

La référence IT au service des managers africains

Dossier spécial Mpaïement et Mbanking en Afrique



M. KABIROU MBODJE,
PDG DE WARI

**« Wari, une plateforme universelle
pour simplifier la vie des Africains »**



MME. CLAIRE GILLISSEN-DUVAL
DIRECTRICE DE LA RSE POUR LA ZONE
EMEA CHEZ SAP

**« Coder est une façon d'acquérir
un savoir qui dépasse la seule
sphère informatique »**



M. PATRICK NAVARRO, DIRECTEUR
GÉNÉRAL MIDDLE EAST & AFRICA
DE SOPRA BANKING SOFTWARE

**« Grâce au digital, les banques
africaines renforcent leur agilité »**



MME. MOUNIA BENBOUZID, DIRECTRICE
AFRIQUE POUR CLAVISTER

**« Il est devenu simple de
maîtriser les menaces liées à
l'identité numérique »**

INTERNATIONALLY RECOGNISED



OLYMPIC®
BANKING SYSTEM

OLYMPIC BANKING SYSTEM OFFERS FULLY INTEGRATED
FRONT TO BACK-OFFICE SOLUTIONS FOR:

Private Banking
Wealth Management
Asset Management
Retail Banking
Commercial Banking
Central Banks
Fund Management & Administration
Custodians
E-banking / E-brokerage



www.eri.ch www.olympic.ch

A stream of prestigious Awards

WealthBriefing Awards
Transaction Processing Solution
UK - Switzerland & Liechtenstein
Hong Kong - Singapore
Gulf Cooperation Council (GCC)
Portfolio Management
Hong Kong
International Business Awards
Computer Software Category
Singapore

THE LEADING BANKING SOFTWARE BY **ERI**

Geneva London Lugano Luxembourg Paris Singapore Zurich

Objets connectés : Quels enjeux pour l'Afrique ?

Considéré comme la troisième évolution du web, l'Internet des objets se définit comme un ensemble dans lequel les objets, les animaux et les personnes n'existent que par l'affectation d'identifiants uniques offrant ainsi la capacité de transférer des données sur un réseau sans nécessiter aucune interaction humain-à-humain ou humain-à-machine. Un enjeu important pour l'humanité et pour le continent africain qui surfe dans un monde de plus en plus connecté.

Cela va de la machine à laver au réfrigérateur, en passant par les radios réveils, les smartphones ou les voitures ou encore les montres. Et demain, ce sera tout l'univers qui sera smart. Au total, c'est plus de 15 milliards d'objets qui sont aujourd'hui connectés à Internet. Cette tendance est amenée à s'accélérer dans les années à venir avec l'émergence de vastes réseaux d'objets connectés et de capteurs qui changeront la vie de milliards de personnes. L'Afrique ne sera à la marge de cette tendance.

Changement de paradigme

Le champ d'applications de l'IoT (*Internet Of things*) est aussi riche que varié. Leur mise en application peut fortement contribuer à lutter contre les disparités dans bien des domaines comme dans l'agriculture, la santé, l'éducation, la recherche, les énergies renouvelables etc...

De 100 millions d'habitants en 1900, la population de l'Afrique est passée à environ 275 millions dans les années 1950-1960, puis à 640 millions en 1990 et à un milliard en 2014. Selon les projections démographiques, dans les années 2050, les Africains seront entre 2 et 3 milliards puis 4,2 milliards en 2100. Pour supporter cette croissance démographique supplémentaire, cela supposerait de devoir multiplier par 2 toutes les décennies le montant des investissements consentis. C'est quasi impossible en restant dans le schéma classique pour faire aux besoins dans les secteurs de l'éducation, de la formation, de l'approvisionnement en eau et en électricité, dans les domaines agricoles, de la santé etc... il faudra ainsi des siècles pour atteindre les objectifs de développement.

Le seul schéma qui vaille et qui gagnerait à être encouragé par les autorités est la production et la mutualisation des applications numériques nécessaires au développement socio-économique du continent. C'est à cette condition que le continent pourra opérer ce qu'il convient de nommer un saut technologique. Aujourd'hui, l'internet mobile à haut débit est au cœur de la connectivité du continent. Une situation favorable à l'essor des capteurs de l'IoT, dont le coût unitaire tend à baisser. En s'appuyant sur les



MOHAMADOU DJALLO - CIO MAG

promesses de l'IoT, l'Afrique peut accélérer son développement sans pour autant le processus classique qui passe par des investissements lourds et parfois difficilement déplorables

Parmi les applications s'appuyant sur l'IoT pouvant contribuer à accélérer le développement, il s'agit de Wazi Up qui propose le lancement d'applications pratiques dans des secteurs comme l'agriculture, l'irrigation, l'élevage, la pisciculture ou la gestion de l'eau.

IoT et liberté individuelle

Dans le domaine de la santé, de la prévention ou encore l'accès aux soins l'IoT permet de dépasser les situations de déserts médicaux notamment grâce aux outils de télédiagnostic. En effet, pour compenser le gap dans le domaine médical, l'IoT fournit des applications mobiles de télémédecine permettant de réaliser des diagnostics à distance via un simple téléphone connecté à l'internet mobile. Il s'agit d'organiser cette révolution pour qu'il soit profitable à la population.

Cependant, face à la profusion de données générées par l'IoT, il est fondamental de renforcer les dispositions juridiques et réglementaires pour mieux accompagner la protection sur la vie privée et les libertés individuelles. Encore timide en Afrique, la protection des libertés individuelles reste un sujet sensible et peut compromettre le développement des objets connectés.

e-Money, m-banking et inclusion bancaire : enjeux, risques et perspectives	6-8	Les usages et l'Internet mobile portent la croissance	40
Crowdfunding : la barre des 200 millions de dollars de financement participatif bientôt franchie en Afrique	9-11	Mour Seck, Directeur Général d'ATOS Sénégal : « Le continent africain a le potentiel pour devenir un acteur numérique de référence »	43-44
Croissance du mobile banking en Afrique : état des lieux des principaux succès	12-13	Le digital offre aux Banques la possibilité d'anticiper les attaques	46-47
Kabirou Mbodje, PDG de Wari : « Une plateforme universelle pour simplifier la vie des Africains »	14-15	Bluecyforce, naissance d'un nouveau modèle de centre de gestion de crise cybersécurité	48-49
Interview de Marc RENNARD, DGA Orange en charge de l'expérience client et du mobile banking : « Les objets connectés et les services financiers sur mobile sont nos deux axes de développement prioritaires »	16-18	Benoît Bati : installer une certaine confiance au numérique pour adhérer la population congolaise	52-53
Essor du mobile banking dans l'espace UEMOA : les défis de la réglementation	19-20	Premières Assises Nationales sur le développement de l'économie numérique du Congo :	53-54
Opérateurs télécoms, banques, microfinances : des services de mobile banking au stade d'élaboration	25-26	Le Congo est-il en retard dans l'appropriation des TIC ?	55-56
Patrick Navarro, Directeur Général Middle East & Africa de Sopra Banking Software : « Grâce au digital, les banques africaines renforcent leur agilité »	27-28	Cybersécurité : les Etats de la CEEAC adoptent des lois-types transfrontalières	57-58
3 questions à Mounia BENBOUZID, Directrice Afrique pour Clavister : « Il est devenu simple de maîtriser les menaces liées à l'identité numérique »	32	Transformation Digitale et ubérisation de l'économie : Quels impacts dans pour l'Afrique	59-61
Estelle Brack, Spécialiste des systèmes bancaires et financiers au Maghreb et Afrique : « Les jeunes banques africaines sont plus agiles pour prendre le virage de la révolution digitale en cours »	33-34	Accessibilité, mobilité et simplicité : tirer parti des SI pour lutter contre les inégalités	64-66
Interview de Claire Gillissen-Duval Directrice de la RSE pur la zone EMEA chez SAP: « Coder est une façon d'acquérir un savoir qui dépasse la seule sphère informatique »	37-38		



CIO Mag est édité par SAFREM Sarl
2, rue Eugène Pottier
78 190 Trappes France

Directeur de publication
Mohamadou DIALLO
Mohamadou.diallo@cio-mag.com

Ont contribué à ce numéro
Mohamadou DIALLO
(Directeur de publication - Rédacteur en Chef).

Rédaction : Véronique NARAME, , Charles de LAUBIER (France)
Anselme AKEKO (Côte d'Ivoire),
Jean-Claude NOUBISSIE (Cameroun),
Youcef MAALLEMI (Algérie, Ousmane GUEYE, Sénégal)

Experts
Jean-Michel HUET (BearingPoint),
Alain Kouassi Ducass (Expert Transformation Digitale)
André GRISSONANCHE
Yann PILPRE
Représentations de Cio Mag :
Maroc, Casablanca :
Khadija - cio@cio-mag.com
Côte d'Ivoire : Anselme AKEKO :
anselme.akako@cio-mag.com :
Tél: +225 08 56 47 26
Alain Ducass (www.energetTIC.fr)
Cameroun Douala : Jean-Claude NOUBISSIE :
jcnoubissie17@gmail.com
Sénégal : Abdoulaye DIALLO :
abdoulaye33@hotmail.com :
Tél : +221 77 595 50 02
Algérie : Youcef MAALLEMI,
maallemi_youcef@yahoo.fr

Régie Publicitaire et Abonnements
David GUEYE, Directeur du Développement
david.gueye@cio-mag.com
Nancy FAGBEMI, Assistante de Gestion
nancy@cio-mag.com
2, rue Eugène Pottier
78 190 Trappes France
Tél : +33 9 82 53 79 79
http://www.cio-mag.com/sabonner

Direction artistique
Gravitylinks
54 Avenue Hoche, 75008 Paris
Tel: 01.56.60.53.92 Web: www.gravitylinks.com
Email: contact@gravitylinks.com

Impression : Rotimpres, Aiguiviva Espagne
N° Commission paritaire 1110 T89651 N
Dépôt légal Juin 2013

e-Money, m-banking et inclusion bancaire : enjeux, risques et perspectives

En complément de la création d'activités marchandes et de richesses, l'inclusion financière et la bancarisation constituent des facteurs indispensables au développement économique et social. La pénétration extrêmement rapide des nouvelles technologies, et notamment de la téléphonie mobile, devrait jouer un rôle très important dans ce domaine sur le continent Africain.



M. ANDRÉ GRISSONNANCHE
EXPERT DE LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION, DES TRANSACTIONS
ÉLECTRONIQUES SÉCURISÉES ET DES SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE PAIEMENT

L'inclusion bancaire : un objectif de société

L'objectif consistant à délivrer à chaque individu majeur un compte bancaire ne relève pas d'une stratégie consistant à vendre des services financiers à tout prix, comme de « vendre un réfrigérateur à un esquimau ».

Il s'agit d'un véritable enjeu de société. L'utilisation massive d'espèces favorise le développement des économies souterraines et le financement d'activités criminelles comme les trafics de drogue, d'armes, le terrorisme, et le blanchiment des fonds.

En sens inverse, l'attribution de fonds sur un compte désigné favorise notamment la distribution d'aides financières et sociales, en garantissant l'identité du bénéficiaire et la traçabilité des opérations et en permettant ainsi de lutter contre les multiples possibilités de fraude et de détournement.

Elles peuvent même, comme dans le cas d'aides alimentaires, permettre une pré-affectation des fonds distribués.

Dans le même esprit, l'existence d'un compte bancaire facilite la prise en charge des dépenses de santé.

La bancarisation favorise naturellement également la fiscalisation des ressources.

On sait également que les transferts nord-sud représentent une part très significative des ressources des populations en Afrique.

À titre d'illustration, ces transferts

représentaient 3,7 % du PIB des pays de l'UEMOA en 2011, 7,3% du PIB du Sénégal et plus de 10% au Mali. Ces montants sont supérieurs de 18% au total des aides.

La bancarisation a également pour objet de canaliser ces flux, parfaitement légaux, en les fluidifiant et en les sécurisant.

L'objectif d'éducation est également très important.

De nombreuses études ont démontré que les sommes transférées « manuellement » sont généralement immédiatement dépensées, alors que des mécanismes d'épargne et de protection sociale pourraient être proposés aux bénéficiaires.

Un « droit au compte » existe le plus souvent. C'est le cas au sein de l'UEMOA, par exemple, mais il est réservé aux personnes disposant de revenus réguliers.

L'inclusion bancaire est un objectif très fort des institutions financières et des États en Afrique. Il a notamment été affirmé par le Gouverneur de la BCEAO lors du 5^{ème} Salon Monétique Régional de l'UEMOA à Dakar le 14 Juillet 2016¹.

Et ceux-ci comptent fortement sur le développement de la monnaie et de la banque sur téléphone mobile, qu'elles entendent encourager. À titre d'exemple, le Sénégal a décidé l'an dernier de créer une carte prépayée « souveraine », dont l'émetteur est le Trésor Public, afin de payer sous forme électronique les Agents de la Fonction Publique jusqu'alors payés au billetage.

Les usages de cette carte pourront être étendus au paiement d'impôts, d'amendes ...

À titre d'exemple, seulement 7% en moyenne de la population de l'UEMOA possède un compte bancaire, 11% en incluant les comptes auprès de Sociétés de Microfinance, et 3% possède une carte bancaire.

La Monnaie Électronique mobile : un monde multiforme

Dans le modèle le plus achevé, le détenteur de Monnaie Électronique dispose d'un compte associé à son identité et à son numéro de téléphone mobile et à une carte « compagnon », au format d'une carte

¹ Voir le compte rendu dans le numéro de Septembre-Octobre de CIO Mag

bancaire. Toujours dans le modèle le plus évolué, il peut accéder à son compte via Internet afin de le consulter et de faire des opérations de rechargement, de transfert...

Le rechargement se fait par dépôt d'espèces chez un distributeur agréé, par transfert à partir d'une carte bancaire traditionnelle, par virement bancaire, par réception de fonds via un opérateur de transfert ou par transfert depuis un autre compte mobile.

Les paiements s'effectuent par transfert de compte mobile à compte mobile, en utilisant une application chargée sur le téléphone (cas d'un « smart phone ») ou un Serveur Vocal Interactif, ou par carte sur un terminal de paiement traditionnel si une « carte compagnon » est associée au compte mobile ou enfin par virement de compte à compte opéré sur un serveur Internet, notamment pour des règlements de facture (eau, électricité, ...).

Enfin, pour les retraits d'espèce, le porteur a deux possibilités : soit auprès d'un agent agréé, soit sur un DAB-GAB traditionnel si une « carte compagnon » interbancaire est associée au compte.

Mais toutes ces options n'existent pas systématiquement. En particulier, une carte « compagnon » traditionnelle n'est pas toujours associée au compte, ce qui limite les possibilités d'opérations, de retrait d'espèces en particulier.

De même les opérations offertes sur Internet sont très variables. Enfin, certains systèmes requièrent un smartphone et l'utilisation d'une application mobile dédiée.

Les technologies utilisées sont également variées : SMS, USSD, Serveurs Vocaux Interactifs, ..

Le monde de la monnaie électronique, en particulier sur support mobile, est en pleine construction et ne se stabilisera qu'à l'épreuve des usages.

Des projets exemplaires

Le Système M'PESA déployé au Kenya depuis 2012 est très souvent cité en exemple de réussite exceptionnelle.

En effet, aujourd'hui, il compte plus de 17M d'abonnés et s'est même étendu à l'Inde, à l'Afrique du Sud et à l'Europe Centrale. À la base de ce succès, des circonstances favorables :

les populations du Kenya étaient suréquipées en téléphone portables et a priori très disposées à accepter ce nouveau mode de paiement. Un engouement général de la population s'est ensuivi qu'en vérité les gourous du marketing ont encore du mal à expliquer...

Sur un modèle très différent, l'Inde a développé à partir de 1989 un programme très volontariste d'inclusion financière. Il s'agissait d'assurer la distribution des aides sociales à une population très mal connue. Le programme Aadhaar a permis l'enrôlement de plus de 1 Milliard de personne, soit 85% de la population. L'objectif n'était pas seulement d'attribuer un compte bancaire sur lequel verser les aides, mais déjà de donner une identité à chaque citoyen.

Le recensement a utilisé des méthodes biométriques.

Ces modèles sont souvent montrés en exemple, car ils sont effectivement remarquables. Mais ils ne sont pas nécessairement reproductibles, chaque État possédant son propre modèle social et économique.

La Monnaie Mobile : un enjeu pour l'Afrique

Le développement de comptes « prépayés » associés au téléphone mobile a été immédiatement couronné de succès en Afrique. Ce succès est celui « du terrain », c'est-à-dire du plébiscite des utilisateurs qui y ont vu immédiatement une facilité et une liberté.

Aujourd'hui, les Autorités Publiques se trouvent devant un double enjeu : d'une part favoriser l'essor de ces nouveaux moyens de paiement qui présentent d'indéniables capacités d'inclusion financière et, en même temps, en encadrer strictement le fonctionnement afin de préserver l'Ordre Public.

Parmi les actions essentielles pour favoriser l'essor de la Monnaie Électronique : assurer son « interopérabilité », à vrai dire son vrai caractère de monnaie fongible.

Si j'ai obtenu de l'argent électronique chez l'opérateur A, je dois pouvoir payer chez mon boulanger qui lui a souscrit chez l'opérateur B. il s'agit d'un travail qui incombe aux Banques Centrales.

Le Gouverneur de la BCEAO, lors du 5^{ème} Salon Monétique Régional de l'UEMOA à Dakar le 14 Juillet 2016, a déclaré que ce chantier était une priorité pour la BCEAO.

Il annonçait que la BCEAO apporterait son soutien à toute initiative allant dans le sens de l'interopérabilité des monnaies électroniques et que le GIM UEMOA, pour sa part, allait mettre en place les dispositions nécessaires afin d'être en mesure d'accepter et de compenser toutes les monnaies électroniques.

Autre enjeu essentiel : La surveillance des Émetteurs de Monnaie Électronique.

Les Autorités Publiques doivent être doublement vigilantes. D'une part, il s'agit de s'assurer que la création de Monnaie Électronique ne modifie pas la masse monétaire et que toute valeur « électronique » correspond à une contrepartie.

Mais d'autre part, il s'agit de garantir la sécurité des fonds confiés par les détenteurs de compte. Les Autorités Bancaires ont émis des instructions.

Elles ont mis en place des procédures de surveillance et sont vigilantes à cet égard. Mais les risques ne peuvent pas être négligés. Il existe malheureusement des cas d'Émetteurs de Monnaie Électronique qui se sont avérés défaillants.

Autre enjeu enfin : S'assurer que ces moyens ne sont pas utilisés à des fins criminelles ; blanchiment, financement d'activités terroristes, .. Là encore, les Autorités ont mis en place des contrôles et des surveillances.

La Monnaie Mobile : un modèle pour l'Afrique ?

L'Afrique a connu un incroyable développement du téléphone mobile au cours des dernières années.

On compterait aujourd'hui 850 Millions de téléphone mobile en Afrique, soit un taux de pénétration de 50% de la population. Le nombre de téléphones mobiles peut même parfois être supérieur à celui de la population. À titre d'exemple, il y a au Sénégal 1,2 téléphone mobile par habitant.

Le téléphone mobile constitue donc un support idéal pour apporter des services nouveaux aux populations, dont le paiement mobile et la gestion de comptes prépayés, d'autant que les utilisateurs de téléphones se

sont montrés très réceptifs à ces nouveaux services. En Afrique subsaharienne, on compte déjà 100 Millions de comptes mobiles non rattachés à des comptes bancaires, soit 12% de la population adulte.

Les Autorités ont parfaitement compris l'opportunité et se sont engagées dans des programmes volontaristes de développement de la Monnaie Électronique Mobile. Le développement bancaire de l'Afrique sera donc numérique et mobile.

Mais les Autorités se sont trouvées également dans l'obligation de mettre en place des réglementations pour encadrer les opérations réalisées en Monnaie Électronique. Il ne faudrait pas cependant que les contrôles imposés, en matière de plafond notamment, limitent un usage normal et souhaitable de ces nouveaux moyens ; nous pensons naturellement aux transferts nord-sud.

Un dernier objectif majeur concerne l'éducation ; la création d'un compte mobile

doit être l'opportunité pour dispenser aux détenteurs de fonds des informations de base concernant la gestion d'un budget familial et la création d'épargne.

André GRISSONNANCHE

André GRISSONNANCHE est ingénieur ECP, diplômé de Sciences-Po Paris et licencié en Droit. Expert de la Sécurité des Systèmes d'information, des Transactions Électroniques Sécurisées et des Systèmes Électroniques de Paiement, il participe à d'importants projets en Afrique de l'Ouest relatifs à la transformation numérique de la société.



Crowdfunding : la barre des 200 millions de dollars de financement participatif bientôt franchie en Afrique

Par Charles de Laubier

Les plateformes numériques de crowdfunding se multiplient sur le Continent africain et les fonds collectés pourraient franchir en 2017 la barre des 200 millions de dollars. L'essor du financement participatif en ligne, qui permet aux entreprises et aux projets innovants de lever des fonds, contribue au développement de l'économie en Afrique.



Si l'on extrapole les chiffres avancés par AlliedCrowds, une société d'études sur le financement alternatif dans les pays émergents, le financement participatif en Afrique devrait – selon les estimations de *CIO Mag* – franchir en 2017 les 200 millions de dollars de fonds collectés dans les différents pays africains.

L'an dernier, le crowdfunding sur le Continent aurait déjà permis de lever quelque 190 millions de dollars – contre environ 130 millions en 2015 : deux tiers de cette manne financière ont été levés auprès de plateformes basées en dehors du Continent africain ; le tiers restant émane d'une soixantaine de plateformes en ligne de crowdfunding situées en Afrique même.

C'est encourageant. Si l'on considère les plateformes installées sur le sol africain, l'Afrique du Sud arrive en tête dans cette activité en termes de fonds levés, suivie de l'Égypte, du Nigeria ou encore du Maroc.

Mais les autres pays d'Afrique tels que le Kenya, le Rwanda, l'Ouganda ou encore la Tanzanie profitent des fonds provenant des plateformes installées à l'étranger.

L'année 2015 a enregistré près de 5.000 campagne de levée de fonds via le financement participatif.

Les start-up, les TPE et les PME sont les premières à bénéficier de cette « cagnotte », suivies des projets immobiliers, ainsi que les

initiatives à caractère social, voire éducatif, lorsque ce n'est pas lié à la santé.

Les plateformes dédiées au financement participatif se répartissent selon différentes vocation : elle peut être basées sur de la donations, sur 19 l'apport de capitaux comme la prise de participation sous la forme d'actions, d'obligations ou de parts sociales (*equity*), sur de la récompense (*rewards*), sur des prêt de pair-à-pair (*peer-to-peer lending*), lorsqu'elles n'ont pas plusieurs fonctions (plateformes hybrides).

Les donations et des plates-formes d'équité (de capitaux propres) sont la croissance la plus rapide crowdfunding des modèles.

Le potentiel en Afrique, comme dans la plupart des pays émergent, est énorme. Selon la Banque mondiale, rien que dans l'Afrique subsaharienne, le crowdfunding devrait peser 2,5 milliards de dollars à l'horizon 2025 ! C'est un changement de culture qui s'amorce sur le Continent, lequel fait encore la part belle – en cas besoin d'argent à emprunter – à la tontine ou au prêt familial. En effet, environ la moitié des Africains qui épargnent le font à travers des clubs d'épargnants : ce sont les « stokvels » en Afrique du Sud, les « tontines » au Sénégal et en Côte d'Ivoire, et les « chilimba », « metshelo » ou encore « chama » dans l'Afrique de l'Est.

De la tontine au crowdfunding

Cette pratique séculaire de la tontine, dont le nom fait référence au méconnu Lorenzo de Tonti, un banquier napolitain du XVII^e siècle à qui l'on attribue l'invention en 1653 du système de banque solidaire, est une opération financière par laquelle plusieurs personnes constituent – via le paiement de cotisations – une sorte de fonds commun qui peut être capitalisé et versé à l'échéance convenue aux survivants, ou lors de l'acquisition d'un bien et en vertu de quoi chacun en aura la jouissance et seul le survivant en sera le propriétaire.

Dans certaines communautés, notamment en Afrique (mais aussi en Asie), cette coutume informelle consiste à verser régulièrement une somme d'argent à un fonds que chaque donateur peut utiliser à tour de rôle.

C'est un peu comme si l'Afrique avait inventé sans le savoir le crowdfunding, « crowd » désignant la foule et « funding » le financement, à la manière de Monsieur Jourdain qui faisait de la prose sans le savoir !

Tontine (de la main à la main) et crowdfunding (via le numérique), même combat. La tontine pourrait en effet contribuer au développement du crowdfunding en Afrique.

Le financement par la foule, qui se situe entre le micro-crédit et le capital-risque, tend à faciliter le financement de projets pour tous, à hauteur de montants souscrits généralement de petites sommes d'argent (en général de 50 à 50.000 euros), sans passer par les établissements bancaires traditionnels aux exigences et au formalisme souvent dissuasifs. Les porteurs de projets africains

peinent à se financer auprès des banques. L'e-tontine, qu'il serait méprisant d'assimiler à « la banque du pauvre », dépasse les seuls cercles familiaux ou les club d'épargnants de proximité, le digital fournissant un effet de levier transfrontalier qui pourrait accélérer la transformation de l'Afrique.

La plateforme en ligne joue alors le rôle de tiers de confiance, à la manière du « tontonier » ou de la « tontonnière » dans la pratique traditionnelle.

En Afrique, le crowdfunding est au financement ce que le m-paiement est déjà au mobile : une pratique qui pourrait s'imposer sur le Continent et devenir un exemple pour le reste du monde. Le téléphone mobile est la clé en Afrique du crowdfunding, dans la mesure où il s'agit du premier terminal le plus utilisé par les Africains pour téléphoner, s'informer, communiquer et acheter. Les plateformes de financement collaboratif doivent être *mobile first* si elles veulent toucher le plus grand nombre de contributeurs potentiel. Certains acteurs du crowdfunding tablent notamment sur le « SMS funding » qui consiste à proposer aux donateurs de cofinancer un projet en envoyant un SMS surtaxé, lié à un mot-clé ou un numéro court.

