sector, that is to reinvent a new model based on new technologies.

On this occasion, I would like to highlight the progress made in the field of dematerialization since the first major reforms undertaken in the financial sector and the significant advances achieved in the recent years.

In fact, since the first phase of the reform process undertaken in the financial sector in the 1990s, it became clear that the securities-holding system and the consequent transactions-making procedures represent an obstacle to

the development of our capital market. Failing to provide enough guarantees to protect investors, and in order to redress this situation, a central depository, i.e. Maroclear, was set up, and a regime of holding securities, based on account entries, was established.

This regime will be mandatory for securities placed by means of public offering and optional for the rest. After that, the protection of our settlement system was carried out as well as the normalization of settlement deadlines. In addition, there was an obligation to separate proprietary accounts from customer accounts. This represented an additional protection offered to investors, while allowing the authorities to supervise and ensure compliance and regularity of financial transactions.

Thanks to the evolution of new information technologies, we have moved from dematerialization to digitalization, which allows efficient and optimal exploitation of digitized data.

If possessing data power is crucial, the fact of being able to exploit it is more important, especially with the transition to dematerialization. Thus, financial institutions found themselves with large amounts of data that had to be stored and exploited in an efficient manner. It is as of the year 2000 that we can claim that the Moroccan financial sector has gradually switched to digitalization. The operators of the financial market, especially banks, possessed a modern and reliable information system. They have begun to set up several market infrastructures that rely heavily on digitalization. Without being exhaustive, we can mention the stockmarket quotation system, Morocco's gross settlement system, the Interbank Banking Center and, more broadly, the e-banking. This strong digitalization of our financial sector has, of course, impacted the public sector strategies relevant to the development of the sector.

It was necessary at a time to take advantage of the possibilities offered by this new technology, but also to hedge against the new risks that they could generate. Even if digitalization has not yet become a separate and priority axis in our strategy, henceforth, it should be the case. It is a fundamental dimension of three axes: strengthening the financial inclusion, consolidating financial stability and deepening markets.

In terms of deepening financial markets, it is essential to rely on the establishment of new financial instruments and products.

The deployment of these instruments and products depends heavily on the exploitation of the existing technological platforms or the setting up of new market infrastructures such as the clearing house. Concerning the financial inclusion, nobody can deny the role that digitalization can play in banking, particularly through mobile banking. Similarly, digitalization has strengthened the proximity of financial service providers to their customers, broadened the scope of beneficiaries and reduced time constraints, hence enabling a better financial inclusion.

As regards stability, financial digitalization calls for extreme vigilance by regulators, given the increasing security and stability risk facing the financial institutions. These authorities dispose of the human, organizational and technological means to control these risks. But they have to make sure that financial institutions and market infrastructures have the necessary means to manage these new risks.

Digitalization has also provided an opportunity to strengthen and evolve supervision through access to digitalized regulatory reporting. This growing digitalization of the financial sector is due not only to the sharp increase in assets and financial operations, but also to a quick technological transformation, notably with internet and social networks democratization, and which will increasingly influence the functioning of the financial arena.

Moreover, digitalization can no longer

be treated only with regard to the aspects of technological mastery, transition management and the protection of information systems; it should rather be seen as a deep transformation factor that is going to deeply affect all the financial professions and which requires a real strategy. This technological strategy, to which regulators, operators and the economic and academic world must associate, must take into account our ambitions for regional integration and cooperation.

In this respect, the public authorities will give the priority to the recommendations to come out from this meeting.■

A word from the organizers

At a time when digital is become the main vector of information and communication in the world of finance, dematerialisation is establishing itself as a need and not a luxury. Dematerialisation and the automation of exchanges favour traceability and transparency, and they contribute to increase the collective intelligences of businesses that are increasingly integrated into their ecosystems.



Fathia Bennis,
CEO Maroclear



Fatima Zahra Ouriaghi,
*Publication director of
Finances News Hebdo*

It has been proven at international level that process dematerialisation, which leads to gains in terms of time, workspace, and productivity, improves the efficiency of businesses both internally and externally. It enables automation of the entire value chain whilst improving security. In parallel, financial markets have become more effective, fundamentally redefining the relationship between providers of financial services and their clients. It improves even more with greater availability of information exchanges in a context of mutual trust.

Growing dematerialisation in the financial sector is not due just to the strong increase in assets and in financial transactions. It is also due to a deep technological change, thanks to the internet and to social networks, which increasingly influence the financial world.

Thus, it seems timely to offer all operators a technological support strategy as part of coherent, effective regional co-operation. ■



Karim Hajji,
*Director General of Casablanca
Stock Exchange*

The Moroccan financial system has undergone profound transformations since the reform process was launched in the beginning of the 90's. One can not speak about dematerialization of the Moroccan financial market without placing it in a global context.

- What is happening on the worldwild scale ?
- What is currently happening ?
- What could happen in the future ?

If we start with a fairly simple observation of what is happening on the global scale, there are two phenomena that have completely changed things:

- Firstly, what happened after the financial crisis of 2008 ?
- Secondly, the emergence of new technologies during the recent years.

If we combine these two phenomena we come out with a reflection to which even the best experts on the global scale have not got an answer. What will be the consequences in the next coming years on financial markets ?

During the 2008 crisis, five basic trends have emerged, having thus structurally changed financial markets.

1/ The first trend was that, for the first time in history, financial institutions were doubted. The first trend was that for the first time in history, financial institutions were doubted. It was inconceivable that a bank as prestigious



Mamoune Bouhdoud
Vice-minister of Industry, Business, Investment and Digital Economy, in charge of Small companies and integration of the informal sector

as LEHMAN BROTHERS, with its history and weight, could go bankrupt. For the first time, people have doubted financial institutions. What was unimaginable turned to be possible. And if we put that in the context of the emergence of new technologies, this leads to a whole field open to startups. What is known nowadays as the famous Fintech, or more generally the dematerialization of banking agencies and the new way according to which the financial market has been conceived and which have allowed its emergence.

2/ The second basic trend is that the consumption mode has changed: the way we go to restaurants has changed, the way we book hotel rooms has

changed too ... Banks also, even very late, they are fully present in this phase of reflection (what impact will the new technologies have on the banking system?)

