

SPÉCIAL DIGITALISATION

Les cahiers
du **Canard**
Libéré

Edition spéciale

Directeur de la publication Abdellah Chankou

La DGCT à la pointe de l'administration électronique

L'utilisateur est roi

p.6

Transformation numérique en Afrique du Nord et Moyen-Orient

Les conseils de la Banque mondiale

p.4-5

L'intelligence artificielle à la rescousse

p.8

Quelle entreprise êtes-vous ?

p.12

La transformation digitale en marche

LE MAROC CULTIVE LA NET ATTITUDE

p.3

Levées de fonds des Startups marocaines

Encore loin du compte

p.8



Forfait Mobile

Maroc
Telecom

Jusqu'à

5Go

Offerts
Par mois

pendant 3mois

Offre réservée aux clients particuliers. Solde supplémentaire de 1 jusqu'à 5Go sur les forfaits suivants:
11H + 2Go | 13Go + 4H | 15Go + 5H | 14H + 14Go | 22H + 12Go | 30H + 30Go



Offre valable jusqu'au 30 Avril



SPÉCIAL DIGITALISATION



Par Saliha
Toumi

La transformation digitale en marche

Le Maroc cultive la Net attitude

Ici comme ailleurs, les nouvelles technologies bousculent sans cesse le monde de l'entreprise, son mode de fonctionnement et son organisation. Face à ces changements induits par la digitalisation de la société et des usages, poindre de frilosité. Ni résistance. Il faut y aller. Et beaucoup ont basculé. Certains par conviction, contraints et forcés pour bien d'autres.

L'essentiel c'est que l'ensemble des acteurs qu'ils soient privés ou publics ont fini par comprendre qu'un effort d'adaptation est nécessaire pour ne pas rater le train du numérique, perdre les opportunités de cette mutation, et prendre le risque de laisser filer des parts de marché substantiels. Ce virage programmé, qui suscite autant l'inquiétude qu'il interroge la société en profondeur, touche le commerce de manière remarquable. Preuve, la multiplication des sites marchands qui proposent en promotion divers produits et services pour séduire le e-chaland, un individu très pressé et stressé à la fois, qui n'a plus le temps d'aller en magasin réel pour faire ses emplettes. Les oracles de la Toile nous assurent que pas une seule activité, un métier, n'échappera à la Net-attitude à mesure que l'interconnexion des citoyens et des objets deviendra effective à tout moment, dans n'importe quel endroit et à l'aide de n'importe quel appareil. Une configuration

peur du changement ont intégré le digital (ADD) dans leur mode de fonctionnement tout en conduisant une numérisation à marche forcée dont le bilan incite à l'optimisme. Les réussites en matière de dématérialisation d'une panoplie de services publics et de démarches administratives, saluées lors de l'édition 2022 du Prix national de l'administration électronique emtiaz, un concours qui encourage l'Administration à améliorer son rendement via une utilisation optimale des ressources de l'outil numérique, témoignent de cette belle dynamique publique.

Derrière la Net performance des entités distinguées, il y a souvent la volonté farouche de leurs dirigeants qui portent cette volonté de changement, convaincus qu'ils sont que les schémas traditionnels font de moins en moins recette et poussent par conséquent leurs équipes qu'ils challengent sur des projets innovants à donner le meilleur d'elles-mêmes.

Les modes de collaboration, la manière de communiquer et de réfléchir s'en trouvent forcément modifiées. Dans ce contexte, l'agilité, la formation et la formation continue deviennent des facteurs de performance et d'adaptation.

Or, il est tout de même paradoxal que les premières entités concernées par la transformation numérique, en l'occurrence le ministère de la Transition numérique, celui-là même qui organise le Prix national emtiaz et l'agence de développement du digital (ADD), le bras numérique de l'État, aient poussé la discrétion jusqu'à déclinier notre demande de prendre la parole dans le cadre du dossier consacré par le Canard à la transformation numérique au Maroc! Les tuteurs de la transition numérique nationale, la ministre en titre et le chef de l'ADD ont-ils été à ce point écrasés par le poids du fameux ratage de Morocco Tech qu'ils en ont perdu la voix ?

Nous avons besoin des technologies numériques presque tout le temps pour se tenir informé, rester en contact avec ses proches, échanger avec ses amis, travailler, faire des achats, payer ses factures, étudier, accomplir certaines démarches administratives ou se divertir... Profiter de cette panoplie de services n'aurait pas été possible sans un maillon essentiel de la chaîne : les entreprises télécoms. Opérateur historique, force et de constater que Maroc Telecom a joué un rôle fondamental dans la transformation digitale des entreprises, la démocratisation d'Internet et la réduction de la fracture numérique territoriale. En investissant de manière constante dans la modernisation de ses réseaux, pour offrir à ses usagers le haut débit et des services innovants, Maroc Telecom a su accompagner les nouveaux usages de la société.