Fadev, i-Djangui, AfricanGreen, Iroko, ...

Les plateformes de crowdfunding nées en Afrique dans le sillage des tontines se multiplient, à l'image de i-Djangui lancée par deux Camerounais – Achille Salomon Nghukam Noussi et Eddy Joël Tchousse Lonkeng – en mars 2016 lors du MTN Innovation Challenge. Cette application mobile permet non seulement de payer en toute sécurité via MTN Mobile Money Orange Money ou encore Paypal, mais aussi de converser en messagerie instantanée, d'organiser des tirages au sort, de voter, d'accéder aux comptes-rendus de réunions, ou encore de faire des emprunts.

Parmi les premières plateformes de financement participatif dédiées à l'Afrique, il y a Fadev, Fonds Afrique Développement, qui fut lancée en 2013 en tant que société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) à destination des pays francophones pour financer des entreprises africaines « à forte utilité sociale et environnementale » qui veulent bénéficier d'un accompagnement grâce au « capital-risque solidaire ».

Basé à Paris et présidé par Florian Peudevin, Fadev pratique notamment le « *crowdfunding solidaire* » et a obtenu le soutien de l'Agence française de développement (AFD).

La plateforme « African Social Green Crowdfund », elle, est une plateforme intégrée de crowdfunding et de e-commerce dédiée au financement collaboratif de projet écologiques et sociaux (transition écologique et équité sociale). Fondée en 2015 par Eco2Africa, elle fait appelle à une gouvernance s'appuyant sur la technologie *blockchain* afin d'assurer le suivi (monitoring, reporting, évaluation, mesure d'impact, vérification, certification et labellisation) des environnements, des écosystèmes, des produits et des services.

Les petites et moyennes entreprises (PME), voire les très petites (TPE), peuvent tenter de se financer via une plateforme de *crowdlending* financement participatif en dette rémunérée), laquelle permet aux particuliers de mutualiser leur épargne afin de octroyer une ligne de crédit. C'est l'objectif projet sénégalais Iroko (Iroko-project.com), au service des entreprises en Afrique de l'Ouest, en partenariat avec le pionnier du crowdfunding KissKissBankBank, l'Agence de développement et d'encadrement des PME (Adepme), le Bureau de mise à niveau (BMN), la Banque nationale de développement économique (BNDE), la Compagnie financière africaine (Cofina) ainsi que la société d'investissement Teranga Capital, spécialisée dans les PME à fort potentiel au Sénégal.

« Notre objectif est de proposer un nouveau canal de financement aux PME au cœur de la problématique du missing middle, c'est-à-dire pour des montants au-dessus de la microfinance mais en-dessous des seuils bancaires traditionnels. Ce segment se définit donc par des besoins de financement compris entre 10.000 et 100.000 euros environ », a expliqué le Français Gilles Lecerf, cofondateur avec Paul Knoery d'Iroko Project, à Particeep qui lui fournit la plateforme technique (solution en mode SaaS de création de places de marché d'investissement).

En mars 2017, il prévoit une levée de fonds pour se développer au Sénégal et lancer l'activité en Côte d'Ivoire d'ici l'été prochain, avec l'objectif de réaliser une trentaine de crédits au total.

Afrikwity, Seekewa, Smala & Co, ...

A noter que par ailleurs, la société française Effectus, fondée et présidée par Thameur Hemdane, a lancé en mars 2016 Afrikwity et Cofund qui permettent aussi d'investir en crowdfunding dans des PME en Afrique.

L'agriculture n'est pas en reste, d'autant qu'elle est constituée l'une des premières activités en Afrique. Seekewa, une plateforme de financement participatif créée en Côte d'Ivoire (là aussi grâce à la solution SaaS de Particeep intégrant nativement le paiement électronique), permet ainsi aux internautes de prêter de l'argent – allant de 100 à 4.000 euros – à des entrepreneurs agricoles africains qui s'engagent à le rembourser une fois les bénéfices du projet récoltés. Cofondé par les Ivoiriens Serge Zamble et Fred Zamble, Seekewa a été lancé en septembre 2016 et est financé par le fonds français Nadra Ventures spécialisé dans l'Agtech (Agricultural Technology) et les Fintech (Financial Technology) en Afrique.

La plateforme Smala & Co, qui opérait au Maroc en se présentant comme

« Le premier site de crowdfunding non profit entièrement dédié à l'Afrique » (pour les porteurs de projet en Afrique du Nord et au Maghreb), a quant à elle essuyé les plâtres de la réglementation française.

« En effet, une nouvelle ordonnance sur le crowdfunding en Don en France – publiée le 1er décembre 2016 et mise en application au 1er janvier 2017 – nous empêche désormais de pouvoir réaliser des opérations de crowdfunding pour le compte de projets au Maroc avec nos infrastructures actuelles », explique sur sa page Facebook la start-up basée à Paris et dirigée par Arnaud Pinier.

Et d'ajouter :

« Pour cette raison, nous avons pris la décision de suspendre l'activité de smala & co jusqu'à nouvel ordre. Ce nouvel ordre pourrait arriver par la mise en place d'un cadre réglementaire adapté au crowdfunding au Maroc. Nous allons donc jeter nos dernières forces dans ce chantier dont dépendra la reprise de nos activités en 2017 ».

Smala & Co est membre de la Crowdfunding Morocco Federation (CMF) nouvellement créée, laquelle a vocation à faire des propositions dans ce sens, sachant que le Maroc finalise une loi sur financement participatif.

Orange Cameroun désormais sur le réseau compte bancaire mobiles d'Afriland First Bank

Après MTN Cameroun en 2015, la filiale locale de l'opérateur télécoms Orange vient de se connecter au Mobile Account Connected (MAC), un service lancé en partenariat avec le leader du marché bancaire camerounais, Afriland First Bank.

Grâce à cette offre, il est possible pour les clients d'Afriland First Bank détenteurs de comptes MTN Mobile Money ou Orange Money, de consulter le solde de leurs comptes bancaires sur leurs téléphones portables, et d'effectuer des transactions financières entre leurs comptes bancaires et mobiles.

A la faveur de sa connexion au MAC, orange Cameroun bénéficie désormais de deux réseaux bancaires offrant à ses 2,8 millions d'abonnés au service Orange Money, la possibilité de pouvoir effectuer des transactions de comptes bancaires à comptes mobiles.

L'on se souvient, en effet que la filiale au Cameroun du groupe télécoms orange avait déjà signé un partenariat avec Ecobank Cameroun, afin de rendre possible ce type de transaction financière



Croissance du mobile banking en Afrique : état des lieux des principaux succès

Par Charles de Laubier

Le téléphone mobile est devenu le porte-monnaie électronique des Africains, qui l'ont adopté pour faciliter leur vie de tous les jours. Et ça marche ! La plupart des transactions financières passent désormais par ce moyen de m-paiement. Point sur les déploiements réalisés ou en cours.

L'Afrique est, faut-il le rappeler, la région du monde la plus avancée dans le *mobile banking*, ou *m-banking*, dont les services en ligne permettent aux utilisateurs d'effectuer des transactions financières à partir de leurs téléphones portables ainsi que des transferts d'argent.

Pour utiliser son porte-monnaie électronique, le mobinaute s'identifie à l'aide d'un code PIN et d'un SMS sécurisé avant de pouvoir envoyer ou recevoir de l'argent, payer ses factures, acheter des biens et des services sur des plateformes de e-commerce ou autres.

Ils peuvent aussi épargner sur un compte mobile rémunérer, s'assurer pour avoir une couverture médicale ou encore contracter un micro-crédit à la consommation.

Les Africains peuvent maintenant aussi faire des dons à des projets – entrepreneuriaux ou sociétaux – présentés sur les plateformes de financement participatif de plus en plus nombreuses (voir notre article sur le crowdfunding en Afrique page ??).

Les opérateurs mobile (Safaricom/ Vodafone, Orange, MTN, Millicom, ...) sont aux avant-postes du m-paiement en Afrique.

Ils s'affirment même comme étant des tiers de confiance dans les transactions mobile, quitte à aller jusqu'à être actionnaires de plateformes de e-commerce comme le français Orange, le sud-africain MTN, l'allemand Rocket Internet et le luxembourgeois Millicom le sont vis à vis d'Africa Internet Group (AIG) qui opère la plateforme de e-commerce Jumia.

M-Pesa est la solution pionnière du m-paiement en Afrique, avec un lancement réussi au Kenya en 2007 par l'opérateur télécoms Safaricom, que détient le britannique Vodafone à hauteur de 40 %.

Le service M-Pesa est un succès avec aujourd'hui plus de 25 millions d'utilisateurs actifs mensuels en 2016, soit une croissance de 27 % en un an dans 11 pays – la plupart africains – grâce à la présence de quelque 261.000 agents présents sur le terrain.

Le récent lancement au Ghana a contribué à son dynamisme.

Rien qu'au Kenya, le service compte 22 millions d'utilisateurs et des pans entiers de l'économie se font par ce moyen de *m-banking* qui traite près de 15 millions de transactions chaque jour.

Pour Safaricom, cela génère environ 400 millions de dollars par an, soit près d'un tiers de son chiffre d'affaires.

Orange Money : plus 16 millions de clients en Afrique

Orange Money est le deuxième plus grand succès de *m-banking* en Afrique : l'application comptait 16,4 millions de clients à fin 2015, contre 12,6 millions l'année précédente, soit une croissance de 31 % sur un an.

Sur le Continent africain, où le service est disponible dans 14 pays, cela suppose de former des salariés, chefs de produit et techniciens mobile : le nouveau cursus « Orange Money » a été déployé en 2015 dans 5 pays – Côte d'Ivoire, Mali, Sénégal, Niger, République démocratique du Congo

(RDC) – avec 200 salariés formés.

En Côte d'Ivoire, où le service a été initialement lancé en 2008, Orange Money doit encore consolider sa croissance par une meilleure pénétration, notamment dans les zones rurales, sur les segments jeunes, femmes ou encore B2B, tout en poursuivant le développement du réseau de distribution.

C'est du moins ce que prévoit l'opérateur télécoms historique français, d'après son dernier rapport annuel publié en avril 2016. Au Sénégal, Orange Money comptait près de 2,1 millions de clients inscrits à fin 2015, soit 25 % du parc de clients mobile.

« L'élargissement du partenariat avec de nouveaux acteurs du paiement marchand et du paiement de factures a permis de faire croître sensiblement le volume de transactions (+73 %) par rapport à 2014 », précise encore Orange.

Au Botswana, le développement du service de *mobile banking* de ce dernier s'est poursuivi au point d'occuper – d'après le régulateur des télécoms, la Botswana Communications Regulatory Authority (Bocra) en 2015 – la première place avec 65 % de parts de marché des paiements mobiles.

Au Cameroun, le service d'Orange a consolidé sa première place dans le paiement mobile. En Guinée Conakry, Orange Money continue de se développer grâce à une réseau de distribution de 301 kiosques auprès de plus de 135.000 clients actifs à fin 2015.

Tandis qu'à l'Ile Maurice, Orange a été le premier opérateur à lancer en 2012 la 4G et le service de paiement par mobile.

A Madagascar, cette fois, le service a poursuivi sa croissance en 2015 avec une augmentation de plus de 30 % de sa base de clients actifs, grâce à un réseau de distribution qui s'est étoffé jusqu'à disposer à fin 2015 de plus de 3.000 points de dépôt-retrait. Au Mali, où le service de m-paiement d'Orange a été lancé en juin 2010, ils sont 3,4 millions de clients à fin 2015.

Enfin, au Congo (RDC), Orange Money a aussi été lancé.

MTN Mobile Banking arrêté en Afrique du Sud

L'opérateur mobile sud-africain MTN, présent lui aussi dans plusieurs pays du Continent, mise sur son service MTN Mobile Banking qui compte 34 millions d'utilisateurs dans 15 pays – là aussi souvent africains.

Cette activité contribue maintenant pour

17 % du chiffre d'affaires total de MTN en Ouganda, 6 % au Ghana et 6 % également au Rwanda.

En revanche, en Afrique du Sud, qui constitue pourtant le marché domestique de MTN, le service a été arrêté car jugé non rentable en raison d'une concurrence féroce.

Pourtant, jusqu'en 2015, l'Afrique du Sud arrivait en troisième position des pays contributeurs du service MTN Mobile Money en nombre d'abonnés.

En outre, l'opérateur mobile sud-africain déploie sa solution MTN Token qui attribue aux utilisateurs un identifiant numérique universel associé à un second facteur d'authentification mobile qui sécurise et facilite – comme il le fait au Nigeria avec une solution Gemalto – l'accès aux services web, les paiements et la validation des transactions financières.

Quant à la filiale africaine de l'opérateur télécoms indien Bharti Airtel – lequel s'est fait les armes avec sa plateforme Airtel Money aux 20 millions d'utilisateurs –, elle a annoncé en décembre 2016 quelle allait obtenir en Afrique des licences bancaires « partout où ce sera possible ».

Pour ne pas se laisser marcher sur les pieds, les établissements bancaires ne veulent pas être « désintermédiés ». De Bank of Africa à Ecobank, les acteurs historiques de la

finance entendent eux aussi répondre aux besoins en *m-banking*.

Certains nouent des alliances avec des plateformes *pure players* comme Wari (voir notre article p ??), ou bien lance leur propre solution de m-paiement – quitte à nouer des alliances.

C'est le cas de la banque panafricaine Ecobank, qui, grâce à des partenariats avec Mastercard et Visa, se déploie depuis l'automne 2016 dans 33 pays du Continent en vue d'atteindre dans le *mobile banking* 100 millions de clients à l'horizon 2020.

Ecobank, dont le siège social est à Lomé au Togo et qui compte 1.100 agences au service de plus de 10 millions de clients en Afrique, s'est aussi associé dans le *mobile banking* au service Flooz de Moov au Togo, filiale du groupe Maroc Telecom.

Flooz, qui sonne comme l'expression populaire française « flouze » ou « flouze » (c'est-à-dire « argent »), est utilisé par plus de 1,1 million de personnes. Plus que jamais, la bataille de la *m-money* bat son plein.

Sénégal : le rachat de Tigo par l'opérateur Wari est officiel



C'est au moment où nous bouclons ce numéro avec l'interview exclusive réalisée avec Kabirou MBODJE que l'information relative au rachat de Tigo par Wari nous a été confirmée par la directrice de Wari au téléphone. Cela se supputait depuis quelques jours dans la presse locale. En effet, depuis quelques jours, le PDG de Wari, Kabirou MBODJE, était en négociations très avancées avec les responsables du groupe luxembourgeois Millicom.

Dans un communiqué publié plus tard dans la journée du mardi 8 février 2017, Millicom, le propriétaire luxembourgeois de la marque, a annoncé la cession de sa



filiale sénégalaise en précisant que l'accord a été conclu pour 129 millions de dollars (78 milliards de francs CFA).

Et c'est désormais chose faite.

Ousmane GUEYE, Dakar

Kabirou Mbodje, PDG de Wari : « Une plateforme universelle pour simplifier la vie des Africains »

Au pays de la Téranga, le Franco-Sénégalais Kabirou Mbodje, PDG de Wari, est en passe de réussir son pari de faire de Wari une plateforme « universelle » de paiement (transfert d'argent, paiement de facture, achat de crédit téléphonique, ...), Malgré la concurrence des concepts mobile money, Wari continue de se développer en Afrique et dans le monde.



M. KABIROU MBODJE, PDG DE WARI



Depuis que Wari a été lancé en 2008, quelles solutions proposez-vous au travers de

cette plateforme transactionnelle qui se veut « universelle » ?

Kabirou Mbodje : Le concept de Wari, c'est de connecter les gens pour ensemble créer de la valeur ajoutée.

Nous voulons proposer le système le plus simple, le plus répandu, standardisé pour que chacun puisse échanger et avoir accès

à un large éventail de services, quel que soit l'endroit où il se trouve, partout dans le monde.

Wari c'est un confort qui est donné aux utilisateurs.

Nous cherchons à connaître leurs challenges et leurs problématiques du quotidien pour leur apporter des solutions qui leur

simplifient la vie.

Gagner de l'argent, payer ses factures, acheter du crédit téléphonique ou envoyer et recevoir de l'argent, ce sont des besoins partagés par tous.

Wari est un *hub*, une plateforme digitale interconnectée qui permet de mettre nos services ou ceux offerts par d'autres à disposition de nos clients, notamment à travers notre appli MyWari ou auprès de nos milliers de points de services Wari.



Pourquoi avez-vous fait de l'Afrique la priorité de Wari, dont le nom veut dire argent et richesse en langue Dioula ? Dans quels pays africain êtes-vous présent ?

K. M. : Nous sommes directement présents dans 40 pays africains et au total dans une soixantaine de pays dans le monde, notamment à travers nos accords de partenariat.

Notre objectif est de contribuer à l'organisation du continent ce qui est une nécessité et un préalable pour l'Afrique, où nous voulons nous développer.

Le défi est également d'accéder à l'ère du digital et des paiements dématérialisés, tout en tenant compte des cultures économiques spécifiques à l'Afrique et non adressées par les systèmes financiers classiques. C'est la réponse apportée par la plateforme Wari.



Le 20 décembre 2016, Wari a annoncé un accord de coopération avec la société américaine Mastercard dans le paiement numérique : en quoi consiste-t-il et quelle est la disponibilité des services ?

K. M. : L'accord Wari/Mastercard consiste à permettre d'apporter les services Wari dans tout le réseau Mastercard mondial et à apporter à Wari une gamme supplémentaire de solutions digitales à nos utilisateurs telles que l'utilisation des cartes Mastercard virtuelles ou physiques sur notre plateforme,

l'intégration du service de transfert d'argent Mastercard HomeSend ou encore l'accès à Masterpass QR.

C'est un pas de plus significatif dans le monde du digital.



Combien Wari compte d'utilisateurs en Afrique (et dans le monde) et quels sont vos objectifs en nombre de clients et de transactions pour ces services de proximité ?

K. M. : Nous comptons près de 212 millions d'utilisateurs de nos services à ce jour et plus de 20 millions de clients récurrents sur notre plateforme.

Ce qui génère un volume de transactions de plus 500 millions d'euros par mois.

Notre objectif est de proposer nos services à tous, quel que soit l'endroit où l'on se trouve vers le pays de son choix.

Nos services sont désormais disponibles sans contrainte à travers le portail MyWari ou à partir de nos milliers de points de services.

A moyen terme, nous comptons connecter plus d'un million de points dans le monde, contre environ 500.000 actuellement, et offrir tous les services nécessaires au quotidien des gens.



Vous êtes fondateur et président de Wari, société basée à Lomé : quelle est la composition du capital et avez-vous levé des fonds

auprès de quels investisseurs ?

K. M. : Le capital de Wari était initialement composé en majorité par moi-même, et ensuite par des anciens employés à qui j'avais octroyé des parts.

Nous avons initié l'entrée dans le capital de Wari de grandes institutions financières mondiales pour donner une dimension globale et une bonne gouvernance à Wari ainsi que d'accompagner toute la stratégie d'acquisition et de développement de notre groupe en Afrique et dans le reste du monde.



Le Sénégal sera l'UEMOA à effectuer des transactions avec le eCFA, la nouvelle monnaie numérique mise en place par Ecurrency Mint Limited (eCurrency), en association avec la Banque régionale de marchés (BRM) : eCFA est-il concurrent de Wari ?

K. M. : Wari est partenaire de ce projet, qui correspond à nos yeux à la seule alternative qui devrait être accompagnée par le régulateur car étant, par son concept, complètement sous contrôle de la Banque Centrale, tant du point de vue de la masse monétaire digitale en circulation que de sa traçabilité à l'intérieur des systèmes et plateformes utilisant le eCurrency.

Le concept eCurrency est la réponse parfaite que doivent avoir les banques centrales pour enrayer le développement des *bitcoins* ou même des systèmes *mobile money* utilisés par les opérateurs télécoms.

Propos recueillis par Charles de Laubier



Interview de Marc RENNARD, DGA Orange en charge de l'expérience client et du mobile banking : « Les objets connectés et les services financiers sur mobile sont nos deux axes de développement prioritaires »

Propos recueillis par Mairame SAO et Mohamadou DIALLO

Considéré comme l'artisan de l'expansion des activités d'Orange en Afrique et au Moyen-Orient, Marc RENNARD s'occupe désormais de l'expérience client et du mobile banking dans le cadre du plan stratégique 2020 du groupe. Dans cet entretien, il explique à Cio Mag les faits marquants, la transformation du Groupe en cours avec l'introduction de nouveaux services bancaires et financiers, l'arrivée de nouveaux services introduits par le Big Data et l'Internet des objets.



M. MARC RENNARD, DGA ORANGE EN CHARGE DE L'EXPÉRIENCE CLIENT ET DU MOBILE BANKING

Après 12 ans passées à la tête de la zone Amea, que reprenez-vous de cette aventure ?

J'ai passé douze années passionnantes dans l'accompagnement de la croissance des activités du groupe en Afrique et au Moyen-Orient. C'était une période faste pour le secteur des télécoms.

C'était avant tout une aventure humaine passionnante et technologique : c'est durant cette période que les plus grands déploiements 3G ont été réalisés.

C'est aussi à ce moment que les premiers services financiers sur mobile ont été lancés avec Orange Money, dont j'ai aujourd'hui la charge en coopération avec les équipes de la zone dirigées par Bruno METTLING.

Quels sont les faits marquants qui vous ont le plus gratifié ?

C'est incontestablement la forte croissance du marché des télécommunications en Afrique, le haut débit, et la couverture des territoires qui permettent la démocratisation de l'accès aux télécoms.

Cette belle période de croissance qui se poursuit toujours est aussi marquée par

l'arrivée des « smartphones » (NDLR : terminaux mobiles intelligents) et la baisse vertigineuse et progressive de leur coût. Aujourd'hui, il y a sur le marché des smartphones à moins de 40 €, c'est une bonne chose pour les consommateurs africains.

J'ai été particulièrement fier de conduire le fort développement de la marque Orange durant cette période.

Désormais, il y a de nouveaux enjeux qui se pointent à l'horizon, comme la définition de nouvelles stratégies, l'exploration de nouveaux gisements de croissance et le rôle qu'Orange peut jouer pour accompagner la transformation numérique du continent.

C'est aujourd'hui le travail de Bruno METTLING et de ses équipes.

A contrario, avez-vous des regrets, des échecs ?

Le seul regret que je peux avoir c'est qu'Orange soit absent d'un très grand pays comme le Nigeria.

Parmi les grands pays - par le nombre d'habitants - où Orange est présent, il y a toutefois l'Égypte et depuis plus récemment la RDC.

Aujourd'hui, vous êtes en charge de l'expérience client et du mobile banking dans le cadre du plan stratégique 2020. Quels sont les nouveaux enjeux pour vous ?

Pour accompagner Orange dans sa transformation, nous avons défini 5 piliers dans le cadre d'un plan stratégique nommé Essentiels2020.

Le cœur de ce plan est de garantir une expérience client incomparable aussi bien en Europe qu'en Afrique.

Ce plan stratégique à cinq ans est résolument tourné vers tous nos utilisateurs et s'appuie en premier sur le réseau en offrant une connectivité enrichie aux clients.

Il s'agit de développer le très haut débit, pour renforcer notre leadership sur l'accès fixe et la convergence, et de développer le haut débit mobile avec notamment le lancement de la 4G dans la majorité des pays d'Afrique à l'horizon 2018.

Le second pilier consiste à réinventer la

relation client. Pour ce faire, Orange va appréhender l'ensemble de ses activités sous l'angle de l'expérience et des usages de ses clients, en anticipant leurs attentes et en y répondant de manière personnalisée, ciblée et efficace.

Il s'agit en bref, d'utiliser les outils digitaux pour simplifier le parcours client. Le troisième pilier concerne le renforcement dans la construction d'un modèle d'employeur digital et humain.

Ce modèle repose sur une expérience salariée de qualité, socle d'une expérience client Orange réussie.

Il s'agit également de valoriser et de promouvoir les équipes pour garantir les compétences utiles pour demain. Le quatrième pilier repose sur l'accompagnement de la transformation du client entreprise en lui fournissant des services de qualité.

Le rôle d'Orange est d'être le partenaire de confiance de la transformation digitale des entreprises.

Les activités d'Orange Business Services vont évoluer pour s'adapter à la demande croissante de services intégrés d'IT et de connectivité. Enfin, le cinquième pilier consiste à se diversifier en capitalisant sur ses actifs.

Orange a décidé de se concentrer sur deux domaines (objets connectés et services financiers sur mobile) sur lesquels il est légitime et sur lesquels il peut capitaliser.

Après le free roaming en Afrique de l'Ouest pour les communications mobiles peut-on aller vers un free-transfer pour les transferts interrégionaux ?

L'interopérabilité est un sujet très sérieux aujourd'hui, c'est même devenu une tendance lourde dans l'industrie depuis quelques années.

Cela suppose aussi d'appliquer des conditions économiques acceptables.

Depuis trois ans, un groupe de travail au sein de la GSMA planche sur ces questions.

Il y a une accélération dans la volonté d'aller vers l'interopérabilité avec la bénédiction des dirigeants des opérateurs. Cela devrait être opérationnel d'ici 2018.

Le Sénégal sera le premier pays de l'UEMOA à effectuer des transactions avec le eCFA, la nouvelle monnaie numérique mise en place par ECurrency Mint Limited. Considérez-vous l'eCFA comme concurrent d'Orange Money ?

Ce genre d'initiative montre une fois de plus que la BCEAO offre un environnement favorable à l'innovation en matière de monnaie électronique.

Dans le cas de ce projet, beaucoup de choses restent à préciser, qu'il s'agisse de la technologie utilisée, des dispositifs de surveillance mais surtout des avantages de cette initiative pour le client final.

En effet, une fois la monnaie électronique émise, il s'agit de la mettre à disposition des clients de façon simple, contrôlée et sécurisée, ce qui est justement la force d'Orange Money.