3/ The third trend that has emerged from this crisis was the rise of an entire population that grew up with Internet and for which it is almost intuitive to go and use the new technologies. This is extremely important because this did not exist before: the context has allowed it, infrastructures have allowed it and nowadays it has become a fundamental trend.

4/ The fourth trend : There are new distribution channels with the presence of an increasing number of smartphones that turn to bank agencies.

5/ The last trend is the most important one : The world woke up wondering what would be the adapted regulation and what would be the methods to inhibit the excesses of 2008 financial crisis ?

This is a fundamental question because, for the first time, regulators around the world, whether in the US, Asia or the UK, have also to integrate innovation in order to effectively manage the financial markets. This is very important, because financial markets, especially in Morocco, can not be approached independently of what is happening in the world. There is a permanent benchmark against what is

happening, because capitals are globalized and so is the economy.

In this respect, dematerialisation has currently become a real challenge for financial markets and banking institutions, and the entire value chain will be affected. At the outset, it will improve markets and their efficiency, as well as reinforce the confidence that was lost after the drifts of 2008. At the offset, it will offer new opportunities to new technologies and avoid the lapse of their economic model.

Moreover, one of the biggest revolutions that history has known in financial markets is taking place due to the emergence of the famous blockchains. Thus, it is time in Morocco to tackle this issue so as not to stay behind. Since the appearance of blockchains will lead to a violent revolution that must be either anticipated or endured.

With this new blockchain technology, we are more and more talking about the middle office and back office total disappearance. Which means it has become possible nowadays for two parties in the financial market to make a transaction and exchange a blockchain that will guarantee them security and transparency and avoid the risk to have their information centralized elsewhere. The network allows them to change things. By 2020, experts believe that the overall field of financial markets could substantially change due to the blockchain generalization.

Nevertheless, dematerialization may be an opportunity for Morocco which has launched, under the presidency of His Majesty the King, on the 4th of July 2016, the digital plan «MOROCCO 2020» under which several objectives were set up including the provision of the best dematerialized public services to citizens, in particular by improving access to social services.

The second objective consists of making digitalization an inclusive driver of growth and a vector for public management transparency.

The third objective is to open the Kingdom on the globalized economy by channelling the Foreign Direct Investments towards digital economy as it is the case with automotive, aeronautics and other sectors. To succeed this tour de force, Morocco has established a strategy based on three intervention pillars:

- At first, an accelerated digital transformation of the national economy with, for example 50% of dematerialized administrative procedures by 2020.
- The second intervention pillar is the positioning of Morocco as a regional hub, namely in what concerns offshoring jobs.

There are certainly jobs with a low value added (such as call centers), but the Kingdom intends to promote offshoring jobs such as Knowledge Process Outsourcing, and Business Process Outsourcing, but with the highest value added.

- The third pillar consists of enhancing infrastructure and trying to anticipate the needs in human resources. Because we can not think of digitalization if we do not consider the Moroccan needs by 2020.

On the other hand, financial markets can accompany the main transformation of the digital strategy through two essential basics:

- 1/ The approbation of the banking value chain : Technology can allow a greater coverage of the population in what concerns financial needs, and also socio-economic inclusion.
- 2/ Value and jobs creation: Morocco has made of start-ups and the entrepreneurial ecosystem of the digital economy an important axis of the Digital Morocco 2020. Currently, we can no longer think of start-ups without the financial market. Most of them exist only through their valorization and must be integrated into the financial markets.

The ability of market stakeholders to work together, by collectively committing themselves (State and private operators) to the dematerialization process, depends on the outbreak of the virtuous circle that will make the digital economy a real driver for transforming Morocco into an emerging country. ■

Although computer science only came into its own in 1945 and the Internet has only just celebrated its 25th birthday, digital technology is everywhere. It's estimated that there are currently some 7 billion mobile phones in circulation (93.3% penetration) and that one out of every two households is equipped with Internet.

New technologies, especially dematerialisation through digitisation of hard copies, voices, images and video, have enabled companies to get going on the process of digital transformation. It has enabled them to provide themselves with modern infrastructures (computers, scanners, screens, and so on), review and streamline their processes and improve their organisation, cutting down on processing costs and stepping up productivity along the way.

But this is only the first step in digital transformation. Going digital doesn't just mean acquisition and integration of technologies, it also and above all means changing ways of thinking, culture, and modes of communication, consumption and production, and letting customers take back power and their place at the centre of things – becoming what are known as “Omni-customers”.

Omni-customers make up the “digital native” generation which consumes channels indiscriminately, whose thoughts are dictated by its needs and which lives in a world ruled by immediacy,



Kenza Berrada
Founder and partner B-Part Consulting

responsiveness, proactiveness, demand and the tailor-made whatever the channel in question. In short, it's a clientele expecting added value in services that are expert, personalised, easy to access and easy on the pocket – and it's for this very niche that FinTechs were first developed.

But do traditional actors really need to be worried? They've got plenty of customers, financial knowhow, confidence, reputation, resources and the most important asset of all in the digital economy – data! If you know how to use it, data is what enables you to really get to know your customers, listen to what they have to say and provide them with the most appropriate, high value-added services.

There's no doubt that digital technology is a lever of growth, as it enables companies and financial departments:

- to go ahead and conquer markets outside their natural and above all physical borders;
- to get close to customers and their needs, and make the switch from responsiveness to proactiveness in customer relations;
- to change company culture, with more participative employees and customers involved in a company's evolution and its developments;
- to create new jobs and bring added value, reducing the drudgery involved in existing jobs.

But it's more than just a transformation of the company; it's a total change of paradigm. ■

Digitization is how to use all the exerted efforts during the process of dematerialization, to provide the simplest and swiftest customer experience that can be. We talk about digitalization because, in fact, it is often done through digital channels. But the main asset is that it simplifies the user experience, which can not be achieved unless the brand, the company knows the customer in turn. Hence the importance of identity in the digital world.