Il y a une vingtaine d'années, économie traditionnelle et nouvelle économie pouvaient encore cohabiter. Mais au fil du temps, cette dernière a commencé à rogner petit à petit sur les acquis de la première. Au point qu'aucune entreprise ne peut aujourd'hui voir le jour en faisant l'économie du numérique. Désormais, le digital (ADD) se sent assez puissant et agile pour vouloir pousser l'avantage au risque d'entrer en confrontation avec les métiers classiques. C'est ce qui est en train de se passer. Ce que certains appellent l'ubérisation de l'économie est bel et bien en marche. Faut-il s'en féliciter ?

Nous avons besoin des technologies numériques presque tout le temps pour se tenir informé, rester en contact avec ses proches, échanger avec ses amis, travailler, faire des achats, payer ses factures, étudier, accomplir certaines démarches administratives ou se divertir...

que résume le fameux acronyme : ATAWAD (anytime, anywhere, any device). En effet, de plus en plus de secteurs ont du mal à résister aux sirènes de la digitalisation. Cela donne la téléchirurgie pour la médecine, les tablettes tactiles sur les chantiers pour les BTP, les drones pour l'agriculture ou les plateformes de réservations en ligne pour l'industrie des voyages. Sans oublier les fameux comparateurs et autres avis de consommateurs postés en ligne et les discussions non-stop sur les réseaux sociaux.

Une kyrielle de startups de taille modeste émergent ici et là malgré les difficultés pour accompagner les nouveaux usages de la société marocaine que ce soit dans les domaines du commerce, de la distribution ou des services. Même si de nombreuses entreprises, selon la dernière enquête du HCP, n'ont pas encore franchi le pas du numérique, la transformation digitale est bel et bien amorcée dans plusieurs activités du secteur privé. Mais aussi au cœur de certaines administrations comme la Direction générale des collectivités territoriales, l'Agence foncière, la Direction générale des Impôts ou la Justice qui malgré les résistances et la

SPÉCIAL DIGITALISATION

Transformation numérique en Afrique du Nord et Moyen-Orient

Les conseils de la Banque mondiale



Selon un nouveau rapport de la Banque mondiale, rendu public le 16 mars dernier à Washington, l'adoption universelle des technologies numériques dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord (MENA) pourrait ouvrir la voie à des bénéfices socio-économiques non négligeables en termes de créations de richesse et d'emplois.

Le rapport, intitulé « Les avantages du numérique pour les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord : L'adoption des technologies numériques peut accélérer la croissance et créer des emplois », démontre avec précision comment l'utilisation généralisée de services numériques tels que l'argent mobile et les paiements dématérialisés est susceptible de stimuler fortement la croissance économique. Cet effet d'expansion s'explique principalement par le fait que les technologies

que les utilisateurs sont nombreux. Selon le rapport, la numérisation complète de l'économie pourrait entraîner une augmentation du PIB par habitant d'au moins 46 % sur 30 ans, ce qui représenterait à long terme un gain estimé à au moins 1 600 milliards de dollars pour la région. Dès la première année, estime le rapport, le gain de PIB par habitant s'élèverait à près de

chant qu'ils découlent de la réduction de la fracture numérique et que celle-ci est moins prononcée dans les pays à revenu élevé. «Les bénéfices du passage à une économie plus numérique sont exponentiels et les gouvernements devraient faire tout ce qui est en leur pouvoir pour éliminer les obstacles qui freinent cette transition. Les gains seront d'autant plus im-

portants que la transition est rapide, souligne Ferid Belhaj, vice-président de la Banque mondiale pour le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord. Une transformation numérique créerait des emplois dans une région où le taux de chômage atteint un niveau inacceptable, en particulier chez les jeunes et les femmes. Avec un effort concerté, il est possible de changer la donne.» Selon le rapport, l'adoption universelle des technologies numériques permettrait de doubler le taux d'activité des femmes, avec une hausse d'environ 20 points de pourcentage sur une

SPÉCIAL DIGITALISATION

période de 30 ans (soit une progression du nombre de femmes actives de 40 à 80 millions). L'emploi dans le secteur manufacturier augmenterait d'au moins 5 % sur 30 ans, avec à la clé 1,5 million d'emplois supplémentaires sur cette période, soit une moyenne de 50 000 nouveaux emplois chaque année. Le chômage frictionnel pourrait passer de 10 à 7 % sur une période de six ans (ce qui correspond à une diminution du nombre de chômeurs de 12 à environ 8 millions), et disparaître dans 16 ans. Le chômage frictionnel, ou chômage « naturel », désigne la période d'inactivité temporaire nécessaire pour trouver ou changer d'emploi. Le temps requis pour concilier les offres et les demandeurs d'emploi est considérablement réduit par l'utilisation des technologies comme le courrier électronique, les plateformes de recherche d'emploi

ou de réseau professionnel, qui facilitent la recherche d'emploi et le processus de candidature. Le rapport met en évidence un paradoxe propre à la région MENA : alors que le niveau d'adoption des réseaux sociaux par la population est élevé par rapport aux niveaux de PIB par habitant, l'usage d'internet et des outils numériques, tels que les paiements par téléphonie mobile, n'est pas à la hauteur des attentes. Environ 66 % des habitants de la région MENA utilisent internet, contre seulement 61 % en Amérique latine et Caraïbes et 54 % en Asie de l'Est et Pacifique.