Orange va renforcer ses activités bancaires avec le rachat de Groupama Banque. Quelle sera votre stratégie dans le domaine bancaire ?

Nous avons récemment acquis 65% de Groupama Banque qui est devenue Orange Bank au début de l'année 2017.

Notre stratégie est de transformer cette entité en banque digitale avec une stratégie de développement en France, et plus tard en Espagne puis en Belgique.

En complément de cette approche 100% mobile, Orange Bank bénéficiera du réseau des agences d'Orange en France.

Notre volonté est de fournir à nos clients le meilleur du digital avec une offre de services accessible via le Smartphone, en s'assurant de l'accompagnement physique de nos agences.

En Afrique, nous travaillons à des partenariats pour l'élargissement de nos services avec la fourniture prochaine de services basiques d'épargne ou de crédit, sans pour autant que cela passe par Orange Bank.

Les activités financières vont-elles pouvoir sauver les opérateurs mobiles face à la chute du trafic voix ?

Les opérateurs n'éprouvent pas forcément le besoin d'« être sauvés » car, pour la plupart d'entre eux, les activités traditionnelles restent profitables, même si, depuis quelques années, les marges sont sous pression.

Les activités financières sur mobile sont un des axes d'élargissement et de diversification de notre portefeuille d'activités comme l'est l'Internet des objets (IoT).

Avec 29 millions d'utilisateurs dans 17 pays, Orange Money connaît une croissance à deux chiffres depuis plusieurs années.

Notre ambition est de poursuivre cette croissance, tout en continuant à lancer de nouveaux services pour proposer à nos clients une offre la plus complète possible, et la plus proche de leurs besoins.

Les services de transfert d'argent représentent aujourd'hui un volume annuel de plus de 15 milliards d'euros transférés.

En intégrant des valeurs comme la simplicité, l'économie et l'universalité avec des coûts adaptés, nous faisons en sorte que l'essentiel des fonds transférés bénéficie aux populations. Aujourd'hui, à l'échelle d'un groupe comme Orange qui réalise un chiffre d'affaires de 40 milliards d'euros, la contribution des activités financières sur mobile reste encore relativement modeste.

Il faut que chacune des composantes de l'activité trouve son équilibre et sa propre rentabilité.

L'IoT et les services financiers sur mobile sont les deux principaux relais de croissance de votre Groupe. Si les services financiers sont matures et éprouvés, ce n'est pas encore le cas de l'Internet des objets. Quel sera votre stratégie de développement pour ce nouveau service ?

Nous sommes au tout début d'une nouvelle ère. Nous allons vers une forte évolution qui va concerner toutes les géographies du monde.

Ce dont nous sommes convaincus, c'est que l'Internet des objets est appelé à se développer dans les années à venir. Sans le savoir aujourd'hui, chacun de nous dispose déjà de dizaines d'objets connectés.

Cela va de la machine à laver au réfrigérateur, en passant par les radios réveils, les smartphones ou les voitures.

Prochainement, on assistera à l'émergence de vastes réseaux d'objets connectés et de capteurs qui changeront la vie de milliards de personnes.

Nous développons ces nouveaux usages, à la fois auprès de nos clients Particuliers et de nos clients Entreprises chez lesquels nous sommes très présents.

Il y a aussi la révolution du Big Data qui est en marche. Quelles sont les applications pour les services financiers sur mobile ?

Le Big Data est déjà utilisé pour le besoin des opérateurs. En revanche, sa monétisation n'est pas encore éprouvée.

Des modèles d'expérimentation sont en cours. Au niveau financier, c'est déjà grâce aux outils fournis par le Big Data que l'on peut établir du *scoring* de clients.

Nous continuerons à explorer les potentialités du Big Data pour le secteur financier qui est en croissance.

En synthèse, nous avons trois leviers de

croissance importants sur les services financiers : Orange Money en Afrique, le paiement sans contact en France et en Espagne avec Orange Cash, et la banque complète en Europe. Notre objectif est de poursuivre le développement de ces trois briques en alignant le plan stratégique aux évolutions technologiques. Ce qui a fait notre succès dans les services financiers jusqu'à maintenant ne garantit pas automatiquement le succès dans le futur : il s'agit alors d'anticiper, de continuer à améliorer nos services de bases, -par exemple pour accompagner la montée en puissance des smartphones, et trouver d'autres leviers pour garantir et pérenniser cette rentabilité dans le futur.

Quelle est votre vision de la reverse innovation ?

Les services financiers sur mobile sont une parfaite illustration de ce que l'on peut appeler la « reverse innovation » permettant à l'Europe de s'inspirer des bonnes pratiques venues d'Afrique. C'est parce que nous avons réussi dans le domaine des services financiers sur mobile en Afrique que nous avons pu établir une nouvelle forme de confiance en développant des offres certes différentes mais plus complètes en Slovaquie, en Pologne et en France dans des contextes de marché plus bancarisés. Le transfert d'argent via le mobile, le paiement et de plus en plus le paiement sans contact, sont tous des services inventés en Afrique !



Essor du mobile banking dans l'espace UEMOA : les défis de la réglementation

Instaurer un dialogue régulier avec les différents acteurs, proscrire la domination des grands opérateurs pour éviter des situations de monopole, promouvoir des modèles de partenariats gagnants, impliquer davantage les institutions de microfinance... Autant de défis à relever par les institutions de régulation à l'heure du mobile banking.



Créer, émettre et contrôler la masse de monnaie électronique ; faire accepter l'argent mobile par tous comme substitut de l'argent liquide ; assurer l'interopérabilité et l'interconnexion des services de mobile banking et étendre cette interopérabilité aux autres services mobiles (voix, données, image) ; favoriser un accès pour tous aux secteurs financiers par l'ouverture instantanée, sans frais, de comptes mobile money ; coupler les comptes mobile money avec les comptes bancaires classiques et sécuriser les transactions bancaires en tout

lieu et à tout instant ; réaliser la coopération internationale et la fiabilité des systèmes financiers numériques.

Tels sont les principaux enjeux à intégrer dans tout objectif de régulation en vue de l'émergence d'un écosystème numérique viable, selon Dr Ettiboua Angui, expert-consultant international senior TIC.

Six établissements de monnaie électronique agréés

Au sein des huit (08) pays membres de

l'UEMOA, cela se traduit par un cadre réglementaire régissant les services financiers mobiles, dont les services de mobile banking. Ce cadre est constitué, aux dires du spécialiste, « des dispositions du Règlement n°15/2002/CM/UEMOA du 19 septembre 2002, relatif aux systèmes de paiement dans l'UEMOA et l'Instruction n°008-05-2015 du Gouverneur de la BCEAO » définissant les conditions et modalités d'exercice des activités des émetteurs de monnaie électronique dans les Etats membres. Ces dispositions stipulent, selon lui, que toute structure désirant

émettre des moyens de paiement sous forme de monnaie électronique et offrir des prestations de mobile banking doit obtenir un agrément en qualité de banque ou d'établissement de monnaie électronique. Il résulte par conséquent.

« La possibilité pour les sociétés commerciales, les systèmes financiers décentralisés et les opérateurs télécoms d'offrir des services de mobile banking », explique Dr Ettiboua Angui. Au 29 février 2016, la BCEAO enregistrait six établissements de monnaie électronique agréés.

Il s'agit de Celpaid (banque partenaire : Banque Atlantique Côte d'Ivoire), Qash Services (banque partenaire : BIAO Côte d'Ivoire), Mobile Cash S.A (banque partenaire : Banque Atlantique Sénégal), Orange Finance Mobiles Sénégal (banque partenaire : BICIS), Orange Money Côte d'Ivoire (banque partenaire : BICICI) et Orange Money Mali (banque partenaire : BICIM). A ces établissements s'ajoute l'Association pour la Solidarité des Marchés du Bénin-SFD (ASMAB), l'unique système financier décentralisé autorisé par la Banque centrale à émettre la monnaie électronique.

Instaurer un dialogue régulier avec les acteurs

En vue d'un meilleur essor du mBanking et de leBanking dans l'espace UEMOA, la BCEAO envisage, toujours selon Dr Ettiboua Angui, d'instaurer un dialogue régulier avec les principaux acteurs de la chaîne de valeur : banques classiques, opérateurs télécoms, établissements de monnaie électronique, institutions de microfinance (IMF), administrations financières, bailleurs de fonds, etc. Objectif ?

« Dégager les axes d'amélioration du cadre réglementaire et (de) lever les contraintes qui entravent le développement du mobile banking dans l'UEMOA. »

Et l'enseignant en Télématique à l'Institut national polytechnique Houphouët Boigny (INPHB) de Yamoussoukro de préciser qu'il s'agit pour la Banque centrale régionale, en tant que régulateur.

« De favoriser l'émergence d'un environnement propice à l'exercice de l'activité de mobile banking par une diversité d'acteurs afin d'offrir à une plus large frange de la population de l'Union des solutions compétitives et de faibles coûts d'accès aux services financiers. »

Proscrire la domination des grands opérateurs

Par ailleurs, plusieurs défis sont à relever afin d'assurer une évolution harmonieuse de l'activité de mobile banking dans la zone. Dans son rapport 2014 sur la Situation des services financiers via la téléphonie mobile dans l'UEMOA, la Direction générale des opérations et des activités fiduciaires de la BCEAO, dont dépend la Direction des systèmes et moyens de paiement, en a identifié quelques-uns, à savoir : le renforcement de la concurrence dans le secteur, la promotion de modèles transformationnels et l'amélioration de la qualité des données.

Au niveau du renforcement de la concurrence, il s'agit d'informer les utilisateurs sur les tarifs à travers un comparateur de coûts.

Le but étant d'empêcher la domination des grands opérateurs sur l'écosystème des SFM, d'une part, et de bannir les mécanismes de compensation et de monopole non autorisés par la BCEAO, d'autre part.

Quant à la promotion de modèles transformationnels, elle s'impose au regard de la lenteur constatée dans la mise en place des modèles de partenariats gagnants entre différents fournisseurs et la faible implication des institutions de microfinance et des administrations publiques.

Ce qui ralentit le développement des solutions financières mobiles. Celles-ci se limitant jusque-là aux services de transfert

d'argent, de paiement de facture et de frais d'accès à certains services administratifs. L'assurance et le crédit, deux offres de services figurant parmi les activités principales de l'activité bancaire, sont moins développés.

S'agissant de l'amélioration de la qualité des données, notamment sur le genre, l'âge, le revenu, la situation géographique, la fréquence d'utilisation des SFM, elle vise à mettre à la disposition du régulateur des informations fiables d'ordre sociologique et géographique sur les usagers, en vue d'une meilleure analyse de l'évolution des services et d'une meilleure orientation des stratégies d'inclusion financières via les SFM.

Ce qui est loin d'être le cas dans la situation actuelle.

Selon la BCEAO, les services financiers via la téléphonie mobile ont enregistré, à la fin 2014, un volume de 259,3 millions d'opérations évaluées à environ 3 760 milliards FCFA, en hausse de 122% comparativement à l'année 2013.

Quant aux fonds stockés en guise d'épargne, ils sont passés de 161,4 milliards FCFA en 2013 à 334,8 milliards FCFA en 2014.

En termes de transactions, la Côte d'Ivoire se place au premier rang avec 59.39% de parts de marché, avec 6,118 Milliards FCFA par jour. Au niveau de l'UEMOA, cette valeur s'établit à 3 760 milliards FCFA. Concernant le nombre de portemonnaies électroniques actifs dans l'espace UEMOA, il était de 9 millions en 2014, en hausse de plus de 7 millions par rapport à 2010.

Ce qui dénote de l'intérêt des populations pour les opérations financières effectuées à partir de terminaux mobiles de télécommunications.

Selon l'institution financière sous régionale, ces opérations tirent à 71% le taux d'accès aux services financiers au sein de l'Union.

Pourquoi donc en bafouer les conséquences des SFM quand ceux-ci peuvent permettre de faire participer une plus grande partie de la population au développement de l'espace UEMOA ?

Anselme AKEKO

Allez de L'avant

La souplesse des services numériques 24h / 24, 7j / 7

Banque par Internet Ecobank

Allez de L'avant

Ecobank Mobile Banking

Allez de L'avant

Paielements par carte Ecobank

Allez de L'avant

GAB Ecobank

Allez de L'avant

Quatre services bancaires sécurisés chez Ecobank. Avec Internet Banking et Mobile Banking, effectuez vos opérations en ligne ou en déplacement ; et avec une carte Ecobank, réglez vos achats en magasin ou retirez rapidement de l'argent sur nos guichets automatiques.

Alors qu'attendez-vous ?
Pour en savoir plus, rendez-vous sur ecobank.com

Application disponible

DISPONIBLE SUR
Google Play

Télécharger dans
l'App Store

Disponible sur
Windows Store

BlackBerry
World

Ecobank
La Banque Panafricaine

ecobank.com

Oui, je souhaite m'abonner



Afrique subsaharienne

- ☐ 1 an 47 500 FCFA/73 €
☐ 2 ans 95 000 FCFA/145 €
☐ 3 ans 142 500 FCFA/217 €

Europe et Maghreb

- ☐ 1 an 42 500 FCFA/65 €
☐ 2 ans 85 000 FCFA/130 €
☐ 3 ans 127 500 FCFA/195 €

Dom-Tom et reste du monde

- ☐ 1 an 50 000 FCFA /77 €
☐ 2 ans 100 000 FCFA/154 €
☐ 3 ans 150 500 FCFA/231 €

*Frais de port inclus dans le prix

Nom _____ Prénom _____
 Société _____ Fonction _____
 Adresse de livraison _____
 Boite postale _____
 Code postal _____ Ville _____ Pays _____
 Tél. _____ Fax _____
 E-mail _____

Je règle la somme de _____ €

- ☐ Chèque de banque à l'ordre de SAFREM Sarl
☐ Transfert bancaire (BNP Paribas Paris
 IBAN : FR76 3000 4029 3300 0100 3686 160 - BIC : BNPAFRPPPE)

Bulletin d'Abonnement à retourner à :
 SAFREM Sarl - 2, rue Eugène Pottier
 Bat Promopole - 78190 Trappes France
 Tél: +33 (0) 1 76 78 36 86
 Fax +33 1 30 64 40 10
 cio@cio-mag.com

Date et signature

La marocaine S2M va équiper la Sierra Leone Commercial Bank d'une solution monétique



S2M, l'entreprise marocaine de monétique, vient d'entrer en partenariat avec la Sierra Leone Commercial Bank (SLCB) en vue d'équiper cette banque d'une solution monétique. Cartes de débit, cartes de crédit, cartes Visa et MasterCard. Telles sont les solutions qui seront émises à partir du système qui sera mis en place par S2M.

Selon le président du directoire de S2M, Aziz Daddane, cité par Marocainspartout.com, ce système permettra en outre de gérer les canaux de paiement, c'est-à-dire les solutions de paiement en ligne et de paiement mobile ainsi que les terminaux de paiement électronique (TPE).

A en croire notre source, ce partenariat a été annoncé au cours d'un forum économique tenu le samedi 14 janvier 2017 à Freetown, en Sierra Leone. Placé sous la présence effective du président sierra-léonais, ce forum a vu la participation



M.AZIZ DADDANE, LE PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE DE S2M

de la Confédération générale des Entreprises du Maroc (CGEM) forte de plus de quarante chefs d'entreprises marocaines. Côté sierra-léonais, on notait la présence de plusieurs patrons d'entreprises et de directeurs des services administratifs. Au centre de la rencontre ? Le renforcement de la coopération bilatérale entre les deux pays dans plusieurs secteurs d'activités.

Anselme AKEKO

Ecobank et Microsoft collaborent pour accroître l'inclusion financière en Afrique



Accroître l'inclusion financière sur le continent africain. C'est l'objectif principal de la collaboration qui vient de naître entre Microsoft et Ecobank Transnational Incorporated.

Pour y parvenir, l'éditeur mondial de logiciels et la maison mère de la banque panafricaine se sont accordés, hier, sur un protocole dont le but, selon un communiqué, est de favoriser l'émergence de villes intelligentes en accompagnant les pouvoirs publics dans la transformation numérique des secteurs clés qui impactent significativement la vie des citoyens et des entreprises.

Santé, éducation, formation au langage informatique, transport, recouvrement de taxes municipales et bien d'autres domaines tout aussi importants comme la gestion des titres fonciers, la délivrance des passeports et des visas devraient faire l'objet d'une transformation digitale



grâce à des solutions numériques intégrées et de dernière génération. A tout le moins, l'ensemble des services étatiques devraient se conjuguer au futur numérique pour offrir aux consommateurs un écosystème moderne et confortable. Toute chose qui aura pour avantage d'apporter les services gouvernementaux à l'ensemble de la population et de faciliter la participation de tous à l'économie nationale.

Anselme AKEKO

SIPEN et IT Forum 2017 : quand Optic s'associe avec CIO Mag



Le Salon international des professionnels de l'économie numérique (SIPEN) se prépare. La deuxième édition va se tenir les 21 et 22 février prochains au King Fahd Palace à Dakar. Les organisateurs ont rencontré la presse pour faire le point sur le programme. Cette année, plusieurs innovations seront apportées. C'est le cas de l'internationalisation du rendez-vous qui devrait recevoir tous les 8 pays de l'Uemoa en plus de la Tunisie, du Maroc et de la France.

Une autre innovation, peut-être la plus importante, l'Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication (OPTIC) du Sénégal s'associe avec Cio Mag pour faire du Sipen et de l'IT Forum, un seul événement vu que les thématiques se recoupent. On sait que le magazine panafricain a une énorme expérience dans la filière pour avoir déjà mis en place le premier Club DSI sur le continent et avoir initié plusieurs IT Forums dans différents pays africains dont le Sénégal.

L'IT Forum est devenu un rendez-vous incontournable auprès des acteurs nationaux et internationaux. Cette année,



M. ANTOINE NGOM, PRÉSIDENT OPTIC SÉNÉGAL

les discussions seront axées sur le thème : « Le Sénégal face aux enjeux de la transformation digitale et de la transition énergétique ». Du côté de l'Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication du Sénégal, l'on décrit la non-implication financière de certains organismes de l'État, pourtant au cœur de l'économie numérique. Les responsables indiquent par ailleurs que le budget du Sipen 2017 tourne autour de 150 millions FCFA et que le nombre de visiteurs attendus est de 5 mille sans compter le nombre d'exposants estimé à près de 50.

Ousmane GUEYE

« Ecobank Fintech Challenge » : le concours qui veut réinventer la banque en Afrique

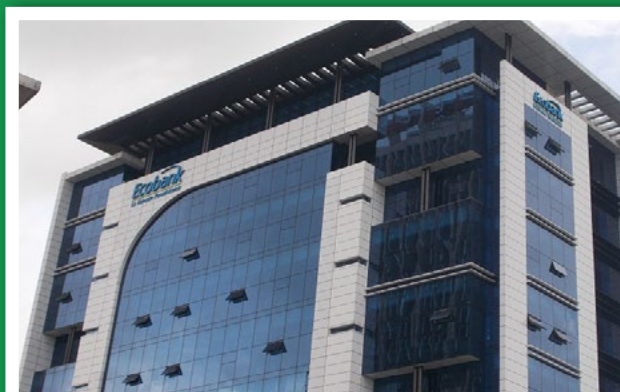


Les Fintech explosent. Les experts sont unanimes : ces startups innovantes qui utilisent les technologies pour ré-inventer les services financiers et bancaires représentent l'avenir de la Banque. C'est à juste titre donc qu'un concours a été lancé par la banque panafricaine Ecobank à l'attention des startups africaines opérant dans le numérique, afin de proposer des solutions novatrices de Fintech et de banque pour l'Afrique.

Mardi, depuis son siège à Lomé (Togo), Ecobank a procédé en effet au lancement de « Ecobank Fintech Challenge », une compétition dotée d'une cagnotte de 500.000 500 000 \$ US qui servira à financer le développement et la promotion des trois premières startups dans les 33 marchés d'Ecobank en Afrique. Hormis cette récompense, ces startups recevront dans l'ordre descendant, des chèques de 10 000 \$ US, 7 000 \$ US et 5 000 \$ US. En plus, elles bénéficieront du soutien et de l'accompagnement des partenaires au concours sur une période

d'un an. Ce qui devrait leur permettre d'exploiter les réseaux d'investisseurs, de spécialistes des solutions financières mobiles, pour croître et devenir des partenaires d'Ecobank. D'après la banque, la date butoir pour le dépôt des candidatures via le site du concours (<http://ecobankfintech.com/>) est fixée au 14 avril 2017. Après quoi, vingt lauréats seront invités à Lomé pour présenter leurs solutions au cours d'une cérémonie.

Anselme AKEKO



Opérateurs télécoms, banques, microfinances : des services de mobile banking au stade d'élaboration

Virement de petits salaires, crédits, micro-épargne & assurance mobiles. L'utilisation du téléphone portable pour fournir des services financiers mobiles plus élaborés se met lentement en place. Tour d'horizon de l'activité des fournisseurs de l'argent mobile sur un marché du mobile Banking qui n'est qu'à ses débuts.



Vingt-six institutions bancaires agréées ; 899 distributeurs automatiques de billets de banques (DAB) ; 53 institutions de microfinances (IMF) autorisées au 6 juin 2016.

Le paysage financier ivoirien est le plus fécond d'Afrique de l'ouest. Pourtant, le taux de bancarisation n'excède pas les 22% de la population.

Certes, ce pourcentage dépasse de la moyenne de la zone UEMOA (à peine 15%), mais il est loin de satisfaire les ambitions des pouvoirs publics en termes d'inclusion financière.

Qui plus est, quatre Ivoiriens sur cinq ne sont toujours pas bancarisés.

Un casse-tête pour l'Etat de Côte d'Ivoire. Mais une réelle opportunité de croissance pour les opérateurs de réseaux mobiles.

Les opérateurs télécoms imposent leurs services

N'ont-ils pas été les premiers à flairé les besoins des abonnés en services financiers mobiles (SFM) ? Aujourd'hui, ces entreprises capitalisent sur le nombre de comptes mobile money actifs (6 738 740 au 30 juin 2016), pour offrir à leurs clients non bancarisés des SFM, incluant le virement de

petits salaires, la micro-épargne et la micro-assurance.

A travers MTN Mobile Money, MTN CI donne par exemple la possibilité à ses abonnés de payer leurs primes d'assurances, épargne et obsèques à travers des produits comme Allianz Epargne.

Chez Orange CI, c'est une épargne gagnante qui est proposée par SUNU Assurances et Orange Money.

Moov CI n'est pas en reste. Les souscripteurs au service Moov Money peuvent épargner de l'argent via Moov Epargne Plus et espérer être tirés au sort pour bénéficier d'avantages supplémentaires.

Pour atteindre une cible composée de PME-PMI, micro entrepreneurs, groupements & associations, et particuliers, les opérateurs télécoms misent sur la capillarité de leurs réseaux d'agences et de points de vente.

Grâce à une couverture quasi-totale du territoire national, ces réseaux facilitent la réception et l'émission de fonds pour une population déjà habituée à utiliser les services mobile money pour payer ses factures et transférer de l'argent.

En plus, des partenariats ont été signés avec plusieurs banques de la place. Exemples : Orange CI - BICICI ; Moov CI - NSIA Banque ; MTN CI - Ecobank. Un ticket gagnant sur le marché du mobile banking.

Aussi bien pour les entreprises de télécommunications que pour les institutions bancaires, dont 55% du réseau d'agences se trouvent à Abidjan.

Du coup, les alliances avec les fournisseurs innovants que sont les opérateurs télécoms se multiplient.

Reste pour les banques à s'entourer de garde-fous nécessaires pour sécuriser les transactions financières à tous les niveaux de la chaîne de développement des services de mobile banking : infrastructures, systèmes d'information, distribution, téléphone portable et utilisateur.

Un véritable enjeu pour les banques qui semblent jusque-là subir le diktat des services offerts par les sociétés de téléphonie mobile.

Les prestations des institutions bancaires se limitent dans la plupart des cas à donner la possibilité aux clients de souscrire à des services de transfert de leurs comptes bancaires vers leurs comptes mobile money ou de gérer leurs comptes bancaires en ligne d'où ils veulent et quand ils le veulent, en téléchargeant des applications.

La monnaie électronique ainsi constituée, peut servir à acheter du crédit de communication, payer des factures d'électricité, d'eau, renouveler des abonnements à des bouquets TV, effectuer des transferts d'argent de personne à personne, de personne à entreprise ou aux administrations publiques.

Quant aux opérations de crédit et d'assurance effectuées via le téléphone mobile, elles sont pour l'heure quasi-inexistantes.

Faible implication des IMF

Outre les opérateurs télécoms et leurs partenaires bancaires, des IMF proposent via leurs sites internet des services de la banque mobile.

Parmi elles, Celpaid Finances SA, qui offre aux patrons d'entreprise la possibilité de verser tout ou partie des salaires de leurs employés directement sur leurs téléphones portables.

Des travailleurs peuvent aussi demander le paiement de leurs salaires via le même système. Autre IMF sur ce créneau :

Advans Côte d'Ivoire. Cette microfinance s'investit dans la mobilité en offrant à ses clients la possibilité de déposer et retirer de l'argent directement sur leur compte Advans ou d'effectuer des opérations à distance via leurs comptes mobile money.

La liste des IMF sur ce marché n'est pas exhaustive. On peut citer Microcred Côte d'Ivoire.

Cette institution de microfinance veut s'inspirer des solutions FinTech et de la pénétration de la téléphonie mobile pour gagner plus de clients. Cependant, le produit Baobab développé avec succès dans plusieurs pays comme le Sénégal

« N'est pas encore opérationnel en Côte d'Ivoire », confie une source.

Mais à Microcred, on reste convaincu qu'en l'absence d'infrastructures bancaires, le mobile peut permettre de recevoir ou de verser des salaires, de gérer ses crédits, comptes épargne et assurances.

De manière générale, les services de mobile banking constituent une activité encore au stade d'élaboration dans la stratégie commerciale des IMF. Une faible implication décrite par la BCEAO.