The mobile evolution that took place during the recent years is the reason why today, as customers, as much as consumers, people are more and more present across all channels, and especially on the mobile because it is practical. It is kept in the pocket and, above all, it is personalized and geo-localisable. When we use it or use a bank application or other, the customer/consumer is recognized and authenticated at the brand and the company as a person. This is very important for the relationship with the customer. The problem is that on the opposite side of the company, as users and customers, we are all used to the most fluid digital processes as as possible. Often, the company's internal processes have not yet followed up for reasons related to change, or some industries are a little more conservative than others. Or simply because some investments are needed, and some processes have to develop in a way that no more pens will be present in the different departments of the company.



Andrea Rus

Sales manager Southern Europe of Gigya

From a user point of view, the brand remains the same, but from the company point of view, there are far too many silos that make the customer identity not exploited throughout the whole company. This constitutes a hindrance to development. Some companies have understood this problem and came out very quickly with services that can have an impact on the customer. Digital marketing tools are increasingly present, whether in terms of advertising server, data management, content management platform, e-commerce, customer identity, etc. All these tools are there to improve the user experience in the broad sense, but they need user-related data. This is where identity takes on its full scope and importance: customers require an enhanced and secure experience while exchanging their data. The problem is the

lack of explicit consent of the user, hence the difficulty associated to identity.

In addition, the overall security and regulatory environment requires investments to be done by the company. We found out that the National Security Agency and many other services spy on people. They have access to a large amount of their data. As a result, many regulations have been implemented because the need of protecting the user's data has arisen. This is why it is important to pay attention to the data we want to share: with whom and why? There is also a need of a regulatory framework that will cover and secure individuals in relation to these needs. Otherwise, they will feel aggrieved that corporations make enormous amounts of money using their personal data to their detriment. Hence comes a great need for security and of governance. From security and governance, one must understand the ability to manage in the most secure way and allow the user to know what data the company holds about him. There is, therefore, a great need to create intimacy and a trust-based relationship with the customer. This can not be achieved unless systems are established to guarantee security and governance to this data.

There are four key points to keep in mind :

1) To be able to identify the user in an omni-channel mode, to forget the pens in the company, the customer asks for the same relationship with the company regardless of the used channels.

2) To develop a 360° view of the user, going beyond the relationships with the brand.

3) To manage customer data within a secure environment and in conformity with the local and regional regulations.

4) To exploit the data within the existing digital infrastructure in order to improve the engagement, conversion and customer retention. ■

Dematerialization brings a wide array of possibilities and new services to the central depositories. Nowadays, a central depository must focus mainly on velocity, that is to say, to clearly get involved in dematerialization, since it entails a reduction in processing costs and in risks as well. Moreover, the timeliness of payments is inevitable, because once a detachment of dividends and a detachment of coupons occur at the date of payment, the holders are automatically paid, in due form and on time.

Also, there exists the part of automated securities lending that can be used on dematerialized securities. In some markets, and within a well-defined regulatory framework, one can borrow securities if he/she goes short of them, or lend them to generate higher incomes.

The other key point is collateral management. Nowadays, physical shares are rarely eligible as collateral. If you do not have an accounting entry on a security, it is difficult to use it in operations of security deposit. Thus, intrinsically, and as of the moment a security is dematerialized, it increases in value given that it can be used for other purposes than for producing a coupon or a dividend. This is why digitalization offers opportunities to investors as well as to central depositories. Indeed, currently, some international investors would never invest in registered



Bernard Ferran

General director at Euroclear Bank for the Southern Europe, Middle East, Africa, Latin America and the CEI

securities as they wish to do so with securities issued under an ISIN code, which are indexed and which can easily circulate through central depository systems and interconnections that exist in the world.

The Belgian example

The Belgian market started its digitalization process in 2005. On the 14th December 2005, Belgium passed a laws stipulating that bearer shares will be phased out and automatically converted into registered or dematerialized shares. This law has some merits such as the increased security, simplification, modernization, elimination of improper use of bearer securities, anonymity and the fight against financial crime. As from

the 1st January 2008, no issuance of new bearer shares was possible. In addition, the securities could no longer be delivered physically. Thus, the digitalization of all bearer securities, with the exception of unlisted companies, was launched. On January the 1st 2014, securities that have not been automatically converted have been transformed into registered securities in the name of the issuer. On January the 1st 2015, began the sale by the issuer of the securities whose right holder is known. On the 30th November, all unsold securities were deposited at the Caisse des Dépôts et Consignations. On January the 1st 2016, fines were applied to the persons claiming the refund of sale proceeds or securities.

without using any material support other than computer equipment. The activity of Euroclear's central depository is based on the fact that it is a bank which focuses only on the settlement of transactions, and the settlement and delivery of securities.■

Euroclear Activity

Euroclear is a group of central depositories constituted of Euroclear France, Belgium, Holland, Finland, Sweden, United Kingdom and Euroclear Bank, with no less than twenty-eight thousand million euros equivalent of shares in custody. Therefore, this makes a million transactions per day, for amounts in multi-currencies. Accordingly, an average of twenty-five million dollars are exchanged from one account to another in one second. These amounts, which are relatively big, can only be dealt with when there is complete digitalization.

Digitalization consists in substituting an existing product for a product or service which does not exist physically. The digitalization of documents means to circulate, exchange and store them

The Moroccan banking network has considerably expanded, but it is not yet sufficiently dense with respect to international standards. Despite the development of digital services in banks, this tendency won't be changed in the near future.

Nowadays, the relationship between financial service providers and the client is changing into a better knowledge, a better availability of services and information, and a greater privacy. Banks have more information about the client and the client has more access to this information which, in the past, was partially inaccessible to him. This important entanglement will ensure that the relationship of trust will increase, based on a better mutual knowledge.

It is on the basis of these changes that CIH Bank today develops its banking model. This institution does not believe in the purely digital model, nor in the totally classical banking model: rather it advocates the merging of the two paradigms to make it a «bionic» model. It is this merger that is the future of the banking system and the financial system as a whole. Therefore, the human component has to be combined with a strong technological component.

The banking and finance trades undergo the process of «sharing economy». There is a great decompartmentalisation of the trades. Nowadays, in order to have investment advice, you are not in need of financial professionals only. Other



Ahmed Rahhou
CEO CIH Bank

professions perform these functions, let alone the artificial intelligence tools that will cover all the consulting professions. Thus, the bank does not only need financial advisors, but also technical or technological professionals to manage such systems.

Basically, the financial system is an information management system because it uses information as a raw material and trust as a fuel. Throughout history, banks, stock markets and intermediaries have established trust between actors who did not know each other.

The Blockchain revolution is therefore important, because we are digitalizing trust. The blockchains are to use purely electronic means to establish trust between third parties who do not know each other. This will call into question the privilege of

the institutions that used to undertake this task as a trusted third party. With this in mind, confidence in financial institutions remains strong despite the crisis. In Morocco, trust remains materialized by some institutions which are known and recognized, and which possesses a legal status to manage any conflict.

With the announcement of the establishment of an agency for digital economy, awareness of the challenges of the digital era is raised. In Morocco exist 16 million smartphone users and a relatively high-performance telecom network thanks to broadband, 4G, fiber optic technology. With these assets, we must rethink the existing systems to move into digitalization. This can be valid for private companies as well as for public administrations that provide services. The administration digitized services can incur important effects on the economic actors. Indeed, this was the case with the digitaliation of the payment of road-use vignette.

Digitalization has to be integrated in basic processes as a new way of thinking. The managers of companies and especially those in the financial system must be aware that this is a major issue that must be integrated into their strategies. Regulations also have to follow, which is not yet the case.

By way of illustration, a proposal for simplification which exists in some countries and which could be adopted by the Ministry of Justice: During judicial

disputes, one of the main problems faced by the litigants, and even by the State, is the notification of judgments. Even the tax office has a difficulty to serve its own notifications, hence comes the problem of third-party notification.. Some countries have solved this problem in a simple way, and it is legitimate to do so also in Morocco through a trusted agent. Each company has an e-mail address which is accessible to everyone and all the notices that are placed in this e-mail box are considered official notifications. Digitization can go a long way when used to make the business world more fluid.■

Dematerialization involves the reduction of the quantity of materials used within a company. To achieve this objective, three steps are deemed compulsory:

- The first one is efficiency: to use less material during the production process.
- The second one is about substitution: to use light materials instead of heavy ones.
- The third one relates to reutilization: recycling or multifunctioning.

The effects generated by dematerialization on the markets have led to three observations:

- Firstly: transaction cycle has been reduced, the clearings settlement has become faster, the poor-quality delivery has been reduced and the ownership transfer has become immediate.
- Secondly: minimizing transaction costs.
- Thirdly: the market growth and competitiveness, alongside with an increase in the transactions' volume, better liquidity, changes in priority...

However, markets are facing three challenges i.e. security, risk and resilience. Thus, two recommendations are at stake: risk monitoring to be managed in real time and the need for electronic signature.

Post-dematerialization : A vision

Dematerialization has substituted paper certification with electronic certification, however this transformation imposes the confidentiality of information. In



Samer Mahfouz

Financial Analyst approved (CFA)

Specialist in sales of companies softwares and data solutions - Thomson Reuters

other words, to delete the person's name and replace it with a code during the transaction, while keeping, of course, the main information about the person concerned. This is to create an Open Data Warehouse that can be used for research such as bigdata. ■

Digital transformation is taking place in the insurance sector as it is the case in all other sectors. However, the financial sector exerts more pressure due to the intangible nature of the products which are, by definition, easier to dematerialize. Yet, some constraints relating to the corporate's culture have to be addressed.

A European study yielded three important figures: 68% of insurers consider that their corporate culture constitutes a hindrance to digitalization, barely 17% of insurers think they master digital issues, while 52% consider themselves as beginners. Among 16 measured industries, consumers assessed their digital experience and ranked insurance at the position 14th. It is therefore a sector which, obviously, may appear to be quite in the vanguard in what concerns digital issues.

Innovation in insurance sector: A necessity

The same study reveals that 71% of consumers in Europe use digital research to buy an insurance. Formerly, they went to a general agent, an insurance broker or a bank to do so. Nowadays, these customers experience a new method; the purchase begins more and more on a smartphone, a tablet or a computer. Likewise, one out of three consumers buys his insurance completely online and, again, this is an extremely important development. Therefore, insurers have no choice but to follow the digital path.



Bachir Baddou
General director Moroccan Federation of Companies of Insurance and Reinsurance.

In addition, figures stemming from the National Telecommunications Regulatory Agency show a very significant evolution in the rate of using technological equipment and Internet access. In 2005, 4% of the Moroccan population had access to Internet. By 2015, the number has moved to 51%, and the forecast is 58% by 2020. Today, everybody is connected.

Real Progress

As far as Moroccan insurance companies are concerned, important achievements have been made. Even if all companies do not progress with the same rate, they all offer digital support to their customers in a way or another. In terms of communication and customer relations, social networks are increasingly being used for awareness-

raising, advertising and prevention. But what matters is to transform the relationship into an insurance contract. This is a basic trend among all insurers.

Nowadays, in case of a traffic accident having caused important material damage, the insured person can benefit from a completely digitalized service.

The process begins with a call to a telephone platform, which will take over and connect him in the minutes that follow with a person who will move to the accident scene. The latter will take pictures and assist the client in drafting an amicable report. Both the report and the photos will be transferred automatically to the company's expert to assess the damage while sharing information in real time with the insurance company and the insurance intermediary.

To carry out the assessment, the expert can rely on a digital decision-making tool which, depending on the impact, will draw in a database that contains thousands of parts' references and which indicates the price for each reference according to the vehicle model. In what concerns indemnity, the process is also extremely digitalized.

The insurers expect to further develop in this regard. An agreement signed with the French Federation for Insurance Companies will make it possible to digitalize the amicable report due to a smartphone application.

On the other level, marketing is done in a collaborative way. Currently, the increasing trend for insurance companies' sales teams is to communicate and interact with their customers, agents, brokers and headquarter's departments via smartphones' applications. Internet offers new opportunities, which involve a fundamental change. For example, 67% wish to equip their cars, homes and others with sensors, as long as this results in a decrease in insurance premium.

Two insurance companies have already willingly equipped their insured customers with telematic boxes. These boxes enable the insurer to analyze the driving behaviors, particularly in terms of speed, acceleration, driving time, driving hour

When regulations will allow, the insurer may propose contracts that take into consideration the driving behavior of the insured person. That is to say, Moroccan companies have already initiated, for quite some time ago, digital transformation projects which will change the process and the relationship with customers as well as with distributors.