Qui souhaite promouvoir des modèles de partenariats entre les IMF et les autres fournisseurs, afin d'accélérer le développement des solutions financières mobiles, moyen efficace pour atteindre les micro-entrepreneurs vivant dans les endroits isolés et leur offrir des services adaptés.

A la clé, une réduction significative des coûts de fonctionnement.

Des stratégies envers la masse de PME et acteurs informels

Au cours du Forum économique et financier du Bureau de développement des télécommunications BDT/UIT qui s'est tenu du 18 au 19 janvier 2016 à Abidjan, Dr Ettiboua Angui, expert-consultant international senior TIC, par ailleurs Directeur général de I-TELECOM SA, a présenté la stratégie des institutions bancaires et de microfinance.

Selon lui, elle vise à placer les SFM, dont le mobile banking, au cœur du métier de la banque. Et il n'a pas tort, puisqu'une source bien introduite nous a confié que la Banque Atlantique de Côte d'Ivoire (Baci) a été retenue par Mastercard à la suite d'un appel d'offre international pour réaliser en Côte d'Ivoire le modèle kenyan du mobile banking. Un objectif parmi tant d'autres : permettre aux populations non bancarisées des zones urbaines et rurales d'accéder à des micro-crédits et des micro-épargnes via leurs comptes de mobile money.

La mise en place de ses services qui devrait coûter plusieurs milliards de FCFA, impliquerait le cabinet Ernest & Young. S'agissant des opérateurs télécoms, l'enseignant de Télématique à l'Institut national polytechnique Houphouët Boigny (INPHB) de Yamoussoukro a fait observer que ces derniers élaborent des

« Stratégies audacieuses d'offre commerciale envers la masse de PME et des acteurs de l'informel pour leur faire accepter le paiement mobile ».

Le tout, dans un environnement de confiance, propice au développement de la banque mobile dans les conditions prescrites par les autorités de régulation. Notamment, la BCEAO et l'Autorité de régulation des télécommunications/TIC (ARTCI), mais surtout par les pouvoirs publics mus par la volonté de faire des SFM un service d'utilité publique.

Anselme AKEKO

Patrick Navarro, Directeur Général Middle East & Africa de Sopra Banking Software

«Grâce au digital, les banques africaines renforcent leur agilité »

Présent en Afrique depuis plus de 35 ans, Sopra Banking Software y emploie plus de 600 salariés. Fort de cet encrage africain, la filiale du groupe Sopra Steria, se positionne comme éditeur, intégrateur et conseil. C'est via sa solution de core banking « Amplitude » qu'il fournit des portefeuilles de solutions et de services parmi les plus complets du marché bancaire. Aujourd'hui, 190 banques africaines adhèrent à cette solution. Dans cet entretien, Patrick Navarro, DG de MEA Sopra Banking Software, explique la force de son groupe et donne sa vision de la transformation des banques traditionnelle, l'arrivée du Mbanking, la place de l'humain dans ce processus.



M.PATRICK NAVARRO, DIRECTEUR GÉNÉRAL MIDDLE EAST & AFRICA DE SOPRA BANKING SOFTWARE

L'intégration digitale dans l'écosystème bancaire est devenue inéluctable. En tant qu'éditeur de solution bancaire, comment Sopra banking Software voit-il cette transformation ?

Nouvelles technologies, nouveaux besoins, nouveaux usages, la banque de détail doit s'adapter à un marché en pleine mutation qui bouleverse les métiers et les modèles opérationnels.

La transformation digitale est au cœur de ce défi. Avec plus de 190 banques clientes en Afrique, Sopra Banking Software est au cœur de cette intégration digitale au-travers de logiciels qui proposent des nouvelles solutions de mobilité, des portails multi canaux, des interfaces avec des solutions tierces spécialisées ou des Fintechs.

L'appartenance à un des premiers groupes de services et de logiciels dans le domaine du numérique et leader de la transformation digitale nous permet de bénéficier de toute l'expérience des différents pays et secteurs d'activité.

Nous avons également nommé chez Sopra

Banking Software un Chief Digital Officer pour fédérer et conduire toute notre stratégie dans le domaine.

On peut dire qu'il y a un changement de paradigme et que la confiance se digitalise ?

L'utilisation massive du mobile et l'appétence du continent pour les nouvelles technologies changent bien sûr le paradigme. Contrairement aux banques européennes, les banques africaines sont plus agiles car leurs systèmes subissent moins le poids du passé. Au-delà des usages, le digital permet d'acquérir de nouveaux clients là où le taux de bancarisation est encore peu élevé. Le potentiel de développement des banques africaines est très important dans les années à venir. Il reste néanmoins que la relation directe et de proximité dans la banque a son importance, tout comme la relation à la monnaie. La confiance s'étend avec celle investie dans le mobile, il faut trouver le juste milieu.

Quelle est la place de l'humain dans cette transformation ?

Toute transformation est par définition conduite par l'humain, il est le chaînon indispensable à la réussite du changement. La révolution digitale change la donne en créant de nouveaux usages, de nouveaux modèles et la place de l'humain est clé pour la réussite dans la durée. Mais il peut y avoir des résistances, voire des rejets au début qui peuvent se transformer en grand succès, une fois que les personnes ont adhéré au projet.

Comment se portent les activités de Sopra Banking Software en Afrique (termes de croissance, et de présence) ?

Nos activités connaissent une croissance continue depuis plusieurs années, à l'image de la dynamique du continent, qui s'équipe ou fait évoluer ses systèmes d'informations.

2016 a été une très bonne année avec l'ouverture de plus de 23 banques, une confiance renouvelée des grands groupes (Société Générale, Attijari Wafa Bank, BSIC, OraBank, BGFI Bank, BPCE,...) et une croissance de nos revenus sur toutes les régions du continent. Nous constatons au quotidien que les clients valident notre modèle d'éditeur, intégrateur et conseil. Nous sommes capables de servir leurs

besoins end to end dans une relation basée sur un modèle de partenariat à long terme.

Qu'est-ce qui fait la particularité de l'offre de Sopra Banking Software notamment sur le marché africain ?

Notre première force, c'est notre présence en Afrique depuis plus de 35 ans. Sopra Banking Software compte plus de 600 personnes présentes sur le continent africain, ce qui fait de nous un éditeur majeur sur cette zone. Nous cherchons en permanence via nos filiales et nos implantations de combiner la présence locale ou régionale avec nos compétences dans nos centres de développement présents sur le continent et en Europe.

Deuxièmement, notre offre complète de logiciels couvre tous les besoins des banques. Nous avons un progiciel bancaire intégré Amplitude (qui sert plus de 185 banques), des solutions progicielles spécialisées (les crédits avec notamment Cassiopae, la monétique et les paiements, ...), des solutions digitales et celles de nos partenaires qui nous permettent de répondre aux différentes attentes du marché.

Nous sommes capables de servir les banques en création, les banques existantes, les grands groupes mais aussi la banque de financement, la micro finance et la finance islamique. J'aimerais citer un autre point fort : toutes nos offres sont localisées, multi-langues et adaptées à toutes les réglementations présentes en Afrique, allant au-delà dans le déploiement des contraintes internationales (comme avec Fatca, IFRS 9, Basel,...).

Cela permet à nos clients et nos prospects de se déployer sur le continent avec des solutions prêtes.

Il se pose souvent la question de l'interopérabilité entre les banques pour aller vers le mobile banking. Comment analysez-vous ce phénomène dans l'accompagnement de vos clients en Afrique ?

Nous avons des réalisations concrètes sur ce sujet et nous avons également des initiatives communes avec des acteurs du mobile payment. Bien connaître les métiers, les marchés et les nouvelles technologies nous

permet d'avancer vite sur les différents sujets. Notre conviction, c'est qu'il y a aussi différentes réponses en fonction des zones géographiques.

Avec la banque de demain, comment les core banking systems évoluent-ils notamment en Afrique ?

Je prendrais l'exemple de notre Core Banking System phare : Amplitude. Nous sortons une nouvelle version Amplitude en ce début d'année qui prend en compte toutes les évolutions que nous avons partagées avant.

Cette version intègre les dernières évolutions en terme d'ouverture et de technologies ainsi que l'ensemble des évolutions métiers et réglementaires incontournables aux banques africaines.

Nous recevons des feedbacks très positifs du marché et nous sommes heureux de participer au dynamisme de l'Afrique et à l'accélération des banques vers le digital. Pour réussir la révolution digitale, il faut avant tout avoir un système bancaire fiable, solide et ouvert. Dans ce cadre, notre offre Amplitude a toute sa place.

Qu'est-ce qui fait le succès de Sopra Banking Software en Afrique ?

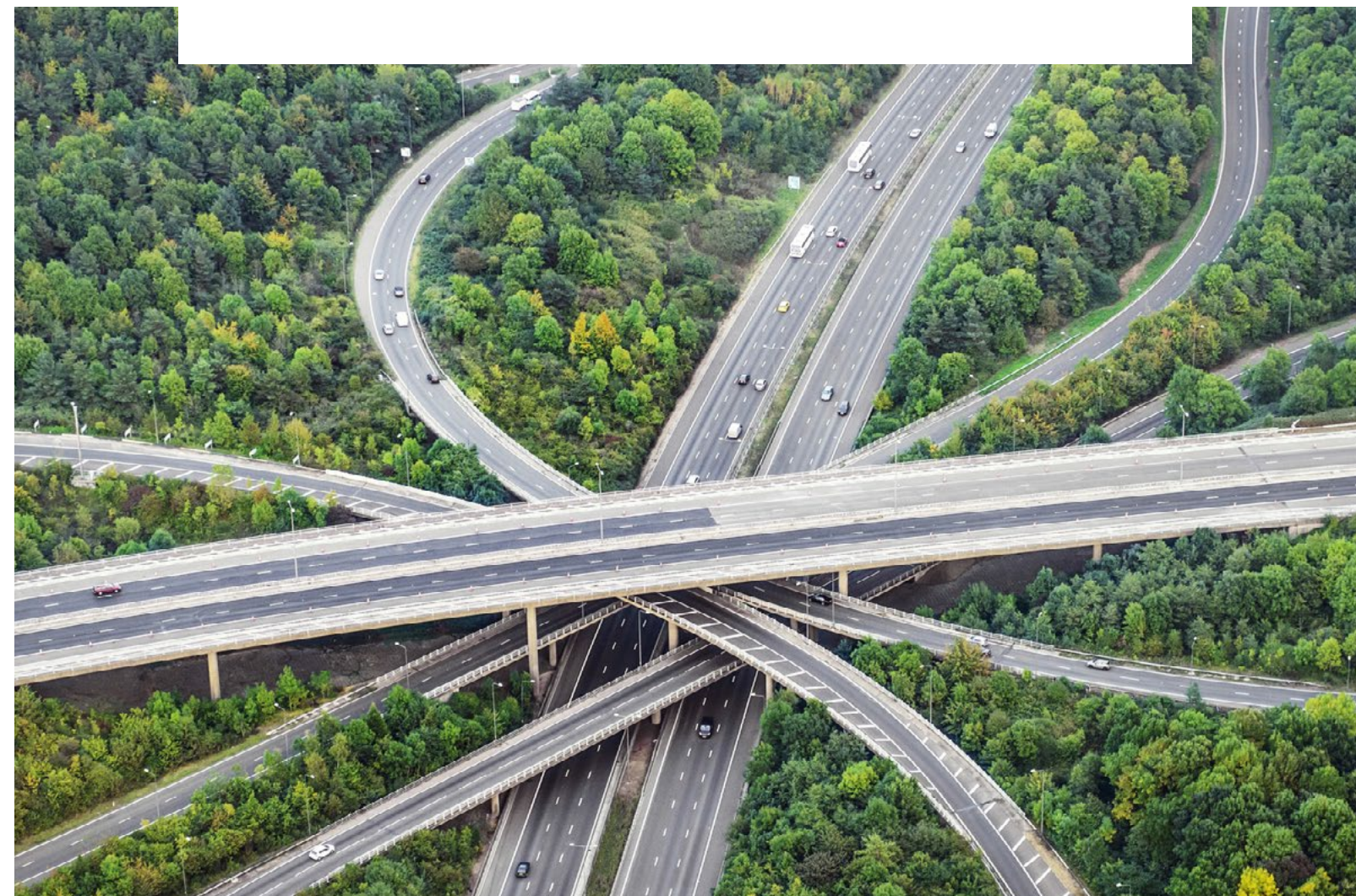
Notre ligne de conduite, c'est être un partenaire des banques sur la durée avec une offre complète.

Nous aspirons à les accompagner dans toutes leurs transformations.

Ensuite, il faut être un acteur sans cesse en mouvement au cœur des évolutions du marché : conduire les opérations avec un haut niveau d'expertise, appréhender les réglementations en vigueur, saisir les évolutions métiers et technologiques.

Connaître les métiers de nos clients et le marché, c'est s'approprier les problématiques pour y apporter la réponse la plus appropriée. C'est aussi un amour du continent et un métier passionnant.

Sopra Banking Amplitude, la solution Core Banking intégrée au service du Digital



SOPRA
BANKING
AMPLITUDE

200
banques

50
pays

30
ans d'expérience

sopra banking
SOFTWARE

Leader mondial dans la fourniture de solutions progicielles bancaires globales, services et conseil associés.

www.soprabanking.com

Cameroun : le Gouvernement sensibilise contre la propagation de fausses nouvelles sur les réseaux sociaux



Le ministère des postes et télécommunications sensibilise contre la propagation de fausses nouvelles sur les réseaux sociaux et fait planer des menaces de condamnation sur les auteurs. Les populations réagissent.

Tous les abonnés de la téléphonie mobile au Cameroun reçoivent depuis quelques jours des messages dans les deux langues : « Cher abonné, ne vous rendez pas complice de la désinformation et de la déstabilisation de notre pays via les réseaux sociaux ». MINPOSTEL (Ministère des postes et des télécommunications). Si certaines personnes apprécient cette campagne contre la propagation de fausses nouvelles sur les réseaux sociaux, d'autres par contre la trouvent non conforme aux droits à l'information reconnu par l'Unesco et s'apprêtent à dénoncer à l'international le comportement du ministère des Postes télécommunications.

Toutefois, les réseaux sociaux ont apporté depuis un moment de nouvelles habitudes chez les consommateurs de l'information. Si le journalisme citoyen est le concept employé pour définir ce que les médias diffusent sur les réseaux sociaux, cela va de soi que la population est le premier journaliste, car c'est par elle que l'activité du journalisme prend forme. C'est elle qui interpelle et fournit des informations. Elle est au centre de tout. Aujourd'hui avec les outils qu'elle a, elle fait juste son travail d'interpeller sur les faits. Par conséquent, aujourd'hui, le cas de figure présent est celui de la diffusion des informations d'utilité publique par un citoyen. Les informations peuvent être fausses ou vraies, c'est non seulement le travail du journaliste de les recouper, mener des enquêtes, et à celui qui les reçoit de vérifier la véracité avant toute propagation. Or, la chaîne est rompue via les réseaux sociaux. Selon madame Danielle Ibohn, digital Project Manager, ce genre de campagne est très important. « Il faut, ajoute-t-elle, sensibiliser sur la propagation des fausses nouvelles. Aujourd'hui, elle se fait sur des informations, demain cette mesure vous protégera. Lorsqu'on propagera des fausses informations sur vous. Il y aura un vide juridique et chacun sera en mesure de nuire à votre réputation ». Internet n'est pas un espace de non-dit, des abus y sont et y circulent tous les jours. Les usagers évoluent, les mentalités aussi. Cette campagne, selon elle, est avant-gardiste. « Des pays dits développés ont fait ces campagnes, pourquoi pas le Cameroun. En France, il y a carrément des brigades de cybercriminalités qui opèrent sur les réseaux sociaux. Ce n'est pas un fait isolé, c'est une conséquence de la nouvelle société de



vitesses que nous vivons aujourd'hui. Il est possible de détecter les auteurs de ces types d'actes perpétrés sur les réseaux sociaux et selon la loi, ils sont passibles de poursuites judiciaires», ajoute-t-elle.

Sur la toile, les utilisateurs de ce genre de gangstérisme n'utilisent pas les mots-clés pour se cacher. Mais dame Danielle Ibohn n'est pas d'accord lorsque le ministère des Postes et télécommunications parle des peines d'emprisonnement, il s'agit selon elle de tout simplement sensibiliser et pas réprimer. Parce que des sanctions financières, de compassions aux préjudices causés vont peut-être atténuer la propagation des fausses nouvelles sur les réseaux sociaux. Elle invite chacun à utiliser convenablement les réseaux sociaux, pas d'en faire de nouveaux hors la loi. Elle poursuit en ces termes : « Chaque citoyen a des droits et devoirs. Car les libertés ne demandent pas qu'on n'oublie nos devoirs. Nos devoirs qui sont de concourir à la bonne marche du pays. Ces représailles ne nous privent pas de nos libertés, elles en sont le garant. Parce que l'information est et sera sans équivoque. C'est comme si on nous dit : aujourd'hui devenez de véritables journalistes citoyens, recoupons l'information et ayons des preuves. Personne ne contestera parce que la preuve est là ».

Les régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest du Cameroun qui sont en grève ont le réseau internet suspendu, pourtant, c'est la partie du pays de Paul Biya où il existe de nombreuses startups. Car Silicon Mountain à Buéa dans le Sud – Ouest est la région qui utilise le plus internet, la priver est un gros manque à gagner, tout simplement parce qu'elle est la région où les créateurs de projets numériques sont les plus nombreux au Cameroun. En plus, ce sont des préjudices énormes pour l'économie nationale de ces régions (banques, e-banking) qui fonctionnent en majeure partie avec cet outil. Enfin, internet est reconnu par l'ONU comme un droit car il est au centre des échanges sociaux et commerciaux aujourd'hui.

Jean-Claude NOUBISSIE

Forum national des DSI / Burkina Faso : un document portant matrice de responsabilités des acteurs publics, adopté



Un document portant matrice de responsabilités d'un certain nombre d'acteurs des entités administratives du secteur numérique a été adopté au cours de la première édition du Forum national des Directeurs des services

informatiques (DSI) qui s'est tenu à Ouagadougou, les 2 et 3 février derniers. Le cap est donc fixé pour l'année 2017. Mais, un autre challenge se dresse devant les DSI de l'administration publique : l'adoption d'un document qui va répartir clairement leurs rôles au sein de leurs structures respectives (ministères, collectivités territoriales, sociétés d'Etat, établissements publics, etc.).

Dans la ligne de mire, une meilleure implantation des DSI dans l'environnement numérique du pays ainsi qu'une relation forte avec

le ministère du Développement de l'économie numérique et des postes (MDENP). Et pour cause ? Ce n'est qu'en 2016 que le poste de Directeur des services informatiques a été institué au sein des services de l'Etat du Burkina Faso. « Etant des structures nouvelles, il n'est pas du tout évident de pouvoir tout de suite être créées et être opérationnelles », admet Izaï Toé, le Directeur général des technologies de l'information et de la communication (DGTIC) interrogé par le site Lefaso.net.

C'est pourquoi, à l'issue de ces deux jours de pourparlers, les séminaristes ont adopté la matrice de responsabilités et travailleront à l'adoption du document de répartition des rôles. Au titre des recommandations qui permettront de créer une synergie plus efficiente entre les DSI et renforcer leur positionnement sur l'échiquier national, les participants à cette première rencontre sont unanimes pour institutionnaliser le Forum national des DSI et en faire un cadre de concertation permanent. Ils ont également pris la résolution d'établir des relations fonctionnelles avec le MDENP et de



formaliser cette relation à travers un décret. De nouveaux défis pour les organisateurs du Forum, qui se réjouissent d'avoir pu rassembler la majorité des DSI à cette édition, clôturée par la ministre du Développement de l'économie numérique et des postes, Aminata Sana née Congo.

Anselme AKEKO

Pour une 5G ultra rapide, la GSMA invite les gouvernements et régulateurs à collaborer



Alors que des négociations au Sénégal se poursuivent encore pour l'attribution de la 4G aux opérateurs Tigo et Expresso, la GSMA se fend d'un communiqué pour appeler les gouvernements à s'accorder pour avoir suffisamment de spectre harmonisé et permettre ainsi « les débits 5G plus rapides, des appareils abordables et une itinérance internationale sans interférences transfrontalières ». L'association qui regroupe 800 opérateurs et 300 sociétés de l'écosystème mobile estime que sans accord, la technologie annoncée pourrait être retardée et les consommateurs risquent de payer des produits et services plus chers.



La GSMA attend beaucoup de la 5G. A lire le communiqué, elle permettra de booster la e-administration avec des services numériques de plus en plus possibles comme les documents administratifs mais également va aider au développement d'applications utiles pour les consommateurs, mais aussi la vidéo à la demande, entre autres avantages.

Ousmane GUEYE

Crowdfunding du Ladies Club Sénégal pour une prise en charge des malades du cancer



C'est la réponse du Ladies Club Sénégal au calvaire des malades du cancer qui ne peuvent plus se faire traiter dans les hôpitaux du pays.

L'association qui regroupe 17.000 femmes aux profils socio-professionnels différents a lancé un crowdfunding sur internet pour récolter des fonds pouvant servir à l'évacuation des patients souffrant de cancer.

La campagne baptisée « Billet vert » consiste à demander à chaque donateur de verser au moins 5000 francs CFA via la plateforme de transfert d'argent, Wari. L'administratrice de l'association, la journaliste culturelle Oumy Ndour (photo), indique que la pétition en ligne, consultable sur le site petitions24.net vise à

recueillir 140.000 signatures. Lors de la conférence de presse tenue hier à Dakar, elle a annoncé que le Ladies Club Sénégal va rendre visite aux malades cette semaine. L'association a également fait savoir qu'elle va remettre un premier chèque de 3 millions à la Ligue sénégalaise contre le cancer (LISCA) chargée d'évacuer les malades.

Tout est parti de la panne de l'unique appareil de radiothérapie qui existe au Sénégal. Un appareil vieux de 28 ans, offert aux autorités et qui n'est plus réparable. Les patients qui ont les moyens se tournent vers l'étranger pour leurs séances. Mais la grande masse n'a d'autre alternative que l'attente d'une solution qui pourrait soulager sa douleur. D'où l'initiative du Ladies Club Sénégal. Et aux dernières nouvelles, l'on apprend que trois malades ont déjà été envoyés à l'étranger par le ministère de la Santé, en attendant l'acquisition des nouvelles machines annoncées.

Ousmane GUEYE

3 questions à Mounia BENBOUZID, Directrice Afrique pour Clavister : « Il est devenu simple de maîtriser les menaces liées à l'identité numérique »

En matière d'identité numérique, l'Authentification-Multi-Facteur et « PhenixID One Touch » sont les meilleures solutions pour les entreprises. Du moins, c'est la conviction de Mounia BENBOUZID, Directrice Afrique de Clavister, entreprise suédoise, leader dans les solutions de sécurité IP et de gestion unifiée des menaces. Dans cet entretien, elle explique les raisons ?



MME. MOUNIA BENBOUZID, DIRECTRICE AFRIQUE POUR CLAVISTER

connexion. Un simple identifiant et un mot de passe ne sont pas assez sûrs et restent insuffisants pour garantir la sécurité. Une des solutions pour améliorer la sécurité exponentiellement est l'Authentification-Multi-Facteur (MFA). L'Authentification-Multi-Facteur est une combinaison d'au moins deux ou plus des facteurs suivants :

- Quelque chose que l'on sait (identifiant ou mot de passe)
- Quelque chose que l'on a (telephone mobile, smartcard)
- Quelque chose que l'on est (empreinte digitale, scanne de la rétine)

Un autre aspect important de la sécurité est de maintenir la création, la mise à jour et les termes de l'identité numérique. Gérer ces processus est vital pour éviter d'éventuels utilisation de ces « comptes orphelins » par des hackers

Comment rendre cela simple pour les utilisateurs sans pour autant compromettre la sécurité ?

L'Authentification-Multi-Facteur peut être simple comme entrée un identifiant et toucher « Approve » sur une application mobile. Cette authentification peut alors être utilisée pour accéder à plusieurs applications et services sans rajouter d'interaction d'identification. Cela s'appelle le Single-Sign-On (SSO – ou la-Validation-Unique).

Biggest Data Breaches a encore plus d'information à propos des infractions de bases de données. Aujourd'hui, le commerce de vol d'identité rapporte 15 milliards de Dollars et les dommages sur les Hommes sont immense, voire incommensurables.

Comment alors sécuriser son identité numérique ?

L'authentification est le nom du processus qui permet la vérification des identifiées. Ce processus implique traditionnellement un identifiant et un mot de passe de

Pourquoi doit-on se soucier de sécuriser son identité numérique ?

Le vol d'identité est devenu un problème majeur qui s'est mondialisé, les escrocs découvrent chaque jour plus de façons de se procurer ces informations précieuses. Le vol d'identité signifie que l'auteur de ce crime prend et utilise à son profit les informations et les données personnelles. Certaines affaires récentes liées à cette manœuvre d'infraction ont notamment ciblé LinkedIn, Sony et la banque Tesco. Le site internet World's

Estelle Brack, Spécialiste des systèmes bancaires et financiers au Maghreb et Afrique : « Les jeunes banques africaines sont plus agiles pour prendre le virage de la révolution digitale en cours »

Par Véronique Narame

Pour Estelle Brack, Spécialiste des systèmes bancaires et financiers au Maghreb et Afrique et Directrice de Programmes Flux et Moyens de Paiement dans une grande banque française, la « mobile money » rencontre un grand succès en Afrique.

« La grande majorité de la population en Afrique n'est pas bancarisée. Aussi, la formule de « mobile money » permet de payer au jour le jour, d'envoyer de l'argent à des parents éloignés et sécurise les avoirs en les dématérialisant », assure Estelle Brack, Docteur en sciences économiques et auteure de deux ouvrages sur le secteur bancaire et financier en Afrique et dans les pays arabes.

Si les expériences de « mobile money » ont été, dans un premier temps, largement initiées par les opérateurs de téléphonie mobile sur le continent, les banques veulent également proposer à leurs clients des solutions de ce type, tout en développant des banque en ligne de plus en plus sophistiquées.