Constraints to overcome

The insurance sector in Morocco is, nevertheless, facing some regulatory obstacles which should be soon dealt with. The main hindrance is that the regulation requires that the contract should be physically signed by the customer. Thus, online platforms can only provide the

customer with quotations, advise him on the type of contract which would suit him, before orienting him to the nearest agent to sign the contract. This is a real constraint that hinders the development of internet sales.

A reform of the Insurance Code is submitted to the Parliament in order to surpass this obstacle and allow recognition of complete sale via the Internet.■

Information is at the core of any capital market. It is an essential component of trust, which itself is the cornerstone of the construction process as a whole.

This information is twofold: on the one hand, the financial information relating to the issuer and, on the other hand, information on the activity of the markets (repartitionned by financial instruments, by investors profiles, by type of transaction, etc.) which is essential for both market stakeholders and regulation authorities.

These two aspects are complementary and central to the development of any market. The market authority ensures that such information is of quality, timely, accurate, precise, relevant and comparable over time. This is valid for all types of information.

This information is important and does not constitute an administrative formality: it is not a question of publication in time and one may say things are perfectly done. The information must be fairly disseminated and accessible to the target audience it is meant for.

Nowadays, information can be stored and shared quickly. Historically, the sole legal support was the legal announcement gazette, but the readership for this type of publication is limited by definition. At the same time, when we see the evolution of the internet in Morocco, we have no choice but to use new technologies. In this way, the legal framework evolves.

In addition, there are exchanges between market stakeholders and the regulation



Hicham Elalamy
*Director of the Pole Support
and Development at AMMC*

authorities. Thus, the SESAM system allows the exchange and reception of the reports and information that the operators must transmit to the market authorities in a dematerialized manner. In this system, where everything is electronically transmitted, the interest is obviously to receive the information quickly. This also facilitates the task for the operators because they have a tracking of everything they address and a reminder concerning the deadlines. Information, which is digitized from the beginning, can be, in fact, consolidated. The objective is to restore this information once consolidated in the market.

Ultimately, data in general represents the raw material of development in any sector. Currently, the challenge is the nomenclature

of place for the financial sector. Whether it is in the insurance industry, the banking sector or the capital markets, when you deal with the financial concept, you should have the same understanding and definition. The interest is simple: by trying to consolidate the information that originates from different operators and different authorities, difficulties are encountered because the definitions do not overlap and it is sometimes difficult to have consolidated information and information on the concentration. Whether for financial stability, for regulators in the context of their missions, or for stakeholders and the market, the same definition is needed to consolidate information so that it is finer and of better quality. This is one of the key elements of development that must not be overlooked.

This means that dematerialization is a catalyst for information. Catalyst in the chemical sense, meaning «substance which increases the rate of a chemical reaction without having to participate in this reaction».■

Given the omnipresence of the digital within and around companies and organizations, the impact and the scale of the debate on the creation of an IT value has impressively changed. This impact does no longer concern the investment level in particular functions, identified and localized in the IT field, but rather the investment in a new source of growth and to define control methods: Data. A recent report of the Organisation for Economic Co-operation and Development points out that the market of data analysis is already important. Thus, 70% of the African population is under the age of 25, and when Africa will turn digitalized, the world will tremble because this connected generation will build its culture and its lifestyle on the net.

This report also examines the important challenges raised by the data which take advantage of economies, both in terms of demand and supply. In what concerns demand, the main problems are related to skills' development and organizational change within the company, a point highlighted in the discussion of organizational design (Galbraith, 2013). Other subsidiary issues relate to investment in broadband, access to data, and cloud computing.

Morocco aims at playing a leading role in the world of finance. Nowadays, Casablanca Finance City is ranked at the top of the African financial markets, and Moroccan banks are approaching



Mohamed Saad,
*Director of the Systems of Casablanca
Stock Exchange and President of the
AUSIM*

the podium, and so is the case for the insurance field. Morocco must therefore acquire market infrastructures that can push it to the well-deserved rank of regional leader. This leap can not be conceived without a digital strategy that allows all stakeholders to benefit to the maximum from the contemporary technologies. The Big Data and the Open data will allow market structures to identify business opportunities which have been so far unknown, since the use of classical computing is limited to a microeconomic vision.

Cloud computing (how to optimize investments) and streamlining can bring real added value to the market. The sharing of hosting infrastructure

can enable market stakeholders to concentrate on their core business and ensure the implementation of IT processes which are aligned with the best international standards. The adoption of communication standards such as XBRL or Fix will lead to an intelligent dematerialization and make a leap forward towards the « all-digital ». These solutions can be deployed with a «Think local, Act global» vision in order to enable the participants to play a key role in regional development.■

With the setting up of the Central Depository in 1997, transferable securities became one of the first areas in which dematerialisation was applied in Morocco. Several categories of securities have been under the book-entry system for about twenty years.

In addition to securities listed on the Stock Exchange, Maroclear is also the Central Depository for other types of financial instruments, especially Treasury bills, negotiable debt securities, and UCITSs. As an example, State debt issued by auction, which covers relatively significant amounts, is managed by the Central Depository for the primary market as well as the secondary market. That is an indication of the degree security, performance, and continuity that the Central Depository is required to have. Of course, in that process, Maroclear relies on other actors, especially banks and companies with a Stock-Exchange listing, which act as interfaces between the Central Depository and the final client.

One of today's challenges is to bring the advantages of dematerialisation to a larger number of Moroccan businesses. In the first place, it must be noted that adopting dematerialisation enables businesses to reduce their carbon footprints and contribute to protecting the environment. Each business will do so on a small scale, but in the end, the



Mohamed Slaoui,
Director of operations at Maroclear

overall contribution can be significant. Moreover, Maroclear tries to set an example in the matter. It is a business that has been awarded a corporate social responsibility mark, and it is sensitive to all questions concerning environmental protection.

As part of the approach initiated by Maroclear, the main objective is to widen the dematerialisation of transferable securities to unlisted companies, i.e. transform physical securities issued by those companies into accounting entries. That is done through a process that eventually leads to the final stage, which involves securities being destroyed and paper being recycled.