« Cela peut paraître paradoxal, a priori, mais les jeunes banques africaines sont avantagées dans cette nouvelle approche par rapport à celles qui ont fait de lourds investissements informatiques plus anciens : elles sont plus agiles pour prendre le virage de la révolution digitale en cours », poursuit Estelle Brack.



MME. ESTELLE BRACK, SPÉCIALISTE DES SYSTÈMES BANCAIRES ET FINANCIERS AU MAGHREB ET AFRIQUE

La solution de paiement est susceptible de produire des gains de productivité importants à l'échelle du continent. Ce qu'ont bien compris les banques et les opérateurs de téléphonie. Au nombre de ces avantages : le fait de transformer la monnaie papier en monnaie électronique, qui peut voyager en un clic à l'autre extrémité du

continent ; de pouvoir payer ses factures avec son téléphone de chez soi sans perdre une après-midi à faire la queue ; ou de faire ses opérations bancaires sans se rendre à l'agence bancaire. L'économiste ajoute que ces nouveaux outils sont des supports importants en faveur d'une éducation financière éclairée des Africains.

« Cela leur permet de prendre le contrôle de leur budget grâce à une meilleure connaissance des produits bancaires. Et de limiter leur surendettement. C'est important à l'échelle humaine. Encore beaucoup trop d'Africains sont englués dans des difficultés parce qu'ils ont emprunté de l'argent à des usuriers à des taux prohibitifs ».

Union entre opérateurs de téléphonie et banques

La forte croissance dans la mobile-money en Afrique découle de l'union entre opérateurs de téléphonie mobile et banques. Un certain nombre d'établissements bancaires est traditionnellement partenaire des opérateurs (Orange Money, MTN, etc.) et émetteur de monnaie électronique pour son compte. Ecobank, BNP Paribas, Société générale et BIAO se sont associés à travers leurs filiales d'Afrique de l'Ouest avec Orange, MTN et Airtel.

« Plus récemment, des opérateurs, incités par leurs autorités monétaires, ont upgradé leur licence et émettent progressivement leur propre monnaie électronique, comme Orange au Sénégal ».

Ces services se développent rapidement grâce à l'extension rapide des téléphones mobiles. Après les premières versions sms sur la base desquelles s'est développé M-Pesa au Kenya, l'arrivée récente des Smartphones sur le continent bouleverse progressivement la donne à la faveur d'une baisse des prix.

« Certaines marques et opérateurs ont ainsi perçu l'intérêt de les distribuer à bas coût. Aux côtés des iPhones et autres Samsung haut de gamme,

on trouve des Smartphones Alcatel (modèle PIXI 2 MAX) ou Huawei (Y3C) à moins de 50€. MTN propose des Smartphones signés de sa propre marque à 27€ et Orange commercialise un modèle baptisé Orange Rise 31, vendu à moins de 35€. Sur le portail ivoirien du leader continental du e-commerce Jumia, 15% des 541 smartphones vendus ont un prix inférieur à 67€, 47% ont un prix inférieur à 123€ et 70% ont un prix inférieur à 180€ ». De quoi favoriser un équipement massif des populations.

Certains pays africains ont d'ores et déjà acquis une expérience significative dans les services d'EBanking, MBanking et Core Banking System. A commencer par l'Ouganda, le Botswana et le Ghana, qui, dès 2002, ont permis le transfert de crédits de communication. En 2007, Safaricom a lancé M-Pesa au Kenya. Pour l'heure, les services de Mobile Money sont disponibles dans plus de 35 pays d'Afrique subsaharienne.

Cadre réglementaire

En parallèle, la Banque centrale des États d'Afrique de l'Ouest a engagé un vaste projet de modernisation des systèmes et moyens de paiement, en vue de renforcer la solidité du système financier et l'intégration économique. Et dans l'objectif de promouvoir l'inclusion financière. Estelle Brack souligne que le cadre réglementaire régissant la monnaie électronique dans l'Union économique et monétaire ouest-africaine repose sur les dispositions du Règlement du 19 septembre 2002 et sur l'Instruction n° 01/SP/2006 du 31 juillet 2006. Elle ajoute :

« Des travaux ont été menés, à partir de 2015, pour le compléter, mais ne sont pas conclusifs à ce jour. Parallèlement, la tentative d'harmonisation de

la réglementation bancaire et télécom, initiée en 2013, n'a pas beaucoup avancé. On pourrait faire porter la responsabilité de ces difficultés au fait que les périmètres réglementaires entre les acteurs ne sont pas les mêmes : le régulateur télécom est national, tandis que celui en charge du secteur bancaire et financier est régional. Cela ne semble pas tout expliquer : au Ghana, le problème se pose également alors que les deux autorités sont domestiques et ne semblent pas avoir trouvé la solution idoine à ce jour. »

Mais au vu de l'ampleur du phénomène de la monnaie électronique, les autorités sont dans l'obligation de réguler aujourd'hui, en particulier pour assurer la protection des consommateurs et du système financier lui-même.

« L'Afrique serait, bel et bien, en train de construire son propre avenir numérique », conclut l'économiste.



You're connected but are you protected?

In a connected digital world where we work, play and enjoy our lives, cybersecurity becomes a paramount concern for businesses and citizens. Ransomware, identity theft, DDoS and other risks are on the rise at an astonishing rate.

Clavister's security solutions gives you the rugged defence required to eliminate these threats — be it our multi factor authentication solution, our award winning appliances or our best in class virtual solutions.

It's time to be safe, it's time to get Clavister.

CLAVISTER
CONNECT • PROTECT

www.clavister.com • Tel +46 (0)8 545 298 00 • sales@clavister.com



Gfi au cœur de l'innovation

Gfi Informatique en Afrique

Intégration ERP et CRM, logiciels métier, expertise conseil en systèmes d'information

Gfi Informatique est une ESN de référence française, créée voici 46 ans, employant 14 000 collaborateurs et qui a réalisé 894 millions d'euros de CA en 2015. Gfi Informatique est présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur numérique et a développé des positions de leader dans le domaine du progiciel et des services pour le secteur privé et les organismes du secteur public. Avec déjà plus de 200 clients sur 14 pays d'Afrique, le Groupe poursuit son expansion avec une nouvelle filiale en Côte d'Ivoire afin d'apporter toujours plus de proximité pour la réussite de vos projets de transformation.



Gfi Côte d'Ivoire

Contact :
Philippe Cahez
philippe.cahez@gfi.ci

Gfi Maroc

Contact :
Saloua Karkri-Belkeziz
s.karkri@gfimaroc.ma

Gfi Groupe

Contact :
Brice Démogé
brice.demoge@gfi.fr

Pour en savoir plus
gfi.world

Interview de Claire Gillissen-Duval Directrice de la RSE pur la zone EMEA chez SAP: « Coder est une façon d'acquérir un savoir qui dépasse la seule sphère informatique »

Propos recueillis par Mohamadou DIALLO

26 000 jeunes africains initiés au code en 2016. C'est le bilan chiffré de la seconde édition d'Africa Code Week, lancé par SAP, leader mondial des ERP (progiciels de gestion intégrés). C'est 4 fois plus que les prévisions. Dans cet entretien, Claire Gillissen-Duval, Directrice de la Responsabilité Sociale d'entreprise pour la zone EMEA du Groupe Allemand, explique les raisons d'un tel succès, l'engagement de son groupe en direction de l'Afrique et les perspectives pour les années à venir.



MME. CLAIRE GILLISSEN-DUVAL DIRECTRICE DE LA RSE PUR LA ZONE EMEA CHEZ SAP



Vous venez de boucler la 2^{de} édition d'Africa Code Week et qui vous a mené dans plusieurs pays. Quel bilan tirez-vous de cette édition ?

Claire Gillissen-Duval : Un bilan édifiant à tous points de vue. Tout d'abord les chiffres parlent d'eux-mêmes : des milliers d'ateliers de programmation organisés en simultané sur une dizaine de jours en octobre 2016, pour un total de plus de 426 000 jeunes initiés au code - soit près de 4 fois plus que prévu. Ensuite, il y a l'arrivée de nouveaux partenaires majeurs comme l'UNESCO ou encore le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement, qui viennent renforcer le réseau de collaboration sur tout le continent

africain. Enfin, il y a ce qui dépasse les mots autant que les chiffres : je parle de l'écho grandissant d'Africa Code Week auprès des jeunes et du corps professoral dans son ensemble. Un écho qui en dit long sur l'importance et l'impact des partenariats public-privé dans un monde en pleine mutation et de plus en plus interconnecté. En effet, si les jeunes africains voient que les gouvernements, entreprises et associations travaillent de concert pour servir les mêmes priorités éducatives, la confiance s'installe et ils se sentent soutenus dans leurs aspirations.

CM : ACW est une initiative portée par SAP pour aider la jeunesse africaine. Quelle est la vraie motivation de SAP pour un tel projet ?

CGD : Au-delà de la Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE) ou de la philanthropie, Africa Code Week relève d'une stratégie de valeur partagée qui répond aux attentes de chaque partie prenante de l'entreprise. Africa Code Week prouve par l'exemple que les entreprises peuvent créer de la valeur économique en créant de la valeur sociétale - deux éléments qui représentent une priorité absolue tant pour le public que le privé. Gouvernements, associations, écoles, universités, entreprises : Africa Code Week donne les moyens à chacun de mettre ses forces vives en commun autour des mêmes priorités que sont les jeunes, car c'est le seul moyen d'incarner le changement que nous voulons voir en ce monde.

C'est d'ailleurs ce que souligne la Banque africaine de développement dans son rapport intitulé Jobs for Youth in Africa 2016-2025 Strategy. Ils estiment que "l'étendue du problème du chômage des jeunes en

Afrique nécessite de nouvelles approches audacieuses pour en venir à bout. » Et qu'il nous faut « évoluer vers une façon de penser en 'écosystème', qui s'appuie sur des partenariats solides afin d'assurer une cohérence d'ensemble et de démultiplier l'impact des actions menées sur tout le continent. »

Chez SAP, le code, c'est notre ADN. Tous les jours dans nos bureaux, nos ingénieurs sont les premiers témoins de la façon dont leur code peut impacter la vie de millions de personnes. Or ces employés ont le désir de partager leur expertise avec les jeunes, faisant du mécénat de compétences un autre facteur clé de succès pour Africa Code Week.

Tout au long de l'année 2016, SAP a déployé ses équipes d'experts bénévoles sur le continent africain dans le cadre de son programme de mécénat de compétences pour former près de 6 000 enseignants, salariés d'associations et bénévoles. Ces formations de formateurs, en parallèle des cours en ligne mis à disposition sur la plateforme openSAP, permettent de démultiplier l'impact géographique de l'initiative tout en inscrivant ses bénéfices sur le long-terme - en favorisant, notamment, l'intégration du code au cursus scolaire de chaque pays. Notre stratégie de valeur partagée s'appuie tant sur nos forces en tant que leader technologique que sur notre identité de citoyens du monde, mettant notre expertise, notre écosystème et les talents de nos employés au service de la jeunesse africaine afin de la sensibiliser à l'apprentissage du code informatique..

CM : Au-delà du codage, les jeunes ont des besoins dans l'accompagnement de leurs projets car l'environnement ne s'y prête pas.

SAP prévoit-il ce type d'accompagnement plus axé dans l'entrepreneuriat numérique des jeunes ?

Africa Code Week fonctionne en synergie avec d'autres programmes SAP comme Skills for Africa. Inauguré en 2013 conformément à la vision de SAP visant à bâtir une croissance durable sur le continent africain, Skills for Africa prévoit de former 10 000 consultants en technologies de l'information et de la communication (TIC) à l'horizon 2020. Un sondage mené par l'African Economic Outlook auprès d'experts issus de 36 nations africaines au sujet des principales barrières à l'emploi des jeunes révèle l'ampleur de la fracture des compétences : 54% d'entre eux estiment que le fossé existant entre les compétences des chercheurs d'emploi et les besoins réels de l'entreprise constitue un obstacle de taille à l'embauche. Nous axons nos efforts principalement sur ces 2 programmes.

CM : Pouvez-vous nous expliquer qu'est-ce que la formation au codage apporte de plus aux jeunes ?

CGD : Pour les plus jeunes, l'apprentissage du code est une façon ludique d'acquérir un savoir qui dépasse de loin la seule sphère informatique. En écrivant leurs premières lignes de code, les élèves apprennent à raconter une histoire en s'exprimant autrement, à prendre des risques, à résoudre des problèmes, à créer du contenu au lieu d'en consommer, à travailler en équipe. Sans oublier que l'apprentissage du code les accompagne dans la compréhension de nombreux principes mathématiques, géométriques et grammaticaux. Vecteur précieux pour accroître la confiance en soi des petits, le code est aussi une aide pédagogique idéale pour l'enseignant - qui peut y recourir

plus facilement qu'il ne le pense a priori.

Pour les jeunes adultes, en plus d'être une véritable monnaie d'échange sur le marché du travail au 21ème siècle, l'apprentissage des TI est reconnue comme l'une des voies royales pour acquérir les autres compétences professionnelles clés que sont l'esprit critique, la capacité d'analyse et le sens du travail en équipe. Mais ce n'est pas tout. Le code, c'est aussi un état d'esprit. Au-delà de l'aspect langue vivante, c'est cette culture de l'innovation et de la créativité que nous voulons insuffler dans l'esprit des jeunes. Car un jeune diplômé qui parle couramment la langue des TI est déjà, en puissance, un acteur du développement économique de l'Afrique et de sa compétitivité dans l'économie mondiale du savoir.

CM : C'est ambitieux. Avez-vous le soutien des autorités locales ?

CGD : Non seulement nous l'avons, mais il grandit d'année en année. À l'heure où je vous parle, Africa Code Week compte plus d'une dizaine de partenaires gouvernementaux et ce n'est qu'un début. La grande majorité des gouvernements africains sont convaincus qu'éducation et développement économique vont de pair, et que l'équation est encore plus vraie dans la société du savoir. Ils comprennent parfaitement la nécessité de faire de l'enseignement numérique une priorité pour leurs politiques éducatives respectives. Avec Africa Code Week, ils disposent à présent d'une force de frappe pédagogique supplémentaire pour accélérer la préparation des jeunes aux enjeux de ce siècle.

Prenons l'exemple du Maroc : non seulement le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle, a-t-il compris la

vision du programme dès son lancement en 2015, mais il l'a fait sienne. Sous la direction du Ministère, les formations initialement dispensées par les formateurs SAP ont touché des centaines d'enseignants. Le résultat ne s'est pas fait attendre : avec plus de 165 000 jeunes initiés au code en moins de 10 jours et un ratio de 475 jeunes formés par tranche de 100 000 habitants, le Maroc se classe, pour la deuxième année consécutive, en tête du palmarès des 30 pays partenaires de l'Africa Code Week. Le Maroc, comme de nombreux autres pays africains, l'a compris : l'heure est à l'accélération des moyens mis en œuvre. En d'autres termes : à défis sans précédent, solutions sans précédent. Portés par la même conviction, d'autres pays s'inspirent de ce modèle et nous espérons d'autres percées de cette ampleur en matière d'éducation numérique l'an prochain.

CM : Quelles sont les perspectives pour les prochaines éditions ?

CGD : Africa Code Week 2017 voit encore plus grand, avec la formation de plus de 500 000 jeunes sur 35 pays. L'an passé, plus de 48% des participants à l'Africa Code Week étaient des filles, et nous voulons mettre davantage l'accent sur cet aspect en 2017 grâce au réseau des femmes ACW qui s'est mis en place l'été passé. Car un pays acteur de la révolution numérique et de ses nombreux fruits, c'est un pays où les femmes ont pleinement accès à l'éducation qui y conduit. Nous souhaitons davantage d'enseignants équipés des bons outils et des bonnes compétences, aptes à transmettre aux jeunes la passion des nouvelles technologies.

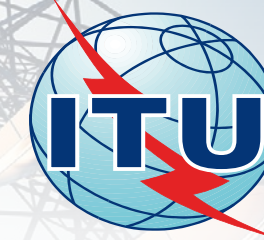
Voilà, en quelques mots, notre vision renouvelée par les défis d'une époque porteuse d'opportunités sans précédents pour la jeunesse africaine.

Claire Gillissen-Duval : Directrice de la responsabilité sociale d'entreprise pour la zone Europe, Moyen-Orient et Afrique (EMEA) chez SAP. Chef de la délégation Africa Code Week.

En tant que Directrice de la responsabilité sociale d'entreprise pour la zone Europe, Moyen-Orient et Afrique (EMEA) chez SAP, Claire travaille à la transformation des communautés par le progrès social. Responsable du budget de dons SAP sur toute la zone EMEA, elle tisse des partenariats stratégiques qui mettent talents, technologies et capitaux au service du bien commun et de l'amélioration des conditions de vies pour un maximum d'êtres humains. Engagée dans la lutte contre l'inégalité sociale, économique et environnementale, Claire a soutenu des centaines d'organismes

à but non lucratif au cours des 10 dernières années, mettant l'accent sur l'autonomisation des jeunes, les subventions responsables et la diversité philanthropique. C'est elle qui est à l'origine d'Africa Code Week, programme panafricain d'alphabétisation numérique déjà récompensé par un prix du MIT IDE, mais également C4F à Davos. Depuis ses débuts en 2015, l'initiative a permis à un demi-million de jeunes africains de se former gratuitement au code informatique et d'acquérir ainsi les compétences numériques dont ils ont besoin pour réussir au XXIème siècle.

Détentrice d'une maîtrise en administration des affaires de l'Université d'Orléans, Claire a débuté sa carrière chez Business Objects puis SAP en 1998 en tant que Community Manager avant d'intégrer l'équipe de RSE. Elle dirige le Global Steering Committee d'Africa Code Week et fait partie des bénévoles du Leadership for Conservation in Africa.



Master Professionnel en Régulation et Politiques des TIC

L'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications (ESMT), en partenariat avec l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) recrute la 2^{ème} promotion de son cycle Master Professionnel **EN LIGNE** en Régulation et Politiques des TIC (**eMRP-TIC**).

ADMISSION

- » Justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans dans la régulation tout secteur confondu
- » Etre titulaire d'un diplôme Bac+4 dans les domaines des Télécommunications/TIC, de l'Economie, de la Gestion, du Droit

ACTIVITES

- » Webinaires
- » Regroupements
- » Ateliers
- » Etudes de cas
- » Projets

DUREE DE LA FORMATION

4 SEMESTRES (2 ans)

PRINCIPALES THEMATIQUES

- » Régulation des Télécommunications
- » Infrastructures et services des TIC
- » Economie des TIC
- » Gestion des licences et autorisations d'exploitation des TIC
- » Interconnexion

DEBOUCHES

Ce diplôme est équivalent à un Master 2 (BAC+5) et permet d'exercer entre autres, les fonctions suivantes :

- » Directeur d'autorité de régulation
- » Responsable de la régulation chez les opérateurs
- » Expert consultant en régulation
- » Etc.

DATE LIMITE DES INSCRIPTIONS : 10 AVRIL 2016

Pour plus d'informations, consultez sur le lien : <http://goo.gl/Fy65h5>
 Contact : Dr. André ONANA - andre.onana@esmt.sn / esmt@esmt.sn
 Tél. : +221 33 869 03 04 – Mobile : +221 70 637 03 04/16
 +221 33 869 03 16 - +221 70 637 03 16
 Inscriptions en ligne : www.esmt.sn – Rubrique « Inscription en ligne »

ESMT - Rocade Fann Bel Air Dakar - BP 10 000 Dakar Liberté – Sénégal

Les usages et l'Internet mobile portent la croissance

L'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications publie les tableaux de bord du secteur des télécommunications arrêtés au 31 décembre 2016.

D'après le communiqué transmis à Cio Mag, « Cette année est marquée par la poursuite des augmentations des usages, soutenus par les réseaux mobiles qui continuent à porter l'essentiel du développement de la concurrence dans le secteur des télécommunications ».

Selon le régulateur, « L'usage moyen sortant mensuel par abonné mobile a continué à croître en 2016.

Le nombre de minutes mobiles consommées a atteint 113 minutes en moyenne par client et par mois, contre 101 mn durant 2015, soit une hausse de 12%.

Pour le prépayé, cette consommation est passée de 72 mn en 2015 à 77 mn durant 2016 (soit +7%).

Quant au postpayé, elle passe de 591 mn/mois à 611 mn/mois.

Ainsi, le volume global des minutes sortantes des réseaux mobiles s'est établi, durant 2016, à 57,6 milliards de minutes, enregistrant une hausse de 8,2% par rapport à l'année 2015 ».

Pour les réseaux, fixe et nouvelle génération, l'usage moyen sortant mensuel par abonné a connu une baisse de 2% sur une année, passant de 124 à 122 minutes entre 2015 et 2016.

Le trafic voix sortant dans ces réseaux a atteint 3,12 milliards de minutes durant 2016, enregistrant une baisse de 10,7% sur une année.

Pour sa part, et en raison du recours à d'autres applications et des offres voix et data intéressantes, le nombre des SMS a continué la baisse observée depuis quelques années et s'est établi, en 2016, à 8 milliards d'unités, en baisse de 51,6% par rapport à 2015.

Baisse des prix des communications

Les développements des usages mobiles s'accompagnent par des baisses des prix des communications mobiles.

Ainsi, le revenu moyen par minute mobile (ARPM¹) a enregistré une baisse annuelle de 15% passant de 0,27 DHHT/min à fin 2015 à 0,23 DHHT/min à fin 2016.

Au niveau des réseaux fixe et nouvelle génération, l'ARPM affiche une hausse de 3%, passant de 0,91 DHHT/min à fin 2015 à 0,94 DHHT à fin 2016.

Le revenu mensuel moyen par client Internet² mobile s'est établi, pour sa part, à 19 DH HT à fin 2016, en hausse de 12% par rapport à 2015.

La facture moyenne mensuelle de l'ADSL³ a atteint 97 DHHT/client en 2016, en hausse de 3% par rapport à 2015.

Quant aux parcs des abonnés, le parc Internet s'est établi à plus 17 millions à fin 2016, affichant un taux de croissance annuelle de 17,9% et réalisant un taux de pénétration de 50,4%.

Le parc Internet mobile, qui s'est établi à 15,8 millions d'abonnés à fin 2016, marque une progression annuelle de 18,6%.

① ARPM : Le revenu moyen d'une minute de communication (Average Revenue Per Minute) est obtenu en divisant le chiffre d'affaires hors taxes des communications voix sortantes par le trafic sortant en minutes.

② : La facture moyenne mensuelle par client Internet est obtenue en divisant le chiffre d'affaires hors taxes Internet par le parc moyen d'abonnés Internet et par la période concernée en mois.

③ : Hors frais d'abonnement mensuel à la ligne téléphonique.

Celui de l'ADSL enregistre également une croissance annuelle de 8,56% et s'est établi à près de 1,23 million d'abonnements en 2016, contre 1,13 million en 2015.

Le parc Internet mobile 4G a atteint, depuis son lancement en juin 2015 et jusqu'au 31 décembre 2016, près de 2,8 millions de clients.

Quant au parc mobile⁴ global (voix et Data), et suite à la nouvelle décision de l'ANRT du 21 septembre 2015, précisant de nouvelles modalités de comptabilisation des parcs et les assainissements l'ayant suivi, il s'est établi à 41,5 millions d'abonnés à fin 2016, avec un taux de pénétration de 122,6%, et enregistre une baisse de 3,6% par rapport à 2015.

La répartition du parc mobile selon le mode de facturation fait ressortir une croissance annuelle de 11,8% du parc postpayé qui a atteint 2,98 millions abonnés.

Le parc des abonnés prépayés s'est établi à 38,53 millions abonnés à fin 2016.

Le parc du fixe (y compris de mobilité restreinte) marque une baisse annuelle de 6,8% et s'est établi à 2,07 millions avec un taux de pénétration de 6,12% à fin 2016.

Enfin, le parc de noms de domaine .ma compte 63.586 noms de domaine à fin 2016, enregistrant une augmentation annuelle de 7,52%.



④ : Hors M2M (machine to machine).

7^{ÈME} EDITION DE L'IT FORUM SÉNÉGAL 2017



21 ET 22 FÉVRIER 2017
À L'HÔTEL KING FAHD PALACE

PARTENAIRE



POUR PLUS D'INFORMATIONS
WWW.CIOMAG-EVENTS.COM

LEADER



SILVER

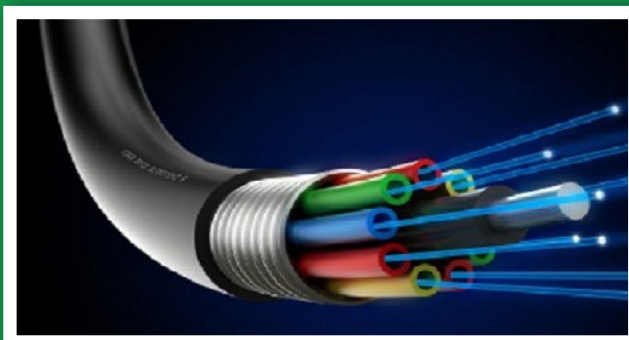


Fibre optique : et si elle nous arrivait par les conduites d'eau ?



Acheminer la fibre optique par les conduites d'eau, c'est le projet fou sur lequel travaille une société britannique. L'entreprise Craley Group dont les ingénieurs ne manquent pas visiblement d'inventivité, entend utiliser efficacement les ressources existantes tout en respectant l'environnement. Et pour ce faire, la société veut passer par des tuyaux déjà existants à savoir les conduites d'eau qui desservent tous les logements et entreprises des pays développés ou en voie de l'être aussi bien en milieu urbain que rural.

Comme l'explique le site Zdnet.fr, le principe est tellement simple qu'on se demande pourquoi on n'y a pas pensé auparavant. Il suffit d'injecter la fibre optique à l'intérieur de la conduite d'eau en passant par un connecteur dédié qui



insère ou plusieurs fibres optiques au milieu du flux d'eau. Et il est possible d'insérer jusqu'à 144 fibres optiques sur une distance pouvant aller jusqu'à 2 kilomètres. Ce qui permet, selon le Zdnet.fr, de desservir un hameau isolé. La technologie en question a déjà été mise en oeuvre en Espagne, plus précisément dans la région de Catalogne. D'autres régions du monde comme la Nouvelle Zélande testent actuellement le projet.