Nonetheless, side by side with environmental protection, dematerialisation offers many other advantages to the management of

securities, especially:

- (1) security: the primary concern of every business. Dematerialisation allows the elimination of risks of loss, theft, destruction, or falsification
- (2) visibility: the fact of being dematerialised within Maroclear allows the business to be identified using an ISIN code. Foreign investors look closely before investing in the company. That is how they check if it is solid and dematerialised
- (3) comfort: once dematerialisation has taken place, the management of all events that could intervene in the life of a share is done automatically by the Central Depository
- (4) competitiveness: it is possible to intuitively understand that managing paper and managing electronic information do not give rise to the same costs and cumbersomeness.

Thus, the question that arises is as follows: who can benefit from the advantages of dematerialisation? Maroclear works to bring the benefits of dematerialisation to the largest number of unlisted companies without any restriction, whether in terms of size, turnover, or number of staff. In that approach, Maroclear does not target businesses directly. The Central Depository is involved in a B-to-B approach, so it goes through its partners to complete that formality. It has signed a number of agreements in that regard with its main partners, banks and listed companies that are depositories, through their respective associations, i.e. the

Groupement Professionnel des Banques du Maroc (GPBM – Professional Bank Grouping of Morocco) and the Association Professionnelle des Sociétés de Bourse (APSB – Professional Association of Stock-Exchange Companies). Marketing dematerialisation to Moroccan businesses will henceforth be done through that network.

Of course, for the businesses concerned, formalities are relatively simple, and come down to two points: the issuer appoints a depository to represent it to Maroclear. That representative will carry out all the formalities needed for the security to be admitted to the Central Depository and for securities to be dematerialised. The other formality consists of informing the company's shareholders of the change. Holding securities moves from the regime in which the securities were physically represented to a regime in which they will be dematerialised.

Finally, Maroclear will support that initiative through a certain number of supports, especially setting up teams tasked with marketing dematerialisation to Moroccan businesses. There is also a plan to communicate extensively about the new service. An educational institutional film on dematerialisation is widely disseminated over the Central Depository's web site and over several social networks. ■

The main missions of central banks are generally the development and implementation of monetary policies, the regulation of financial markets which fall under their monitoring, as well as the supervision of the banking system.

Given the quick development of financial markets and their evolution, central banks have been under the obligation to initiate dematerialization strategies to meet their needs in terms of regulating bank liquidity and intervening in monetary market, supervising credit institutions, analysing market activities and controlling regulatory review. This dematerialization policy is valid for exchanges with banking operators as well as between the internal entities.

Bank Al-Maghrib, following the example of the best practices of central banks, draws up three-year strategic plans. In Morocco, the fifth three-year plan will be launched to identify the different priorities. Indeed, digital transformation and dematerialization have already been the subject of an action plan during the two triennial plans. The aim is to set a road map for the dematerialization process, namely to adapt to the transformations imposed by the digital revolution, since this evolution is no more a choice but a necessity. Moreover, if Morocco intends in the future to



Mounir Razki,
*Direction of the Monetary
Operations and the Exchange
Bank Al-Maghrib*

make of Casablanca Finance City a regional hub, it will be necessary that the environment (infrastructure, technological, regulatory..) that investors or foreign operators dispose of in their financial markets similarly exists in Morocco.

Thus, the central bank must initiate strategic orientations for banking market and, internally, its program should be focused on three axes:

- Transformation of users
- Process transformation
- Transformation of computer systems

The objective fixed for the three-year program of Bank Al-Maghrib in relation to these axes is to allow a better productivity of services and a

internally a better collaboration with its partners. It also aims at promoting the dematerialization of the exchanges of information management, and encouraging the sharing of information and good practices. This can be achieved through the development of the agility of the project mode, the enhancement of work environment mobility and, most importantly, an offer of the Cloud Ready service.

Motivations are generally the gains of productivity and time due to the simplification and dematerialization of processes and optimization of data exchanges for internal economic analysis and the restoration of the consolidated information that will enable operators and participants to develop their expectations, in such a way as to guide their investments.

The real time monitoring of data exchange operations, as well as their traceability and conservation are the ultimate goals of dematerialization projects.

The next steps to be taken by the Central Bank are:

- The evolution of organization and technical infrastructure of computing system ;
- The implementation of a road map of IT infrastructure to take profit from the opportunities offered by digitalization;
- The upgrade of IT procedures for

more agility (BI Model) ;

- Optimization of the documents management process;
- The pursuance of IT opening to bank partners (complaints portal, e-banking ...)

These evolutions can generate risks that must be evaluated and dealt with:

- 1) Risks of unauthorized access to data, and the disclosure of sensitive data;
- 2) Threats of sensitive data interception on the network, intrusion, inappropriate security level of authentication devices ... ;

Measures include carrying out a regular assessment of the systems with regards to safety principles and standards to which they must comply, and strengthening the mechanisms of access protection.

However, all the dematerialization and digitalization reforms have to be accompanied by the prior implementation of a genuine policy of information security (to ensure the security of information systems), ensuring the reliability of data and its integrity as well as the protection of personal data and its confidentiality.■

Nowadays, access to information, its processing as well as its collecting process represent an issue that calls out, on a daily basis, to the managers belonging either to the private or to the public sector.

Dematerialization does not only constitute a technical or IT-related subject, but also a subject related to good governance, and, above all, an issue of management.

Dematerialization, as it has been experienced at the Office des Changes, represents a value chain, managed as a project where every link brings an added value. The first pillar of this project was the overhaul of the regulatory data. In 2016, international trade, the size of Moroccan companies as well as investments continued to evolve, thus, it has been necessary for these exchange control regulations, which govern the cross-border transactions, to be updated with regard to this revolution. Therefore, an effort was made to gather this regulatory corpus in one text in order to make it more readable, more accessible and more fluid. This work has also allowed us to further simplify our regulatory texts.

As a supervisory body, the Office des Changes had rather heavy reporting requirements. We have succeeded at reducing this load and at facing these requirements thanks to dematerialization. This operation was achieved thanks to the accompanying of the dematerialization project since dematerialization by itself is not enough, but it is also necessary to federate the participants to agree to get



Hassan Boulaknadal
General Manager of the Exchange office

involved in digitalization.