Ousmane GUEYE

Congo, Sénégal, Burundi, Soudan : Monaco Telecom tisse sa toile en Afrique



Monaco Telecom a conclu, courant mai 2014, un accord avec le Groupe Azur Telecom afin de gérer ses communications mobiles au Congo, au Gabon et en Centrafrique. En vertu dudit accord, Monaco Telecom devait aider l'opérateur congolais à lever des fonds pour lancer de nouvelles technologies. Depuis, plus rien n'a filtré sur la mise en oeuvre de ce partenariat. Interrogée à ce sujet par CIO Mag, Laure Fagard, chargée de Relation Presse chez Monaco Telecom, lève un coin du voile sur cette opération. « De 2014 à 2016, Monaco Telecom a fourni son expertise (management, technique, marketing, financier) pour développer les 3 entités du Groupe AZUR Mobile. Azur Mobile est présent au Gabon, au Congo et en République Centrafricaine. Aujourd'hui, Monaco Telecom gère le trafic international des opérations d'Azur, c'est-à-dire au Congo mais également au Gabon et en Centrafrique », a déclaré Laure Fagard.

Poursuivant sur les activités de Monaco Telecom en Afrique, Mme Fagard révèle que plusieurs entreprises de télécommunications opérant sur le continent, ont choisi le service Premium Voice Carrier de Monaco Telecom pour la gestion de leur trafic international entrant et sortant. « Depuis 2009, Telecel, opérateur mobile leader en République Centrafricaine. Depuis 2010, l'opérateur Tigo pour le Sénégal.

Depuis 2012, Africell, un des principaux opérateurs mobile au Burundi », détaille l'employée de Monaco Telecom. Et Laure Fagard d'ajouter que l'opérateur monégasque accompagne Vivacell dans la création d'un réseau mobile au Soudan.

« Alors que les infrastructures du pays ont été ravagées par 20 ans de guerre civile, Monaco Telecom a accompagné Vivacell depuis 2006 pour la création du 6ème réseau mobile « NOW » au Sud Soudan.

– Un des principaux fournisseurs de connectivité internationale du réseau mobile : transport en IP des trafics internationaux Voix et Data depuis son Téléport ;

– Fournisseur et exploitation d'une station VSAT et des média-gateways en charge d'assurer le transcode des flux en VoIP », explique notre interlocutrice. A ses dires, Monaco Telecom étudie d'autres projets en Afrique.

Anselme AKEKO



M. MARTIN - PERONNET
DIRECTEUR GENERAL - MONACO TELECOM

Mour Seck, Directeur Général d'ATOS Sénégal : « Le continent africain a le potentiel pour devenir un acteur numérique de référence »

Par Véronique Narame

La stratégie de développement d'Atos sur le continent africain est inclusive et innovante. Mour Seck, Directeur Général d'ATOS Sénégal, s'en explique dans CIO Mag.



M. MOUR SECK, DIRECTEUR GÉNÉRAL D'ATOS SÉNÉGAL :

Développer la filière numérique locale

La stratégie de développement d'Atos sur le continent africain est inclusive. Mour Seck s'en explique. « *L'ensemble des équipes et du management est Africain. Le recrutement et la formation des experts s'effectuent localement, en partenariat avec les meilleures écoles et universités pour créer les champions africains de demain* ». A commencer par l'ESP, l'AIMS ou l'UGB, des institutions sénégalaises de référence. ATOS s'appuie également sur un réseau mondial d'experts. Son objectif est de développer la filière numérique locale. A l'instar des deux centres de services numériques, qui ont été créés à Casablanca et à Dakar. Ils disposent d'une expertise unique sur le continent et répondent aux enjeux de la transformation numérique africaine (e-administration, services mobiles, objets connectés, infrastructure Cloud, Big Data, Cybersécurité, calculateurs de haute performance...). « *C'est avec cette stratégie inclusive, et en développant la filière numérique locale, que nous envisageons notre développement en Afrique. Nous sommes convaincus que le continent a le potentiel pour devenir un acteur numérique de référence* ».

Atos est présent en Afrique depuis 1950 via sa marque Bull. La société de services numériques, qui est implantée dans 72 pays, emploie 100 000 personnes à travers le monde, dont 2 000 en Afrique. Sur ce continent, elle opère dans 12 pays, au Maghreb et en Afrique sub-saharienne. D'ici à 2020, compte tenu de la croissance d'ATOS en Afrique, l'entreprise comptera environ 5 000 collaborateurs.

Mour Seck, Directeur Général d'ATOS Sénégal, présente les axes d'intervention de cet acteur majeur de la transformation digitale. « *Notre métier consiste à concevoir et délivrer des solutions technologiques répondant aux enjeux locaux de nos clients dans tous les secteurs. Et en particulier ceux les plus critiques pour le développement du continent : e-gouvernement, e-éducation, e-santé, m-services, banque, télécom, et agriculture* ».

Pour accompagner la transition numérique sur un continent en pleine mutation, avec des niveaux de maturité différents, Atos a choisi les technologies numériques les plus performantes tout en intégrant les contraintes locales (la connectivité ou les cyber-menaces par exemple). Et prend en compte les questions stratégiques plus globales telles que l'accessibilité numérique, la sécurité des données, une gouvernance

transparente ou les enjeux climatiques par exemple.

« Les solutions que nous proposons s'insèrent dans les plans émergents et les plans de développement numériques. Et s'appuient sur les partenaires, les start-up et les talents locaux permettant une totale adéquation avec les attentes du marché », précise le Directeur Général d'ATOS Sénégal.

Innovation

Avec un potentiel de 700 millions d'abonnés mobile, les perspectives sont considérables. Ce marché pourrait représenter près de 1,5 milliards de dollars en 2019. Pour l'heure, les initiatives sont ralenties par des infrastructures télécom et bancaires insuffisantes. Il en est de même des niveaux d'interopérabilité.

La question de la sécurité (fraude, détournement, blanchiment de capitaux, sécurité des données...) est également une question centrale. « Pour disposer de solutions pérennes et sécurisées, Atos s'active à la gestion de l'ensemble de la chaîne et a placé l'innovation au cœur de son développement », tient à préciser Mour Seck.

« Nous tissons des coopérations avec des start-up africaines telles que WeCashUp ou InTouchSA, qui ont créé des solutions de m-services performantes. Le concours annuel de l'Atos IT Challenge auquel de nombreux étudiants africains prennent part, notamment au Sénégal et au Maroc, est également un gisement d'innovations ». L'innovation, c'est aussi le développement, en Afrique du Sud, de Cell-C, une solution mobile qui permet de réaliser des appels téléphoniques à partir du réseau WIFI.

Croissance du m-paiement

Les attentes du marché africain sont importantes. L'Afrique constitue le deuxième marché mobile au monde. Et devrait atteindre le seuil de 1 milliard de cartes SIM en 2018. 80% des foyers sont connectés et entre 10% et 20% des Africains utilisent déjà leur mobile pour faire des achats en ligne. 12% des consommateurs d'Afrique francophone ont pour leur part déjà payé via un mobile. Pour Mour Seck, les m-services constituent un levier d'innovation et de croissance pour de nombreux secteurs.

« Ils sont un allié de l'entrepreneuriat et de l'emploi, car ils s'appuient sur des solutions simples, rapides à mettre en œuvre avec un retour sur investissement souvent convaincant. Je pense que les m-services sont promis à un bel avenir car ils génèrent de la croissance économique et sociale.

A commencer par le m-paiement, qui est en pleine explosion. Il est devenu le moyen privilégié de payer ou de réaliser des transferts d'argent. Et répond aux besoins d'une classe moyenne en augmentation et à une population encore largement non bancarisée ou éloignée des réseaux bancaires ».

La population africaine, de plus en plus connectée, souhaite accéder à de nouveaux services. Le m-paiement permet d'impulser une véritable croissance et de créer des emplois.

« Le Mobile Money a déjà fait ses preuves dans de nombreux pays africains. Le succès historique de M-Pesa en témoigne. Les m-services constituent un levier de croissance durable et inclusif. Ils ouvrent des perspectives nouvelles aux citoyens des villes et des territoires en les connectant au monde. Ils renforcent la citoyenneté et permettent aux villes connectées de mieux remplir leurs missions et aux territoires d'être désenclavés. Ils constituent bien évidemment un atout pour les gouvernements qui souhaitent conduire une mutation numérique de grande ampleur de leur pays ». Atos accompagne ses clients dans cette transformation.

Worldline

e-payment services

Worldline, filiale d'Atos, est spécialisée dans les services mobiles, les paiements électroniques et les services transactionnels. Et propose également des solutions de mobilité et des services connectés (telles que la voiture, la maison ou la santé connectées par exemple).

Leader européen des paiements et des services transactionnels, Worldline est implanté dans 20 pays avec près de 9 000 collaborateurs.

S'agissant des paiements électroniques, Worldline se positionne sur la gestion et la sécurisation des transactions sur l'ensemble de la chaîne de paiement (terminaux de

paiement, traitement et sécurisation de la transaction, cartes de fidélité, hébergement des données, contraintes réglementaires etc.).

Worldline a également développé des solutions de paiement mobile - et notamment des « sans contact » - permettant aux utilisateurs de payer grâce à leur téléphone en stockant leurs données de carte dans le Cloud et non plus directement dans leur appareil.

Worldline a lancé récemment une nouvelle solution de sécurisation des applications mobiles sur smartphone pour les acteurs des secteurs bancaires et marchands.

Bio Express

Mour SECK, Directeur Général d'ATOS Sénégal

Diplômé de l'Ecole Polytechnique de Montréal en génie Informatique, Mour SECK a débuté sa carrière dans le développement d'application chez Omicron International au Canada. Cette expérience lui a permis de travailler sur des systèmes temps réel de Boeing et sur les Sonars des navires frégate de la défense canadienne.

Mour SECK a ensuite rejoint Nortel Telecom (BNR) en tant qu'expert en architecture des plateformes de développement de service Télécom. Il a intégré le Groupe Bull au Sénégal en tant que chef de service Réseaux et Télécom, Ingénieur d'affaires et Directeur commercial.

En 2010, il a pris la direction générale de la filiale du Sénégal, puis le Cluster Afrique de l'Ouest et du Centre de Bull, en 2013. Après le rachat du Groupe Bull par ATOS, en 2014, il est devenu Directeur général d'ATOS au Sénégal.

SÉCURISEZ VOTRE MAILLON FAIBLE

LA SÉCURISATION DU WIFI, SANS COMPROMIS

Le BYOD et l'IoT entraînent l'augmentation du nombre de devices non sécurisés connectés au réseau de l'entreprise, créant une complexité accrue et érodant la sécurité aux abords du réseau. Fortinet offre une protection complète de votre réseau grâce à la gamme la plus étendue de solutions wifi avec sécurité intégrée. **Plus d'informations sur www.fortinet.com**

La sécurité sans compromis

Copyright © 2016 Fortinet, Inc. Tous droits réservés. Fortinet®, FortiGate®, FortiCare® et FortiGuard® et certaines autres marques et dénominations commerciales sont détenues par Fortinet Inc. Données non contractuelles.

FORTINET®

EXCLUSIVE NETWORKS

Exclusive Networks Africa - 1, place du 16 Novembre 20000 Casablanca - MAROC + 212 522 433 343 - marketing.afrique@exclusive-networks.com
www.exclusive-networks.com/ma/

Le digital offre aux Banques la possibilité d'anticiper les attaques

La journée des Banques organisée par CFAO Technologies Cameroun, le 21 septembre 2016, a rassemblé quelques 250 décideurs du secteur bancaire et des établissements de microfinance au siège du Groupement inter patronal du Cameroun (GICAM).



Même si les échanges ont été techniques, le volet pédagogique a été un axe fort des recommandations issues de cette journée avec une forte sensibilisation des entreprises sur les dangers de la cybercriminalité, et l'urgence de lutter contre, en s'appuyant sur des solutions technologiques. Un enjeu qui a permis aux participants de comprendre la nécessité de mettre en place des techniques managériales, juridiques et comportementales pour

vaincre la cybercriminalité dans les banques. Cette première édition de la journée des Banques a permis aux participants de plancher sur des problématiques majeures comme la banque face aux enjeux du digital. L'aspect sécuritaire et optimisation de l'expérience client faisait partie des deux plénières. Plusieurs entreprises partenaires y ont pris part comme IBM, Exclusive Networks, Ricoh, SCB, ANTIC, ORACLE, EMC2, SG Cam, HUAWEI, Schneider Electric, HPE, BICEC, DIMAC, CFC,

Ecobank, RADWIN, Orange, Fortinet, DEVEA, Hewlett Packard Enterprise... Pour sa part, Tjonog Jean Calvin, représentant le Crédit Foncier du Cameroun, qui a modéré le thème : enjeux de la sécurité en environnement numérique, à l'heure de l'omniprésence du numérique et de ses spectaculaires potentialités, le monde des affaires et de la gouvernance publique est en proie à des bouleversements sans précédents. Les vocables de e-commerce, e-santé, e-environnement, e-gouvernement

etc. sont en passe d'entrer dans le jargon. L'industrie financière, quant à elle, est prise par une frénésie du numérique (digital).

e-banking, m-paiement pour repenser la relation clients

De multiples innovations se font autour de cette extraordinaire trouvaille de la fin du 20^e siècle et particulièrement dans le monde de la Banque. Répondant ainsi aux comportements et attentes des clients de plus en plus enclins à la logique de la mobilité, de la personnalisation des services bancaires et financiers, de la simplicité, de la rapidité et de la qualité et surtout de la disponibilité sans contrainte de lieu ni de temporalité. La digitalisation, socle technologique soutenant les sauts qualitatifs, ouvre aux Banques et Institutions Financières l'opportunité de : Développer les solutions de e-banking, mobile banking, mobile paiement et même se développe de plus en plus le CLOUD Banking ; Ces nouvelles technologies offrent également à la profession bancaire la possibilité de repenser les modalités de contacts avec la clientèle à travers (les Agences, GAB, Téléphone, Mail, Messagerie instantanée, Vidéo call, Réseaux sociaux...). Leur succès fulgurant remet en cause les stratégies traditionnelles de pénétration des marchés et un principe considéré comme acquis, à savoir la bancarisation progressive des populations en parallèle de l'évolution de leur niveau de vie.

Avec ces avancées rapides offertes par la numérisation des processus, les entreprises bancaires bénéficient désormais de grandes capacités d'optimisation de leur performance à travers : L'offre de vrais services à valeur ajoutée ; La réduction de la fracture relationnelle entre le client et la banque ; La diversification des modalités de contact avec la clientèle grâce aux réseaux multi canaux. Cette révolution copernicienne de l'industrie bancaire, induite par la numérisation, ne doit cependant pas occulter le revers de la médaille : à savoir,

l'apparition de vulnérabilités nouvelles, l'accroissement des risques pesant sur les systèmes d'information et l'émergence de menaces caractérisées par leur ubiquité, leur soudaineté et une capacité de nuisance particulièrement forte. C'est ainsi que l'activité bancaire s'expose à des actes de cybercriminalité et fraudes de tout genre, pour abuser les clients ou dépouiller les entreprises. Les préjudices pour les personnes et les banques concernées peuvent être très importants.

25 milliards de pertes liées aux fraudes bancaires

L'Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication (ANTIC) indique en effet que, les pertes liées aux fraudes bancaires en 2015 sont évaluées à environ 25 milliards de francs CFA, dont 03 milliards de francs CFA attribués au seul piratage des cartes magnétiques destinées aux guichets automatiques de banques.

Faces à la montée de la cybercriminalité, dans notre environnement numérique, les banques doivent mettre en œuvre des mécanismes pour renforcer la sécurité de leur système d'information et exploiter l'arsenal juridique mis à disposition par le législateur. Il est cependant permis de relever que la sécurité des systèmes numériques revêt des enjeux au double plan global et microéconomique. En effet, la sécurisation des données numériques dans un cadre réglementaire approprié, ouvre des perspectives d'une véritable industrie à travers l'émergence de multiples acteurs de la chaîne de valeur. On peut citer à titre illustratif, les activités d'encodage, de cryptage, d'algorithmique, de groupage, de dégroupage, de duplication, de transport etc. Le développement de ces nouveaux métiers devrait contribuer à la croissance économique globale par la création des emplois et des richesses. Au niveau de l'entreprise bancaire notamment, la sécurité des données numériques doit revêtir un caractère stratégique faisant l'objet d'une

prise en main par le top management pour impulser et asseoir au niveau opérationnel, des dispositifs de sécurités garantissant : la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité. Au regard de toutes les opportunités, la sécurité numérique peut être perçue comme un enjeu citoyen et d'intérêt économique au point d'être considérée par certaines écoles aujourd'hui comme le «nouveau pétrole de l'économie».

Caroline Kerouredan: Responsable Offres CFAO Technologies

«CFAO Technologies aide les entreprises à relever les challenges de leurs métiers.»

Un événement d'un format novateur, interactif, complètement orienté sur les problématiques actuelles des banques. Celles-ci sont confrontées à l'uberisation très rapide de leur secteur, c'est à dire à de nouvelles exigences des consommateurs : mobilité, rapidité et simplicité d'exécution de leurs demandes, disponibilité des informations, sécurité, tout cela dans un contexte concurrentiel dynamique avec l'arrivée de nouveaux entrants (opérateurs télécoms, etc). Les banques sont en pleine révolution numérique : soit elles transforment l'enjeu en opportunité, soit elles risquent de ne pas voir le jour d'après. L'outil informatique doit s'adapter très rapidement pour les y aider, en proposant des solutions adaptées aux exigences du client . CFAO Technologies est une Entreprise de Services Numérique : elle accompagne les clients dans leur stratégie IT, sur l'ensemble de la vie de leurs projets, c'est à dire Conseil, Intégration, Maintenance et Services Managés.

Bluecyforce, naissance d'un nouveau modèle de centre de gestion de crise cybersécurité

À l'occasion de la 9ème édition du FIC (Forum International de la Cybersécurité), 24 et 25 janvier 2017 à Lille, CEIS, organisateur du forum en a profité pour annoncer le lancement officiel de Bluecyforce. Il s'agit d'un groupement interentreprises créé en partenariat avec Diateam spécialement dédié à la formation et à l'entraînement à la gestion de crise en cybersécurité par « la pratique ».



La démonstration en valait le détour si bien que le stand de Bluecyforce était l'une des attractions fortes du forum. Partis d'un constat simple, CEIS et ses partenaires technologies était face à l'évidence : il existe une pénurie de profils formés et entraînés de manière opérationnelle à tous les métiers de la cybersécurité. De ce fait, il fallait combler ce vide en apportant des solutions adaptées aux besoins du marché. Pour Vincent RIOU, Directeur Général et Co-fondateur du groupement :

« Notre vocation est de créer et d'animer le premier organisme de formation professionnelle et d'entraînement opérationnel à la cyberdéfense de France ».

A l'origine, CEIS avait été choisi par l'Université de Bretagne Sud pour opérer son centre opérationnel de Cybersécurité. En proposant la solution de formation et d'entraînement dans un environnement réel,

le succès était garanti. Au bout de six mois, les besoins et les demandes des entreprises étaient tellement forts que CEIS a fini par s'associer avec Diateam, son partenaire technique pour lancer le groupement. Le lancement officiel du centre de formation de Paris est prévu en mars de cette année.

Principe de Bluecyforce

S'il existe incontestablement de bons parcours de formation initiaux, il n'en demeure pas moins que le manque d'entraînement opérationnel, par l'action

dans un environnement réel était aussi une réalité. « C'est pour corriger ce gap entre la théorie et la réalité du terrain que Bluecyforce a été lancé », explique Vicent Riou. Le principe de Bluecyforce repose sur un dispositif qui utilise une simulation hybride multinationale, apporté à travers la plateforme HNS développée par Diateam. Cette plateforme simule des SI et des réseaux très larges. Ce sont des systèmes modélisés dans un environnement qui tient sur quelques unités. Ce qui revient à apporter un environnement pouvant aller jusqu'à des milliers de postes de travail avec des flux réels. Le dispositif de simulation est complété par des générateurs de trafics de réseaux. Ce sont des flux légitimes et malicieux qui sont ainsi introduits dans les réseaux. Reproduire la réalité, c'est le principe même du Cyberange.

« Une fois que ce dispositif est en place, nous mettons en place une chaîne de cyberdéfense fournie par un pool de 22 partenaires technologiques. », précise Vincent Riou.

Ce qui représente une panoplie complète de lutte informatique défensive allant des Firewalls, aux IDS en passant par les centres de détection, les SIEM ou encore les outils de forensic.

Sparring Partners : opposition entre Red et Blue Teams

Tout ce dispositif sera utilisé par les défenseurs appelés l'équipe Blue team par opposition à l'équipe de la Red team constitués de professionnels du hacking. Ces derniers vont générer des attaques de manière graduée en intensité comme l'entraînement en boxe où l'on choisit un sparring partner pour s'entraîner.

A force d'entraînements avec ces sparring partner, la Blue Team finit par monter en compétences avec des parcours pédagogiques matérialisés par des ceintures de couleurs comme dans les arts martiaux. Une ceinture ne s'obtient qu'après avoir vécu et survécu à une crise cyber dans le cadre des parcours Cyber Crisis Management.

Il y a des compétences techniques à démontrer mais aussi du savoir être humain.

« Les débutants partent de la ceinture de couleurs jaunes qui peut s'adresser même à des non initiés ne nécessite aucun prérequis technique et la ceinture noire est le niveau le plus élevé », détaille Vicent RIOU.

Le jaune concerne les fondamentaux de la sécurité et s'étale sur une durée de 5 jours complétée par un modèle de crise sur 2 jours. Le passage aux niveaux supérieurs (ceintures vertes, bleues et noires) nécessite plus d'immersion avec des passages dans des modules cyber opérationnels avec des exercices de crises. Toutefois, le vrai niveau opérationnel correspondant à la ceinture bleue qui ouvre des perspectives vers l'intégration immédiate de security operational Center et d'équipes de CERT beaucoup plus qualifiés

Mohamadou DIALLO

OSIANE 2017 : le salon qui vient promouvoir les opportunités numériques du Congo



Le Salon international sur les TIC et l'Innovation nommé « OSIANE 2017 » se tiendra du 11 au 14 avril prochain à Brazzaville, au Palais des Congrès. Placé sous le haut patronage du Premier ministre, Chef du gouvernement, « OSIANE 2017 » valait bien une cérémonie de lancement qui s'est tenue le 17 janvier dernier à l'Olympic Palace, Brazzaville, en présence du ministre des Postes et Télécommunications, Léon Juste Ibombo. Parmi les personnalités présentes figurait Luc Missidibanzi, président de l'association PRATIC, initiatrice d'OSIANE 2017, en partenariat avec l'Agence de Régulation des Postes et des Communications Electroniques (ARPE). Comme expliqué dans un communiqué transmis à notre Rédaction, le but du Salon Osiane 2017 « est d'amener les acteurs économiques, sociaux et administratifs à tirer le meilleur profit de l'environnement numérique au Congo ».

Il est bon de souligner que l'Association PRATIC, créée en 2008, regroupe les acteurs de l'écosystème numérique du Congo et d'Afrique. Elle au centre de l'organisation de



nombreux événements tels que le Symposium International du Numérique au Congo (SINUC) en 2010 et le Salon International des Professionnels de l'Enseignement et des Etudiants du Congo (SIPEEC) dont la 5ème édition s'est déroulée en juin 2015. A travers OSIANE 2017, PRATIC et l'ARPE veulent mettre en relief l'environnement congolais « marqué par une conjoncture particulière et des opportunités multiples, favorables à la transformation de l'économie traditionnelle en une économie moderne s'appuyant sur les Technologies de l'Information et l'Innovation ».

Anselme AKEKO

Application, signature électronique, formation : comment l'Algérie taille sa route dans l'e-administration



Permettre aux citoyens d'obtenir rapidement leurs pièces et documents d'état civil dans un environnement sécurisé et fiable. Un objectif, mieux, une nécessité pour l'Algérie qui pose, pierre après pierre, les bases d'une administration électronique (e-administration) en vue de l'amélioration du service public.

Un service public plus efficace, moins coûteux et plus soucieux de la protection de l'environnement. Dernière initiative en date dans ce processus de modernisation, la loi sur la signature électronique.

Un pas de plus, qui permettra au citoyen de se faire délivrer ou retirer ses pièces d'état civil via Internet, comme expliqué par le ministre de l'Intérieur et des Collectivités locales, jeudi dernier à Alger, au cours d'une séance de l'Assemblée populaire nationale (APN) rapportée par Radioalgerie.dz.

Noureddine Bedoui en a profité pour rappeler quelques résultats obtenus dans le sillage de la signature électronique.

Il s'agit notamment de l'ouverture d'un site électronique qui permet aujourd'hui à l'utilisateur de l'administration publique de télé-demander sa carte d'identité nationale biométrique et son passeport biométrique. Des pièces qu'il pourra récupérer en se déplaçant dans le service chargé de les délivrer.

Selon le représentant de l'Exécutif, une application informatique a été installée à cet effet sur le portail web du ministère de l'Intérieur.

Objectif ? Faciliter l'accès aux informations utiles pour la constitution de dossiers en vue de l'obtention de ces pièces.

L'application a ceci d'avantageux qu'elle permet au



demandeur d'affecter à ses dossiers, les coordonnées des structures concernées. Au titre des réformes, M. Bedoui a également évoqué l'informatisation du registre d'état civil dans les municipalités d'Algérie.

Ce qui a permis de simplifier et accélérer la délivrance des extraits d'actes de naissance, de mariage et de décès.

« Le passage à l'administration électronique est une nécessité incontournable », selon les termes du ministre.