At the Office des Changes, we deal with a wide range of interlocutors, who constitute a population whose size and maturity are multifold. Several operators perform practically a mono-operation during the exchanges. Accordingly, it was necessary to take into consideration their sizes and constraints in terms of information transmission.

In so far as accompaniment is concerned, a great effort was exerted in terms of the presence in the field, proximity to operators, and the opening of dialogue and discussion channels, since the latter represent the essential factors in understanding the needs of this population, supporting it and speaking the same language with it.

The Office des Changes, like other regulators, has also faced the problem of

parameters' unification in order to be able to read information in the same way. The Moroccan administration has responded to this issue by setting up a unique identifier to companies. This solution is the result of consultation between all the stakeholders active in the economic and financial market.

and may constitute potential obstacles to the development during the years to come. Thus, it is inescapable to find out the necessary solutions and answers so that we can move forward and achieve digitalization and digitization. ■

The Office des Changes is also in charge of collecting statistics from banking institutions. At this point, there is a quasi-continuous effort to dematerialize exchanges with banks in order to collect information and process it very quickly so as to meet the requirements and commitments made by the Kingdom with respect to the International bodies. The commitments include regular reporting of external exchanges statistics, and in accordance with the international standards governing compilation and publication.'

Despite all these efforts, the Office des Changes is still facing several challenges. The first one is that Moroccan economy consists of more than 90% of small and medium-sized enterprises possessing their own organizational characteristics. Dematerialization requires skilled human resources and significant investments in information technology and connectivity. It is not enough to have a computer, but it also requires a connection and adequate resources to succeed in such a project.

All these challenges and problems condition the procedures' renovation

Synthesis

The meeting about the dematerialization of the financial services, held on September 8th, 2016 in Casablanca, caused very rich exchanges. It was the occasion for the speakers to redefine what is the digitalization, its context, its challenges and its social and economic transformations that they will induce in the next years. The report is posed. The digital has been already in our companies and in our daily newspaper. The increasingly important rate of equipment in smartphones and internet in the world attests so. The democratization of technology opens a new era thus, and creates a new culture of consumption, interactions and collaborations.

From an economic point of view, this culture supported the emerge of new business models around new commercial propositions, built around the innovation and the experiment customer, coming to equip the native generation with digital, but also converts them into digital(! 7) Precisely, the new assets with digital are the people and companies which were not born in this mobility, but arrived there either through their private sphere, by the acquisition of a smartphone for example, or within the framework of their professional sphere. And often in company, the arrival of digital starts with a project of computerization and dematerialization.

Thus, a central point of the conference was to define two basic concepts:

Dematerialization: it is the transformation of the supports and physical processes into supports and digital processes. First inescapable brick of the digital transformation, is that it equips the company with technological infrastructures and changes the organization, in the direction of a greater swiftness: faster, more effective, more fluid with a trajectory and better definite processes. The projects of dematerialization, when they are carried out like company projects, allow productivity gains, an improvement of life quality at work, a reduction of the deadlines, a fluxing of the processes, and a fall of the carbon print.

Digitalization: It does not stop with the dematerialization! Indeed, the digitalization “is not a simple technological transformation, but it is a question of reinventing a new model based on new technologies,” the Minister of Economy and Finances, Mohamed Bousaid, defines. In other words, a structural revision of the business models of the companies, in order to propose a new customer experience, whatever the channel chosen by those companies. Therefore, while imposing itself certain criteria, like a great immediacy and accessibility. It transforms the work methods and gives back the power to the customer to be in fine a lever of growth. Ultimately,

all the actors and speakers agreed on an unambiguous report:

The dematerialization and the digitalization are not optional any more. It is a reality and a basic trend experienced by the customers now and into the future. And the companies must anticipate well the turn into digital, because it is not solely about a challenge of cost reduction or commercial development, nor of a technological challenge of acquisition, but also about a vital challenge as well as it is a question of inventing tomorrow business customer models to make the companies sustainable. Digital gave again “voice to the customer”, who natively digital or of adoption, wants a stronger value added relation, which comes also by a better exploitation of tomorrow’s raw material: The data. For this reason, the speakers reassured on the fact that the trend is not necessarily with the automation of our companies and the disappearance of human in the financial services, but with a better use of data and tools, allowing in contrary to “re-humanise” the financial services:

- By making quality information available for the advisors, allowing them to personalize better the products/services and to look further into the relation;
- By improving the customer experience through the use of social networks. So for those who undertook their digital transformation, the benefits carried out are numerous in the financial

services field, and its intangible character (in bank and insurance) lends it to the dematerialization and the digitalization in particular: • The dematerialization allowed actors like MAROCLEAR and EUROCLEAR to offer high quality services, in security level and conformity, specially at an unequalled speed, making it possible to create value and to enter the worldwide market. This transformation made it possible to place Morocco on the level of the best international standards. The digital makes it possible to facilitate financial education, by touching a population increasingly broad, young, isolated, and thus to accelerate financial inclusion.

- The digital is a great tool in the service of the professionalization of the trades and the companies, and the reduction of the informal economy as well.

The dematerialization and the digital allowed the authorities to dematerialize their processes completely by improving their effectiveness, their cost and their accessibility.

- New blockchain technologies play also roles in the financial sector on the condition of investigating the subjects and dedicating budgets in research and development. ■

Recommendations

The various experience feedbacks show that there is not a single way for the digitalization: the strategy is different for each company, according to its business model, its customers, its employees and its culture...

The digital customer-side, is the development of the omnichannel with the advent of what is called omnichannel: The customer natively digital or asset with the digitalone, who surfs without discrimination from one device to another. The research of greatest simplicity and the more strong added value. On the side of the companies, and in particular in fields as financial services, a successful digital transformation passes by:

- To think the digitalization like the change of the business model focusing on its important expertise and to imply all the company in the design of its strategy.
- Indicate the processes focused on client relations, where the latter are formed, informed and given a sense of responsibility: because the more autonomous the customers are, the more the company succeeds in the economies of scale on the production of its services.
- To reflect omnichannel and omnichannel and not to be satisfied by incorporating the existing channels. To free itself from the internal organizations out of

silos and the data-processing heritage of the company to concentrate on making emerge a culture of collaborative where the employees are the first lever in-house.