Cela implique une ressource humaine bien aux faites des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Aussi la formation aux TIC apparaît-elle comme une donnée primordiale aux yeux de Noureddine Bedoui qui annonce que son département en tiendra compte à l'avenir dans la promotion des agents.

Anselme AKEKO

Gmail : la messagerie de Google en proie à un virus redoutable



Si vous utilisez Gmail, alors faites très attention. Ces derniers temps, un nouveau virus circule sur Internet et n'est conçu que pour surprendre les utilisateurs de la messagerie de la firme de Mountain View. Le nouveau fushing mis au point par un certain Mark Maunder, dont on n'a aucune précision pour le moment, prend possession de votre compte après avoir subtilisé votre mot de passe. Comment ça marche ? En téléchargeant une pièce jointe, vous êtes redirigés en apparence sur la page d'accueil de Google. Il est vous alors demander de composer votre identifiant et mot de passe pour vous reconnecter. Et si jamais vous obéissez, alors sachez que votre compte a été pris par un autre. Pour vous en rendre compte, merci de prêter attention à l'URL de la page de redirection. A côté du fameux «http://accounts.Google.com», vous allez voir un» data:texte/



html. Ce script est la preuve que vous venez de subir une attaque.

Mais, il y a moyen d'éviter ça. Il est conseillé de changer son mot de passe en cas de suspicion, mais aussi, au-delà de ce seul cas, de le faire régulièrement. Toutefois, un spécialiste indique qu'il n'y a aucune possibilité de vérifier si on a été attaqué ou pas. De son côté, Google soutient être au courant et promet de renforcer ses moyens de défense pour protéger ses utilisateurs.

Ousmane GUEYE

Explosions répétitives du Samsung Galaxy Note 7 : on connaît maintenant les causes



Samsung avait promis de s'expliquer sur les explosions à répétition de son Galaxy Note 7 ce lundi, mais on n'aura pas besoin d'attendre la publication de l'étude prévue à Séoul. Le Wall Street Journal a déjà révélé les conclusions. Et d'après l'enquête, c'est la batterie du fameux Smartphone mais aussi un défaut de fabrication qui seraient à l'origine du problème. En ce qui concerne les premières explosions survenues quelques jours après la sortie du Galaxy Note 7, fin août, elles sont liées essentiellement aux batteries fabriquées par une filiale du constructeur sud-coréen, SDI. A en croire les experts, elles étaient trop grandes et ne rentraient pas parfaitement dans l'habitacle du téléphone. Ce qui faisait qu'il chauffait, et potentiellement, exploser.

L'autre explication tient à un problème de fabrication des

batteries utilisées ensuite et mises au point par une autre société, ATL. Et ces défauts conduisent aux mêmes effets, des explosions puisque les batteries lithium-ion sont connues pour leur sensibilité. Reste maintenant l'avenir. Mais, ni les Echos, ni le Wall Street Journal, n'abordent pas la question : Quelle précaution prendre pour que le groupe Samsung n'ait plus à subir le même problème qui lui a coûté plus de 5 milliards de dollars ? Pour ça, par contre, il va falloir forcément attendre les conclusions du Sud-Coréen ce lundi à Séoul.

Ousmane GUEYE, Dakar



Benoît Bati : installer une certaine confiance au numérique pour adhérer la population congolaise

Le Ministre congolais de l'économie numérique, Monsieur Benoît Bati, a exprimé cette ambition politique dans une interview exclusive en marge de la troisième édition d'IT Forum Congo tenue le 6 octobre 2016 à Brazzaville.



En tant que Ministre en charge de l'économie numérique, quelle contribution ce genre d'évènement vous apporte-il ?

BB : Le Congo vient de se doter d'un ministère en charge de l'économie numérique, c'est l'expression d'une volonté politique pour numériser l'administration. L'Afrique commence à prendre conscience que d'autres continents débouchent autour

de cela. En ce qui concerne le Congo, nous avons commencé par l'installation des infrastructures dont notamment la fibre optique. Ce qui reste à faire dans de ce processus, c'est la connexion des ménages.

L'évènement de l'IT Forum Congo nous permet en tant que dirigeants politiques de faire en sorte que notre plan de développement prenne en compte les préoccupations exprimées par les acteurs du numérique.



Vous êtes un ministère jeune. Quelles sont les actions en cours ou à venir pour résoudre ces multiples problèmes ?

BB : Pour l'heure, on est en train de faire la cueillette des données pour créer toutes les conditions nécessaires pour concevoir la feuille de route du ministère. Il s'agit, entre autres, de l'élaboration d'un cadre juridique national ; C'est pour cela que j'ai annoncé les assises du numérique avec tous les acteurs du secteur.



Le numérique concerne quasiment tous les secteurs de développement, quelle stratégie comptez-vous mettre en place pour mobiliser d'autres ministères concernés ?

BB : La coordination se fait par rapport au projet que le gouvernement de la République va initier. Il suffit de regarder au niveau des administrations centrales et des institutions nationales pour les projets promoteurs. Il y aura une formation continue à l'endroit du corps de justice, les magistrats, afin qu'ils soient capables de connaître des litiges liés au numérique ou aux TIC ; les policiers pour mieux conduire les enquêtes...

L'ambition est d'installer une certaine confiance autour du numérique pour faire en sorte que la population adhère à la transition numérique.



Pour la majorité des observateurs, le

véritable défi reste l'adéquation formation et employabilité. Si vous êtes du même avis, quelle politique entendez-vous mener ?

BB : L'Etat ne peut pas être le seul employeur. Ce que nous comptons faire, c'est de réunir toutes les conditions possibles pour que le secteur privé s'exprime comme par exemple, en diminuant les taxes et impôts sur le commerce électronique.

En d'autres termes, il faudra faire en sorte que le secteur privé devienne le principal employeur du pays.

Il y a aussi le problème lié à l'accès des TIC pour des citoyens, notamment des élèves, aux outils informatiques. Dans le projet de société du Chef de l'Etat, Denis Sassou N'Gusso, il est prévu l'initiation à l'informatique dès l'école primaire, avec la politique « un élève - un cartable numérique et un ordinateur ».

BB : C'est un problème de justice sociale, je crois que l'Etat va créer les moyens pour y arriver bien que la situation économique soit difficile.

Par ailleurs, il faut résoudre un autre problème qui est le transport de l'électricité dans les zones rurales. Nous avons des endroits, des districts qui ne sont pas éclairés ce qui constitue un obstacle à ce processus. Les énergies renouvelables...

Nous parlons comme si nous voulons rester une société de consommation. Si nous importons absolument tout en ce moment nous n'aurons rien à produire sans valeur ajoutée.



Après l'IT Forum Congo et les assises du numérique, quelle sera selon votre prochaine étape ?

BB : C'est un processus. Nous allons exploiter les conclusions de ces assises, et dans un second temps, la prochaine étape consistera principalement à voir comment mettre en valeur les différentes réflexions suscitées lors de ces rencontres.

Lors que nous allons aborder le problème de l'administration, il s'agira d'exécuter projet par projet dans le cadre du e-gouvernement où tous les services devraient être informatisés.

Propos recueilli par :

Pross- Ferdy

CIO-mag

Brazzaville -Congo

Premières Assises Nationales sur le développement de l'économie numérique du Congo :

Former les enseignants aux outils numériques, doter les étudiants des ordinateurs ultra modernes, la digitalisation de l'administration publique et la réduction de la fracture numérique, autant de défis à relever par le ministère en charge de l'économie numérique.

A l'initiative du Ministère délégué auprès du premier ministre chargé de l'économie numérique et de la prospective, ***l'économie numérique: un levier pour la diversification de l'économie, la compétitivité, l'emploi et la modernisation de l'administration publique au Congo*** ; thème qui a réuni plusieurs universitaires à la grande bibliothèque nationale de l'université Marien NGOUABI de Brazzaville du 22 au 25 novembre 2016.

Parmi les invités de marque, le ministre de l'enseignement supérieur **Bruno Jean Richard ITOUA**, en sa qualité du président d'honneur de DSI Club Congo, a développé le sous thème

« Technologie de l'Information et de la



Communication de l'enseignement supérieur (projet TIC SUP)» projet très ambitieux cher au Président de la république, qui consiste

non seulement à doter les étudiants en tablettes d'ici 2017 mais aussi la construction des infrastructures numériques.



Faire en sorte que le capital humain soit le levier du développement économique et intègre le numérique dans nos ADN a dit le ministre, le projet de numérisation de l'université Marien Ngouabi se décline en cinq (5) axes prioritaires : accès à l'internet (one teacher one computer); câblage et équipement ; numérisation de tous les supports pédagogiques (livres, présentations, vidéo, graphiques, les cours, et les thèses) ; formation des enseignants aux outils du numériques et le stockage des données.

Autres sous thèmes développés :

- Quel cadre juridique et institutionnel pour assurer un environnement d'affaires attrayant et favorable au déploiement du numérique et cadre organisationnel pour le ministère en charge de l'économie numérique et de la prospective ?
- Comment stimuler l'innovation technologique dans les secteurs public et privé ?
- Quelles infrastructures pour arrimer le Congo au développement de l'économie numérique et comment réduire la fracture numérique ?

Développés par des experts en la matière, ces assises de trois jours ont permis aux enseignants , étudiants et aux chefs d'entreprises de comprendre l'importance des TIC dans le système éducatif congolais et dans les entreprises.

Guichet unique automatique des opérations transfrontalières

Dématérialiser les opérations d'imports et exports tel est le but visé par la création du guichet unique automatique pour rapprocher les administrés et facilités les

mouvements transfrontaliers des biens et des personnes a dit Mr Eugene Rufin BOUYA, qui en est le Directeur General.

Grace aux efforts consentis par le gouvernement, dans la mise en place d'un



cadre juridique, le guichet fonctionne à travers un portail numérique utiliser à l'aide d'une carte à puce ce qui favorise la transparence, la fiabilité, la confidentialité et la sécurisation des informations en temps réel.

Le gouvernement entend faire du numérique au Congo, un levier de croissance et un incubateur d'entreprise, en adoptant une démarche participative évolutive prenant en compte les initiatives publiques et privées pour l'employabilité des jeunes et la diversification de l'économie.

Le ministre délégué auprès du premier ministre en charge de l'économie numérique Benoit Bati s'est félicité de l'effort consenti par le gouvernement en matière d'investissement

dans le secteur du numériques qui emploie déjà plus de 6% des salariés.

Organisée par le ministère chargé de l'économie numérique et de la prospective, en partenariat avec le PNUD, la rencontre a permis aux différents acteurs publics et privés des TIC et Télécoms d'échanger sur les actions à mener pour le développement de l'économie numérique au Congo.

Le but visé par ces assises est de contribuer à l'élaboration d'une stratégie nationale 2017-2021 pour le développement de l'économie numérique au Congo.

L'atteinte de cet objectif permettra au gouvernement de doter le pays d'outils institutionnels qui impulseront une dynamique constante et soutenue au développement; notamment encourager et impulser l'innovation technologique chez les jeunes, la cyber sécurité, le commerce en ligne et le e-learning ;

Le rapport 2016 de la Banque mondiale sur le développement révèle que dans le monde plus de quatre milliards d'individus n'ont toujours pas accès à internet, six milliards sans connexion haut débit, deux milliards sans téléphone et d'autres sont sans signal digital.

Le Rapport 2016 de l'Agence de régulation de la poste des communications électroniques (ARPCE), révèle que le Congo compte plus d'un million d'utilisateurs d'internet, soit un taux de pénétration de 27% de la population .

Pross- Ferdy

Brazzaville Congo

Journée fibre optique

Se connecter aux autoroutes des nouvelles technologies de l'information et de la communication est l'un des challenges que compte relever le gouvernement de la République du Congo d'ici 2018, c'est ce qui explique la tenue à Brazzaville des journées de réflexion sur la fibre optique du 20 au 21 octobre 2016.

L'objectif de ces journées était non seulement de vulgariser le secteur du numérique mais aussi optimiser la connexion de la fibre optique partout dans le pays avec l'appui financier de la banque mondiale.

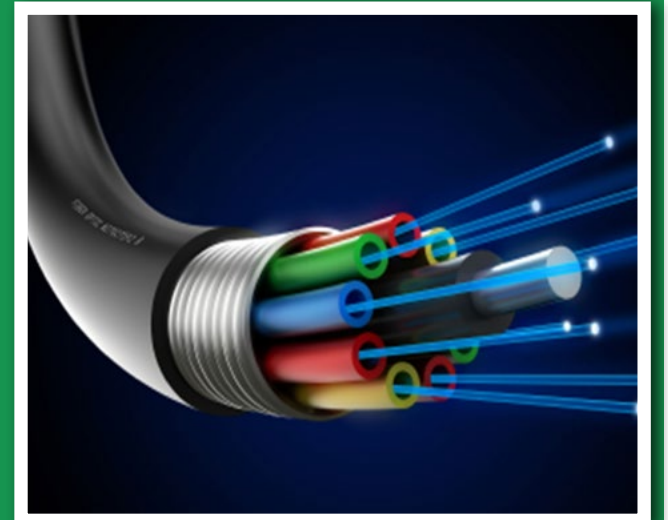
Le patron de ce département, le ministre Léon Juste IBOMBO en charge des Postes et Télécommunications dans son mot de circonstance a souligné que Le gouvernement souhaite un financement additionnel pour compléter les infrastructures de l'installation de la fibre optique dans le cadre de l'opérationnalisation du projet Central African Backbone (Cab) qui vise à interconnecter les villes du Congo et les pays de la sous-région d'Afrique centrale.

La fibre optique permet l'accès internet haut débit, crée la valeur ajoutée facilite la connexion de TNT la télévision numérique terrestre à moindre cout dont le lancement aura lieu courant juin 2017, les premières villes à être connecter, Brazzaville, Pointe Noire, Ouessou, Oyo, et Dolisie.

Pour le représentant résident de la Banque mondiale au Congo Djibrilla Issa, la banque mondiale est prête à accompagner le gouvernement congolais dans l'utilisation de cette infrastructure numérique afin d'améliorer la fourniture des services publics comme le-gouvernement, le-santé le- Learning etc.

L'opérateur national Congo Telecom a pour mission de traduire en actes les actions du gouvernement en matière d'internet en déployant la fibre optique jusque dans les ménages.

Le mot d'ouverture a été prononcé par Gilbert ODONGO, ministre d'Etat, de l'économie, du développement industriel et de la promotion du secteur privé, représentant le premier ministre chef de gouvernement Clément MOUAMBA, qui après avoir salué les participants a souligné que, arrimer le pays à l'économie numérique c'est tout simplement le connecter au train du développement.



Le Congo est-il en retard dans l'appropriation des TIC ?

Le Congo a besoin de former un nombre important de développeurs WEB pour soutenir la croissance du numérique et sa pénétration dans le tissu économique.



La création de la grande école du numérique du Congo (GENC) est peut-être la réponse à cette question, a dit le Ministre de l'Enseignement Technique et Professionnelles, de la Formation Qualifiante et de l'Emploi, Monsieur Nicéphore Antoine Thomas Filla Saint Eudes lors de la cérémonie de lancement officiel de cette

école le 17 octobre 2016 à Brazzaville.

L'école a été fondée à l'initiative du gouvernement du Congo et tout particulièrement par le Ministre de l'Enseignement Technique et Professionnelles, de la Formation Qualifiante et de l'Emploi et offre des perspectives aux jeunes désœuvrés, déscolarisés, ou en quête de reconversion.

L'objectif de la grande école numérique du Congo est de former 1000 personnes aux métiers du numérique d'ici 2017, en d'autres

termes former 40 professeurs en technologies et 960 intégrateurs, développeurs WEB, puis 2000 par années à compter de 2018.

Les apprenants bénéficieront d'une formation courte, qualifiante et professionnelle, pour ce faire il faut encourager les jeunes à s'impliquer d'avantage aux métiers liés à l'économie numérique.

Les formations se feront en trois (3) mois et il est prévu quatre (4) sessions de trois mois qui commencent tous les quinze (15) jours.

La Directrice Général, Mme Nicky Filla de



VUE INTERNE DE LA GRANDE ÉCOLE NUMÉRIQUE DU CONGO.

Saint Eudes s'est réjoui de l'aboutissement du projet ; un projet ambitieux rendu crédible par les chefs d'entreprises et experts.

Une école pour tous, sans diplôme pour y entrer, mais délivre les certificats, travail fait par un comité restreint composé d'un chef d'entreprise du numérique d'un formateur et d'un représentant de la directrice, ce même comité s'occupera aussi du suivi et évaluation des acquis de la formation a-t-elle déclaré.

La mise en œuvre sera fondée sur une pédagogie interactive faite de 100% de pratique, l'approche pédagogique enseignée par des professionnels et la sélection des formateurs s'effectue en collaboration avec le Ministère de l'Enseignement Technique et Professionnel, de la Formation Qualifiante et de l'Emploi sur la base des critères tels que : la formation en informatique, aptitude pédagogique et la disponibilité.

L'ambition du gouvernement est d'améliorer la capacité d'électricité et augmenter le taux de pénétration aussi bien dans les zones urbaines que rurales ou il demeure encore très faible, a souligné le Ministre délégué en charge de l'économie numérique et de la prospective Monsieur Benoit Bati.

Don son mot d'ouverture, le premier ministre, chef de gouvernement Monsieur Clément MOUAMBA a insisté sur la

formation des formateurs, et souligné que cet école traduit la volonté du gouvernement d'arrimer le Congo à la modernité de l'économie numérique.

La visite des locaux a constitué l'étape finale de cette cérémonie, ou les acteurs impliqués dans le développement du numérique au

Congo ont découvert une vingtaine des jeunes devant les ordinateurs.

Pross Ferdy

Cio mag

Brazzaville Congo.



Cybersécurité : les Etats de la CEEAC adoptent des lois-types transfrontalières



Un travail de longue haleine des Etats membres de la Communauté économique des Etats de l'Afrique Centrale (CEEAC) – soutenu par la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) – vient d'être soldé par l'adoption de lois types relatives aux **télécommunications**, à la **cybersécurité** et au cadre réglementaire d'interconnexion transfrontalière par les pays de la sous-région. C'est le résultat de la réunion des ministres des Postes et télécommunications des Etats membres de la Communauté économique des Etats de l'Afrique Centrale (CEEAC), qui vient de se tenir à Brazzaville – capitale de la République du Congo.

Cette adoption est l'aboutissement d'un long processus (initié en 2011) et d'une requête formulée par les Ministres en charge des Télécommunications et TIC des Etats membres de la CEEAC en 2010, recommandant au Conseil statutaire des Ministres de la CEEAC de soumettre à l'approbation de la Conférence des Chefs d'Etats et de Gouvernement de la CEEAC, quatre documents d'orientation dont un sur l'harmonisation des politiques et des réglementations nationales et des plans d'action pour les développements des TIC en Afrique centrale.

Le Secrétaire Général de la CEEAC fut chargé d'entreprendre sans délai, en relation avec la CEA et l'UIT, le développement des lois et règlements modèles en matière (a) de transactions électroniques, (b) de

protection des données personnelles et (c) de la cybersécurité.

Afin d'assister le Secrétariat Général de la CEEAC et de la CEMAC au plan technique, le Bureau sous régional pour l'Afrique centrale de la CEA en collaboration avec l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) ont co-organisé en 2011, un atelier sur l'harmonisation du cadre légal pour la **cybersécurité pour l'Afrique centrale** à Libreville au Gabon.

Cet atelier a permis la rédaction d'avants projets de lois types portant sur, la protection des données à caractère personnel, les transactions électroniques et la lutte contre la cybercriminalité, cela en vue de leur adoption par les instances statutaires des deux Communautés.

Déclaration de Brazzaville

Ces avant projets de lois ont par la suite fait l'objet de trois réunions sous régionales organisées par la CEA en collaboration avec la CEEAC (2012, 2013 et 2014), afin de devenir des documents suffisants aboutis pouvant être adoptés par les Ministres en charge des Télécommunications/TIC de la CEEAC.

C'est donc en décembre 2016, que la réunion des ministres des Postes et télécommunications des Etats membres de la Communauté économique des Etats de l'Afrique Centrale a adopté ces textes et rédigé une déclaration intitulée «Déclaration de Brazzaville».

Ce cadre légal harmonisé constitue un référentiel indispensable pour un environnement propice au développement des TIC à travers une régulation saine, transparente et forte, mais surtout un formidable catalyseur pour l'attrait des investisseurs et des capitaux qui aideront

entre autre la sous-région à réussir sa transformation digitale. Il devrait également fortement contribuer d'une part à renforcer la confiance des citoyens dans l'utilisation des TIC et services de communication électronique, et, d'autre part à favoriser le développement d'une économie numérique ou autres transactions en ligne tout en assurant la protection des données à caractère personnel.

Parmi les recommandations issues de cette déclaration, la CEA est invitée à appuyer le Secrétariat Général de la CEEAC dans (i) le processus d'élaboration d'un cadre de référence sur l'itinérance en Afrique centrale et (ii) la mise en place des mécanismes de suivi et évaluation du niveau de transposition des cadres législatifs et réglementaires.

Par D'aronco Giuseppe Renzo , Economic Affairs Officer -United Nations Economic Commission for Africa Sub-Regional Office for Central Africa

Transformation Digitale et ubérisation de l'économie : Quels impacts dans pour l'Afrique

Dans un monde de plus en plus globalisé, la transformation digitale est considérée comme la quatrième révolution industrielle, elle est une nouvelle étape de la profonde réorganisation économique et sociale engagée depuis plusieurs décennies sous l'effet des technologies d'information.

En effet, l'ère numérique est omniprésente dans notre société et produit des effets chaque jour plus sensibles sur les citoyens, les consommateurs, les utilisateurs, sur les organisations privées ou publiques.

Cette transformation remet en cause les configurations existantes du lieu de travail, tout en accélérant la mutation des fonctions et des tâches du salarié le forçant à évoluer à des vitesses alarmantes.

Celui qui ne sera pas en mesure de faire la transition vers un nouvel emploi risquera de se retrouver coincé dans un poste peu qualifié avec peu de chance d'obtenir une rémunération et un bien être suffisant.

Ubérisation de plus en plus poussée

Pour s'en convaincre, il suffit de regarder l'impact disruptif de nouveaux acteurs purement digitaux, sur un plan social, normatif et économique de « l'Uberisation » de certaines activités entrées dans l'ère d'un capitalisme numérique, dont la forme la plus récente est celle du « cyber capitalisme » des plates-formes internet singulièrement violent, imprédictible et sans limite. Prenons le cas d'Instagram, qui est une application qui permet de partager des photographies, en 2012 elle employait 13 personnes lorsqu'elle a été achetée par Facebook pour 1 milliard de dollars.

À l'époque, Facebook comptait 5 000 employés, contre 145 000 chez Kodak aux grandes heures de la pellicule photo et sa valeur boursière était plusieurs fois supérieure à celle de Kodak.



M.D'ARONCO GIUSEPPE RENZO , ECONOMIC AFFAIRS OFFICER -UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA SUB-REGIONAL OFFICE FOR CENTRAL AFRICA



Visualiser pour comprendre et agir



Conseil ■ Audit ■ Gouvernance IT ■ Sécurité des systèmes ■ Cybercriminalité ■ PCA-PRA
Direction de projet ■ Tests d'intrusion ■ Forensic ■ Sécurité des données



On pourrait également citer le cas de WhatsApp racheté en 2014 par Facebook 19 milliards de dollars qui employait uniquement 55 personnes.

Leur succès se traduit notamment par un nombre d'utilisateurs pléthorique, une notoriété planétaire, mais leur hégémonie, leur vision du monde ainsi que leurs objectifs sociétaux devraient nous interpeller.

Ce nouveau modèle économique avec peu d'infrastructures et une faible masse salariale, bat des records de valorisation boursière jamais atteints.

Plus généralement, les entreprises internet créent de nouveaux modèles d'affaires ce qui pose de sérieux défis d'encadrement aux législateurs.

Les entreprises, les gouvernements, les décideurs et les demandeurs d'emploi se doivent de réagir de façon proactive pour s'adapter à cette nouvelle donne.

Impacts sur l'emploi :

Cette implosion de l'économie classique n'est pas sans conséquence sur l'emploi, la formation et le contrat social.

Plus de 145 millions d'emplois qualifiés (soit une population équivalente à environ deux fois la France), pourraient être remplacée par l'automatisation (issue de la transformation digitale) à l'horizon 2025 d'après une étude de Mc Kinsey réalisée en 2013.

Tous les domaines d'activité seront concernés par cette révolution, les banques, les notaires, les comptables, la médecine, l'industrie, l'agriculture...

Si l'on prend l'exemple de la médecine, il existe déjà des logiciels dits intelligent (Intelligence Artificielle) qui permettent d'établir des diagnostics médicaux (fiables à plus de 90%) pour la détection de certains cancers, et propose des traitements adéquats en fonction du profil patient.

La recherche épidémiologique est également bouleversée par le Big Data qui permet de croiser des milliards de données, et l'impression 3D trouve déjà de nombreuses applications avec les prothèses ou les plâtres.

Certains pays en développement dont l'industrie manufacturière est élevée, pourrait courir le risque de voir leur emplois relocaliser vers les pays développés compte tenu de l'automatisation de ce type d'industrie à un moindre coût en local.

Même si tous les métiers seront impactés par cette révolution, les plus exposés n'en demeurent pas moins les métiers manuels et répétitifs.

Aux Etats Unis se sont 46 % des emplois industriels manuels qui sont techniquement automatisable d'après l'étude de Mc Kinsey, en Europe selon le rapport 2014 de l'Institut Bruegel consolidés par celui du cabinet de conseil Roland Berger, 40 % des

emplois risquent de disparaître pour cause d'automatisation.

Quand est-il de l'Afrique ?

D'ici à 2020, le continent devrait voir les industries de consommation croître de plus de 400 milliards de dollars, ce qui représentera plus de la moitié du chiffre d'affaires total des entreprises, selon une étude réalisée par le cabinet McKinsey.

La transformation digitale à travers l'utilisation du mobile et internet aura donc un rôle essentiel à jouer dans cette croissance qui a déjà commencé dans certains pays.

On peut citer le Kenya, qui grâce à son approche non interventionniste a permis à la société Safaricom (à travers son outils M-PESA) de devenir le leader mondiale du Mobile Banking avec plus de 2,5 millions de transactions par jour, et une meilleure lisibilité de ces transactions avec factures, une traçabilité et donc lutte contre la corruption.

Ce dispositif a permis aux populations urbaines comme les plus rurales de pouvoirs disposer de leur argent tout en étant mobile.

Un autre domaine où la transformation digitale pourrait contribuer

significativement à l'essor économique est l'agriculture qui emploie environ 70 % de la population la plus pauvre du continent.

D'après un rapport de la Banque Mondiale (ICT for Africa) le triplement de la valeur du secteur créerait des emplois supplémentaires et contribuerait significativement à l'éradication de la pauvreté pour des millions de personnes.

Les nouvelles technologies auraient un rôle significatif au développement de l'agriculture à chaque stade clé du processus : avant-culture (semences et sélection des terres, accès au crédit, etc.); culture et récolte (préparation des terres, gestion de l'eau, engrais, lutte contre les nuisibles...); après-récolte (commercialisation, accès aux marchés et cours de bourse, transport, emballage, transformation des aliments, etc.).

Clé de la réussite

Pour tirer pleinement profit du dividende numérique issue de la transformation digitale, le continent doit impulser des transformations structurelles bénéfiques à ses économies et convenir d'un plan d'action stratégique notamment en matière de transformation des matières premières, d'industrialisation et de création d'un environnement propice au développement du numérique, pour fournir une prospérité durable partagée à travers le continent.

De plus, dans un contexte de ralentissement

de la croissance liée à la chute des cours des matières premières, miser sur le numérique représente une formidable occasion pour les économies africaines de se diversifier.

La clé de la réussite de cette transformation digitale nécessite d'adopter une mentalité novatrice et de mettre l'accent sur le développement des compétences afin de s'assurer que cette opportunité peut être comblée et dirigée par les Africains.

Cela signifie également que, plus que jamais, le continent doit devenir un créateur, et pas seulement un consommateur, de technologie.

Le secteur public doit montrer la voie, donner l'exemple d'une transformation inclusive qui profite à tous.

En définitive, les frontières entre les métiers que l'on savait automatisables et ceux que l'on croyait préservés et pourvoyeurs d'emplois (ceux du tertiaire) est en train de fondre comme neige au soleil face à l'avancée de la recherche sur l'intelligence artificielle, de l'exploitation du Big data, des nouvelles générations de machines apprenantes et de l'Internet des objets connectés.

Rien de pourra l'arrêter la révolution digitale, les décideurs politiques se doivent de réagir rapidement pour anticiper et réguler les bouleversements socioéconomiques qu'elle va générer dans les 10 à 15 ans, afin de capter le dividende de la numérisation, pour le réinvestir dans l'appareil productif.

Cette adaptation implique la mise en œuvre d'une stratégie volontariste par les Etats qui passe par l'évolution (i) de la réglementation favorisant la création de nouveaux emplois, (ii) du système éducatif et (iii) de la formation afin qu'elle réponde mieux aux besoins de cette nouvelle économie.

Il n'en demeure pas moins que la transformation numérique est d'abord et avant tout une transformation culturelle et humaine, les individus et non la technologie sont au cœur de ce processus.

A l'aune de cette nouvelle société, il faut espérer que nos dirigeants seront à la hauteur du défi pour bâtir une société qui profite à l'ensemble de ses habitants...

D'aronco Giuseppe Renzo, Economic Affairs Officer -United Nations Economic Commission for Africa Sub-Regional Office for Central Africa

Carte d'identité biométrique CEDEAO : près de 2 millions d'électeurs enrôlés au Sénégal



C'est une annonce du patron de la Direction de l'Automatisation du Fichier (DAF). Près de 2 millions de Sénégalais se sont inscrits pour obtenir la nouvelle carte biométrique Cedao.

Le commissaire Ibrahima Diallo indique que l'objectif fixé est d'enrôler 4 millions avant les prochaines législatives prévues le 30 juillet 2017.



Le directeur de la DAF révèle qu'elles seront distribuées bientôt.

Ousmane GUEYE

Sénégal : Les effets de l'utilisation du téléphone portable par les populations dans la ligne de mire de l'Artp

L'usage du téléphone portable n'est pas sans faire des effets. Certains niveaux peuvent dégrader sérieusement la santé des populations.

Le directeur général de l'Autorité de régulation des télécommunications et des postes (ARTP) du Sénégal promet que son équipe et lui vont se pencher sur la question cette année. Dans une interview accordée au quotidien sénégalais l'Observateur, Abdou Karim Sall rappelle que des pays comme les États-Unis sont très attentifs à cela. Monsieur Sall a également abordé le nom de domaine «.SN» jusque là aux mains du Network Information Center (Nic / Sénégal). Il révèle que l'Artp va bientôt reprendre la gestion de ce service en vertu du nouveau code des télécommunications de 2011 et fera notamment le point sur les recettes jusque là engrangées et promet aussi d'en revitaliser tous les autres aspects connexes dont les tarifs.

Le régulateur en Chef est revenu sur la 4 G et le montant versé par l'opérateur historique, Orange, pour son acquisition. A ceux qui soutiennent que c'est un prix trop abordable, Abdou Karim Sall rétorque que la Côte



d'Ivoire a fait plus pour la même enveloppe : plus de fréquences pour le renouvellement et l'élargissement du périmètre de la concession de la 4 GG à 100 milliards CFA. L'effusque au passage des nombreux commentaires qui ont suivi l'octroi de la 4 G au groupe Sonatel (il refuse de parler de licence). Pour lui, «on doit arrêter d'intervenir sur des sujets qu'on ne maîtrise pas parce que simplement, on veut faire de la sensation».

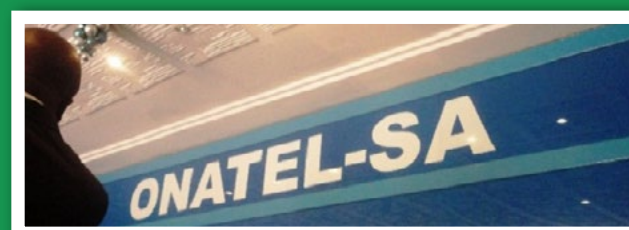
Ousmane Gueye, Dakar

Un groupe télécoms marocain épinglé au Burkina pour taxes dues à l'Etat



Présent au Burkina Faso à travers l'Office national des télécommunications (Onatel-sa), l'opérateur Maroc Télécom n'en a pas encore fini avec les formalités douanières et administratives liées à la fusion intervenue en 2011, entre Onatel-sa et Telmob. L'opération de fusion ayant comporté une transmission de patrimoine, Onatel-sa se devait, selon l'administration douanière, de satisfaire à ses obligations fiscales en réglant un certain nombre de taxes et droits de douane non négociables. Des droits auxquels la filiale de Maroc Télécom se serait soustraite ces dernières années, ce qui a conduit à un litige.

D'après la Tribune, cette somme s'élève à 7,02 milliards de F CFA. Et c'est son remboursement qui est réclamé aujourd'hui par le Gouvernement du Burkina Faso à travers le ministère de l'Economie et des Finances.



mais ce n'est pas tout, puisque selon notre source l'Etat burkinabé envisage d'ouvrir des discussions avec le Top management d'Onatel-sa en vue de fixer le montant des amendes conformément aux dispositions légales régissant le secteur des télécommunications.

Depuis le 29 décembre 2006, Maroc Télécom est l'actionnaire majoritaire de Onatel-sa avec 51% des parts de l'entreprise. L'Etat burkinabé en détient 23%. Les actions restantes sont réservées à l'actionnariat public (20%) et au Personne (6%). Leader des télécommunications au Burkina Faso, son chiffre d'affaires 2015 est estimé à 144,774 milliards de F CFA.

Anselme AKEKO

Accédez à un réseau de savoir-faire et d'expertise télécoms

Sofrecom conseille et accompagne les opérateurs télécoms et les gouvernements dans leurs transformations numériques. Nous développons des approches innovantes et transverses pour accompagner le changement des organisations et des compétences. Parce que chaque client est unique, notre démarche est fondée sur la co-construction et le partage d'expérience.



Conseil

Réseaux

Infrastructures & Solutions IT

Nouveaux services

11 implantations locales

Sofrecom
Marianne Brunat
Directrice Commerciale
marianne.brunat@sofrecom.com



Filiale
d'Orange



50 ans d'expérience
Plus de 200 clients répartis
dans le monde



Une entreprise internationale
une présence locale
11 implantations locales



Un vaste réseau de compétences
1 400 consultants multiculturels
Un réseaux mondial et local de partenaires



Expertise unique
Spécialisée dans le secteur des télécoms



Certifications internationales
Une démarche certifiée
(CMMI, Ethic Intelligence, Diversité)



Accessibilité, mobilité et simplicité : tirer parti des SI pour lutter contre les inégalités

L'Afrique apparaît encore aujourd'hui pour beaucoup comme un continent « à la marge » du développement économique et du progrès technologique. De fait, le continent abrite la plupart des pays les moins avancés du monde et son niveau de vie moyen - 2 094 dollars par habitant et par an - est cinq fois inférieur à la moyenne mondiale¹. Mais cette réalité est loin d'être uniforme selon les territoires et les populations. Car l'Afrique est aussi, avec l'Amérique latine, le continent champion des inégalités². Malgré une croissance moyenne de 5% par an depuis 10 ans, le nombre de pauvres ne cesse d'augmenter et l'écart se creuse entre des populations rurales totalement enclavées, et des mégapoles internationales hyper vitrines de la modernité.

¹ L'Observatoire des inégalités (2013), L'inégalité des revenus mondiaux ; disponible sur : http://www.inegalites.fr/spip.php?page=article&id_article=13#nb2

² Ernest Harsch (2006), Pour réduire la pauvreté et réaliser les OMD, in Afrique Renouveau, p.16 ; disponible sur : <http://www.un.org/africarenewal/fr/magazine/july-2006/lutter-contre-les-in%C3%A9galit%C3%A9s-en-afrique>

Paradoxalement, l'Afrique est à la pointe de la croissance du nombre d'utilisateurs d'internet, avec une augmentation de plus de 3 600 % en moyenne entre 2000 et 2012, soit sept fois plus rapide que dans le reste du monde.

Sans parler de la pénétration inédite de la téléphonie qui a atteint, en une décennie, des taux de plus de 100 % dans certains pays du continent¹.

Le désenclavement spectaculaire qui en résulte peut-il apporter à l'Afrique de nouveaux leviers pour lutter contre les inégalités qui entravent son développement ?

Répondre à cette question nécessite de cerner ces inégalités, leur réalité et les enjeux de développement liés, afin d'entrevoir dans

¹ Joel Macharia (2014), L'accès à Internet n'est plus un luxe, in Afrique Renouveau, p.18 ; disponible sur : <http://www.un.org/africarenewal/fr/magazine/avril-2014/l%E2%80%99acc%C3%A8s-%C3%A0-internet-n%E2%80%99est-plus-un-luxe#sthash.n9tb3Uyx.dpuf>

quelle mesure les SI peuvent contribuer à leur résorption.

Les inégalités en Afrique : une réalité terrible et persistante

L'analyse de la croissance actuelle de l'Afrique fait émerger un constat indéniable : à mesure que l'ensemble du continent s'enrichit, les populations les plus fragiles s'appauvrissent proportionnellement et souffrent toujours plus d'un accès difficile aux services de base. La santé est un secteur emblématique à cet égard : le nombre moyen de médecin par habitant du continent est de près de 20 pour 100 000.

Les populations fragiles sont également tenues à l'écart des services économiques et financiers qui leur permettraient de se sortir de la précarité. Le taux de pénétration bancaire était inférieur à 15 % à la fin 2011, et presque exclusivement circonscrit aux populations urbaines². Eloignées physiquement des établissements de crédit et vivant largement de l'économie informelle,

² Source : Banque centrale des États d'Afrique de l'Ouest (BCEAO)

les populations fragiles, notamment rurales, sont ainsi exclues du développement du secteur privé et des créations d'emplois liées.

En filigrane de ces inégalités, une réalité commune de cet immense continent se dégage : les distances. C'est d'abord l'organisation autour d'une ou deux mégapole(s), qui concentre(nt) tous les services, d'un espace rural très étendu, à la faible densité de population et à l'habitat dispersé, qui limite l'accès des populations fragiles et rurales à la plupart des services et biens de consommations élaborés.

S'y ajoute la faiblesse des infrastructures de transport - faible maillage routier et état dégradé du réseau existant, parc des véhicules de transport vétuste, très faible réseau aérien intérieur, quasi-absence de réseau ferré - qui transforme les déplacements intérieurs en parcours du combattant, longs et coûteux, que des populations au pouvoir d'achat très limité sont souvent incapables d'entreprendre.

Cette réalité affecte également la capacité de l'Etat à dispenser les services publics de base et occasionne des surcoûts que

l'administration répercute souvent sur l'usager. A titre d'illustration, en matière d'éducation, malgré les progrès remarquables du maillage d'écoles publiques sur les territoires nationaux ces dernières années, le temps nécessaire pour se rendre dans une école privée, souvent passage obligé pour accéder à l'enseignement supérieur, reste supérieur de près d'un tiers pour les enfants des ménages pauvres.³

Les inégalités d'accès aux TIC, emblématiques des difficultés africaines à fournir des services équivalents à l'ensemble de la population

La fracture numérique est un paradigme de ces inégalités qui minent le développement de l'Afrique. 25 pays africains concentrent 50% de l'accessibilité totale du continent. La connexion de l'Afrique au réseau international par câbles optiques sous-marins pénalisent particulièrement les pays enclavés, comme la République démocratique du Congo, le Niger et le Mali, et les caractéristiques de l'habitat rural africain (faible densité et habitat dispersé), rendent l'installation du « dernier kilomètre » peu attractive pour les opérateurs.

Au sein des mêmes territoires, la fracture numérique est également tangible : les hommes utilisent deux fois plus internet que les femmes, les riches deux fois plus que les pauvres, les urbains deux fois plus internet que les ruraux. Sur le continent au PIB moyen par habitant le plus faible au monde, le coût élevé de la connexion haut débit, la plus chère au monde⁴, mais aussi des équipements technologiques, dont l'éloignement des lieux de production et circuits de distribution fait flamber les prix et maintient l'obsolescence, privent de fait une large partie de la population de l'accès aux TIC.

³ Diaz Olvera L., Plat D., Pochet P. (2010), A l'écart de l'école ? Pauvreté, accessibilité et scolarisation à Conakry, in Revue Tiers Monde, n°202, pp. 167-183 ; disponible sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00566203/document>

⁴ E-N Thibeault (2011), Les récents déploiements de fibres optiques par câbles sous-marins en Afrique, Projet Adjectif - AUF ; disponible sur : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article86>



M. JEAN-MICHEL HUËT, PARTNER BEARINGPOINT

Juguler ces inégalités, un impératif incontournable pour ancrer durablement la modernisation en Afrique

Les enjeux d'accessibilité liés à ces disparités persistantes sont intimement liés au développement du continent tout entier.

En matière de santé, garantir l'accessibilité aux soins, donc entre autres améliorer l'espérance de vie et faire diminuer la mortalité infantile, c'est accompagner la transition démographique de l'Afrique et lui permettre de stabiliser la croissance de sa population ; c'est également permettre de contrôler de graves épidémies

comme le VIH/Sida ou Ebola, qui ont prouvé leur impact néfaste sur la croissance économique des pays affectés.

Garantir l'accès à l'éducation, notamment en zone rurale, c'est améliorer et diversifier les compétences disponibles sur le marché du travail et plus largement favoriser la mobilité sociale et l'émergence d'une classe moyenne moteur de l'émergence d'un marché intérieur dynamique.

Favoriser l'inclusion économique et financière des populations aux revenus modestes - accès aux services bancaires, simplification des

versements intrafamiliaux en provenance de l'étranger-, c'est favoriser la naissance d'un entrepreneuriat capable de stimuler les économies locales, c'est aussi dynamiser la consommation et les marchés intérieurs africains.

Garantir à tous ses citoyens un accès aux droits civiques et politiques, lutter contre la corruption, l'insécurité juridique et l'instabilité politique, c'est ouvrir la voie tant à la modernisation sociopolitique qu'à la sécurisation des investissements étrangers, vecteurs d'une meilleure intégration économique du continent dans les échanges mondiaux.

Les TIC et le développement des SI : de nouveaux leviers pour faire face aux défis du développement

Ces dernières années, le développement des SI met à la disposition des pouvoirs publics, comme des acteurs économiques africains, des leviers d'une portée inédite pour promouvoir un développement harmonieux et inclusif en Afrique.

Le développement de plateforme permettant d'envoyer ou d'échanger des SMS en masse **met à la portée des populations enclavées des services auxquels il leur était difficile d'accéder**, qu'il s'agisse de services publics de base ou de services commerciaux.

Un exemple emblématique est celui du projet *My Healthline* au Cameroun, qui consiste à proposer une hotline santé par SMS, pour contacter directement des médecins à moindre coût, sans avoir à se déplacer dans un lointain centre de soin où les maladies nosocomiales et les épidémies se propagent facilement.⁵

Le secteur privé bénéficie également des nouveaux services rendus accessibles grâce aux TIC, notamment dans le secteur agricole, qui représente 30% du PIB du continent.

Des plates-formes de négoce en ligne se développent par exemple, qui mettent en

⁵ <http://healthcare.orange.com/a-la-une/a-la-une/2014/My-Healthline-la-premiere-hotline-sante-d-Orange-au-Cameroun>

relation des producteurs et des commerçants via Internet et SMS.⁶

Au Kenya, l'application Kilimo Salama permet aux agriculteurs de souscrire à un régime de micro-assurance auprès de l'assureur africain UAP, qui les indemnise par paiement mobile dès lors que des stations météorologiques locales, connectées au réseau 3G, détectent des conditions météorologiques susceptibles de détruire les récoltes.⁷

La diffusion des SI en Afrique et la dématérialisation sont source **d'amélioration de la productivité et de la croissance, d'accélération des processus de décision, d'intégration aux circuits formels et in fine, de qualité du service pour tous.**

Les opérations réalisées à distance limitent les multiples déplacements longs et coûteux auprès des administrations et des sièges des opérateurs privés.

A titre d'illustration, les résultats très significativement positifs de pays tels que le Bénin, Togo, Côte d'Ivoire, Sénégal, qui figurent parmi les dix économies ayant le plus progressé dans le rapport *Doing Business 2015* de la Banque mondiale, sont largement liés au développement des procédures administratives dématérialisées.

Le M-banking permet désormais à des milliers de clients africains non bancarisés de payer leurs factures d'eau et d'électricité, leur place de parking ou leur achat en magasin, comme le montre le système de transfert de fonds par SMS M-Pesa au Kenya, avec ses 24 millions de dollars de transactions quotidiennes.⁸

Les SI sont un ferment de transparence

⁶ Pete Cranston (2009), *The potential of mobile devices in wireless environments to provide e-services for positive social and economic change in rural communities*, CTA
⁷ <http://www.kilimosalama.wordpress.com>

⁸ Livre blanc *L'innovation inversée ou comment les pays émergents deviennent le laboratoire d'innovation pour le monde*, BearingPoint ; disponible sur : <http://www.bearingpoint.com/fr-fr/7-8602/linnovation-inversee/>

et de sécurisation des données personnelles des citoyens.

Le projet IBOGA d'enrôlement biométrique de la population gabonaise en propose une illustration édifiante.⁹

Les SI, un levier de développement sous condition

Toutes ces initiatives illustrent la diversité des solutions que le développement des SI en Afrique propose pour apporter aux populations les plus fragiles, notamment rurales, un accès égal et de qualité aux services de base, aux opportunités de développement et aux droits fondamentaux.

L'accès à ces services, au-delà des plateformes SMS, reste néanmoins conditionné par l'accès généralisé à la fois à l'électricité et à l'équipement, et au réseau internet 3G (15% en 2012) et très cher.

Là encore des solutions existent : au Congo par exemple, des télé-centres communautaires mettent à disposition le réseau, l'équipement et l'accompagnement à la prise en main des TIC.¹⁰

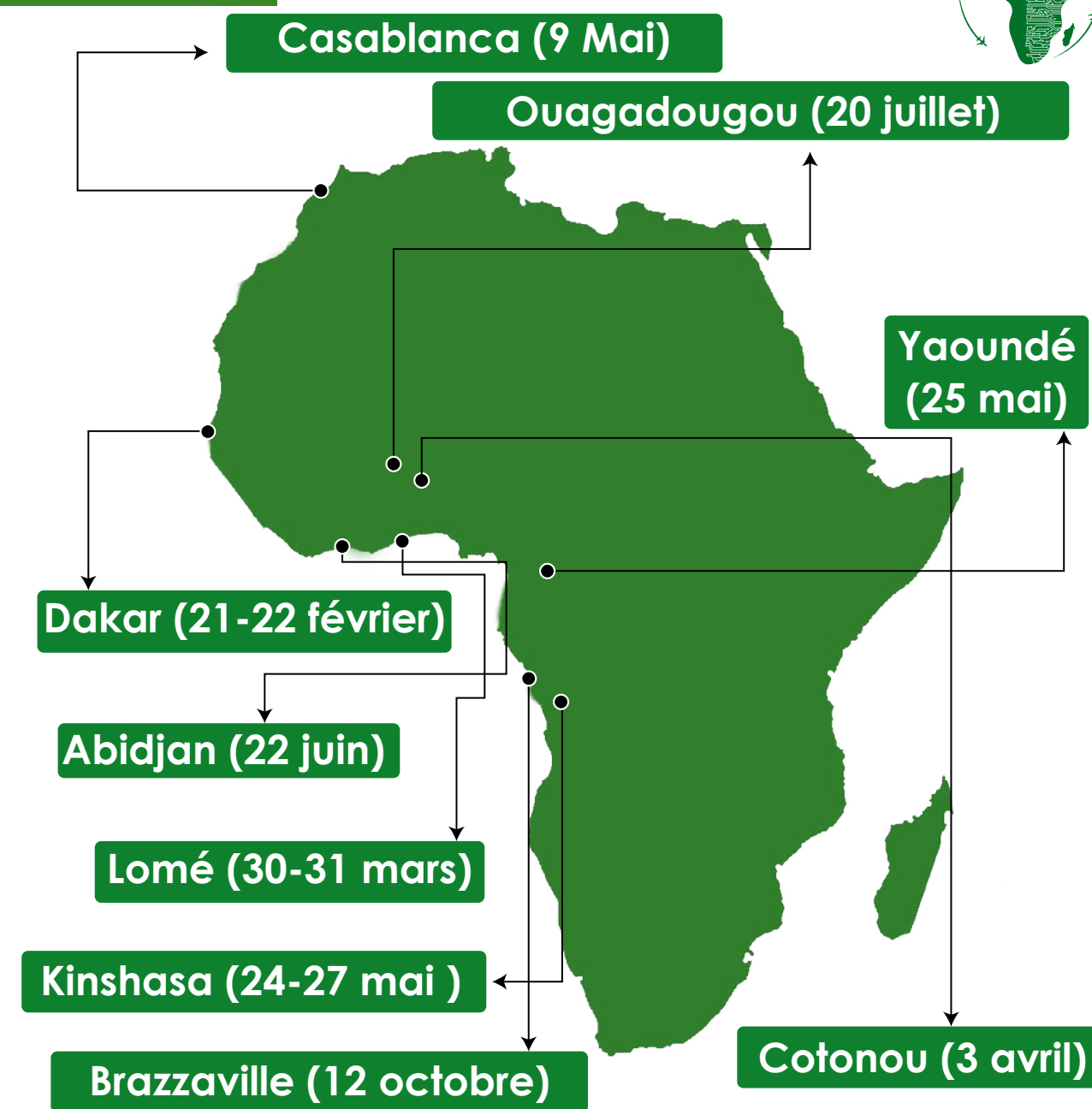
L'urgence et la nécessité de mettre en œuvre toutes ces solutions soit être mesurée à l'aune de tous les bénéfices pour les populations mais aussi de la croissance économique dont elles sont porteuses !

Jean-Michel Huet, Partner BearingPoint et Ludovic Morinière, senior manager BearingPoint

⁹ Référence IBOGA à chercher / à développer.

¹⁰ Jean-Michel Huet, Diane de Pompignan (2014), *La cyberadministration et de la modernisation des États africains* ; disponible sur : <http://www.journaldunet.com/ebusiness/expert/57833/la-cyberadministration-et-de-la-modernisation-des-etats-africains.shtml>

Le Digital African Tour 2017



Dates :

- Etape 1 :

21-22 février : IT Forum Sénégal 2017

- Etape 2 :

30-31 mars : IT Forum Togo 2017

- Etape 3

3 avril : IT Forum Bénin 2017

- Etape 4 :

9 mai 2017: M-Pay Forum Maroc

- Etape 5 :

24 au 27 Mai 2017 : Congo RDC:

Semaine Française de Kinshasa

- Etape 6 :

25 mai IT Forum Cameroun

- Etape 7 :

22 juin: IT Forum Côte d'Ivoire

- Etape 8 :

20 juillet : IT Forum Burkina Faso

- Etape 9 :

12 octobre: IT Forum Congo

- Etape 10 :

25-26 octobre: Assises de la transformation digitale en Afrique à Paris

- Etape 11 :

Début décembre : Digital Africa Smart

11 It Forums dans 11 capitales africaines et un international à Paris

Ne jamais perdre de vue ses rêves

Marie-Josée a lancé son atelier de bijoux écoresponsables. Aujourd'hui, grâce à l'excellence du **réseau Orange**, elle est en relation permanente avec ses clients pour répondre à leurs besoins. Avec **Orange Money**, elle peut payer simplement ses fournisseurs. Et qui sait, un jour, elle sera peut-être lauréate du **Prix Orange de l'Entrepreneur Social en Afrique**.

Si Marie-Josée a réalisé son rêve, imaginez les possibilités qui s'offrent à vous.



**Vous rapprocher
de l'essentiel**