- To use all information on disposal for better knowing the customers and equipping them better.
- To learn from start-UPS of the fintech the agility and the experimentation.
- To invest time and money to make emerge lawful and legal innovations in Co-creation or open innovation with the competent jurisdictions.
- To invest itself in the training of the customers and the collaborators thanks to the new tools of communication.

In this context, Moroccan financial services, with their specificities, will be able to make evolve their business models so they are digital-compatible and thus perennial? The answer is yes. Actors of the money market (banks, insurers, regulators...) are conscious of the challenges of the digitalization and successfully carry out projects of dematerialization and digitalization. But one of the Moroccan specificities is the proactivity of the authorities around digital to give an impetus to this transformation, based on solid infrastructures. However, so that it is a lever of growth for the financial services in Morocco and to make a regional actor of scale of it, a certain number of conditions are necessary:

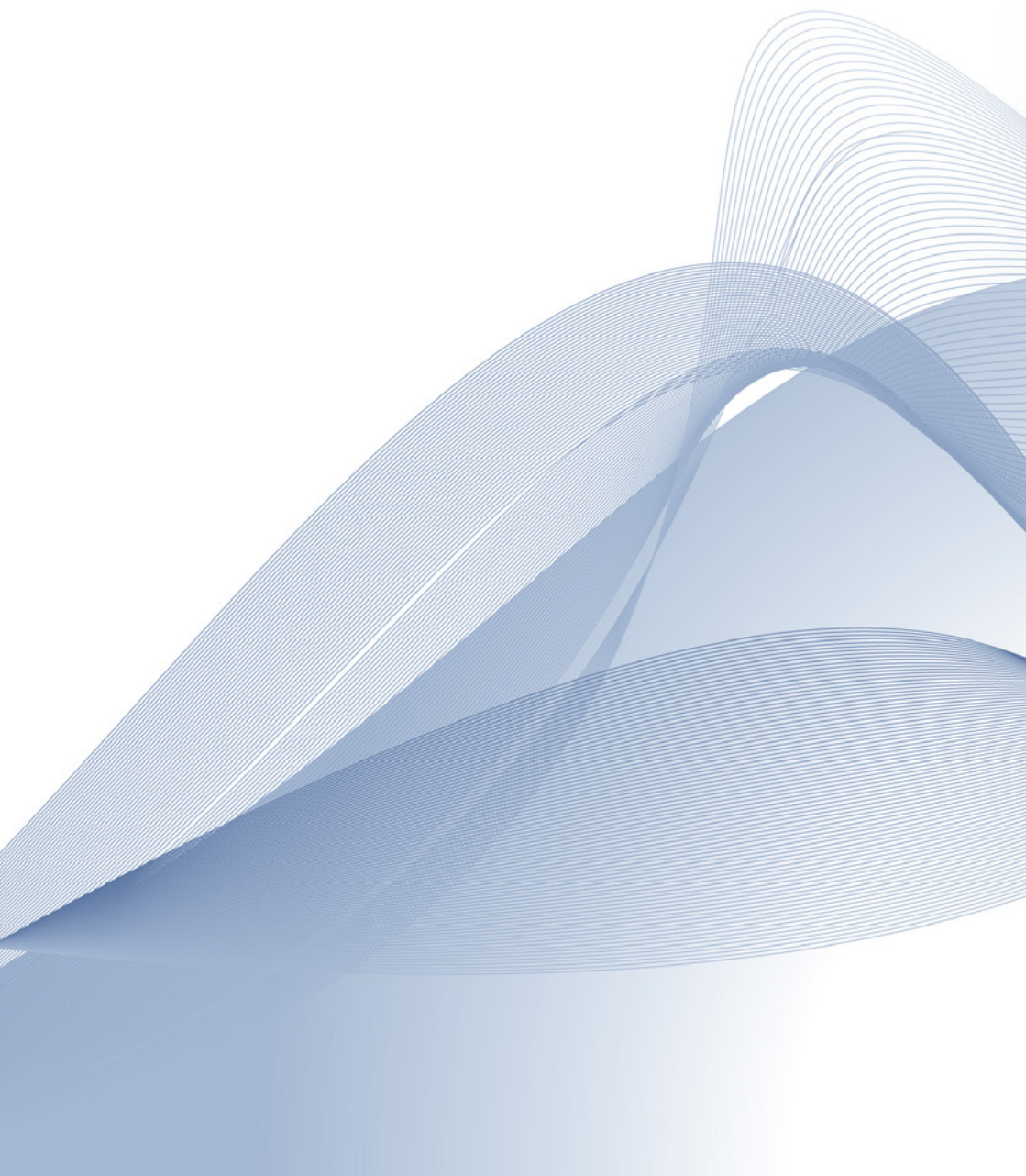
- Improvement of the digital services and their ecosystems to bring Morocco

to the level of the best international standards, which are the goals of the Digital Plan Morocco2020.

- A work on the chain of value, in order to include upstream all the population now excluded (financial inclusion), and down stream, in order to support the innovation in start-UPS.
- To develop MOOC to democratize the access to the knowledge.
- To create an ecosystem around the open data in order to help the researchers and other actors in making Morocco a principal actor in the financial services in Africa. ■

Lifting of a certain number of lawful brakes in bank as in insurance, the tariffing of the digital channels, the education of the customers and the actors themselves.

- A true strategy of management, valorization and protection of data, raw material of tomorrow's economy.
- The opening on disruptive new technologies, like Blockchain. In addition, from a technical point of view, it is necessary:
- To decentralize the architecture in order to develop the impact strength and to facilitate the international expansion.
- To create large data warehouse Moroccan with all the actors who, associated with a center of innovation, would allow to use Big Data for conformity, predictive analysis and, of course, to be interested in Blockchain. To extend the success of the XBRL project to the capital market, which will allow to standardize the modes of communication between the actors of market and the authorities.
- To lean on the cloud computing to make SME more likely to reach the digitalization.



finances
REVUE QUINZAINIÈRE DE LA COMPTABILITÉ FINANCIÈRE
NEW



MAROCLEAR
CEO MAROCLEAR