Réticence

En revanche, le taux d'utilisation des paiements numériques dans les pays en développement de la région MENA (c'est-à-dire sans tenir compte des États membres du Conseil de

coopération du Golfe) se situe à 32 %, alors qu'il atteint 43 % en Amérique latine et Caraïbes. En outre, dans la plupart des pays de la région (à l'exception de l'Iran et des Émirats arabes unis), la pénétration de l'argent mobile est inférieure à ce qu'elle pourrait être, compte tenu de leurs niveaux de revenu.

À titre d'exemple, la part de la population disposant d'un compte d'argent sur mobile dans les pays du Golfe (21%) est inférieure à celle de l'Afrique subsaharienne (24 %). Cette réticence envers le recours aux technologies numériques pour les transactions financières est probablement imputable au manque de confiance de la société à l'égard de l'administration publique et des sociétés commerciales.

Elle s'explique aussi par des réglementations qui compliquent la transformation numérique. Sur ce plan, le rapport préconise

notamment d'ouvrir davantage le marché des télécommunications à la concurrence, ce qui pourrait contribuer à accroître l'offre et l'utilisation de l'argent mobile et des paiements numériques et, de surcroît, à améliorer l'inclusion financière en élargissant l'accès aux comptes courants.

Des mesures sont également nécessaires pour mettre en place un cadre réglementaire plus solide et propice au développement de l'e-commerce, notamment en ce qui concerne les systèmes de signature électronique, la protection de la confidentialité des données et la cybersécurité. Plus généralement, il est essentiel de prioriser les réformes indispensables à la généralisation des paiements dématérialisés pour parvenir à résoudre le « paradoxe du numérique » et accélérer la transformation digitale de l'économie dans la région MENA. ▶



Crédit immobilier et Héritier Société anonyme au Capital Social de 2 832 473 500 DA - Agence N° 2348-94 du 14 Juin
196 6115/23 Août 1994 - Siège Social 187 Avenue Hassan II - 20019 - Casablanca Maroc - R.C. - Casablanca N° 203 -
C.143.541° 1027805 - RI Ficus N° 01084023 - Patente N° 34200688 T3 - siège : (+212) 532 479 050 / (+212) 522 479
111 Fax : (+212) 522 479 103 - Centre de relations clients : 47 37



SPÉCIAL DIGITALISATION

« La transformation digitale est au cœur de la stratégie des collectivités territoriales »

Chargé de la division de la transformation digitale au sein de la direction générale des Collectivités territoriales (DGCT), Mohamed Amine Souissi explique dans cet entretien les axes majeurs et les objectifs de la transformation digitale, mise en œuvre par cette institution.

Le Canard Libéré : Depuis quelques années, la Direction Générale des Collectivités Locales s'est lancée dans une vaste entreprise de digitalisation tous azimuts des services de toutes les entités territoriales, communes, régions. Comment envisagez-vous ce processus de dématérialisation et quelle est sa finalité globale ?

Mohamed Amine Souissi : La DGCT a démarré un vaste chantier de transformation digitale des Collectivités territoriales (CTs) à travers la conception et le déploiement d'une multitude de plateformes nationales développées par la DGCT et ses partenaires comme les plateformes Rokhas, Chikaya, Chafafiya, Watiqa, Alhalamadania, Majaliss, GID (Gestion intégrée des dépenses), GID (Gestion intégrée des recettes), Indimaj (actes RH)...

Dans ce cadre, la DGCT a cherché aussi à identifier les initiatives en termes de transformation digitale en cours au niveau des CTs, à capitaliser sur les réussites, et à mutualiser l'utilisation des applications pour toutes les CTs, ce qui favorise des gains importants en termes de coûts et de délais.

Quels sont les principaux fondements de cette stratégie de dématérialisation ?

Suite à une analyse-diagnostic de l'état d'avancement de la transformation digitale des CTs, la DGCT a élaboré en 2021 une stratégie de transformation digitale basée sur les quatre axes que sont la gouvernance, les ressources humaines, les In-



Mohamed Amine Souissi.

frastructures et les applications. L'objectif global de cette stratégie est de digitaliser les métiers des CTs (budget, dépenses, recettes, RH, État civil, patrimoine, contentieux, suivi des projets, etc.) et de dématérialiser les procédures administratives afin d'améliorer la qualité de service rendu aux citoyens et le climat des affaires.

La loi 55.19 relative à la simplification des procédures et des formalités administratives octroie un délai maximal de cinq années aux différentes administrations (y compris les collectivités territoriales) pour la digitalisation de l'ensemble de leurs procédures et formalités liées

aux actes administratifs. Ce délai de cinq ans a commencé le 28 septembre 2020, date d'entrée en vigueur de la loi.

Qu'en est-il des différentes mesures d'accompagnement, techniques et financières, adoptées par la DGCT pour opérationnaliser les différentes plateformes digitales à destination des collectivités territoriales ?

Plusieurs efforts sont fournis par la DGCT pour bien faire avancer le chantier de la transformation digitale des collectivités territoriales, notamment :

- Équiper les collectivités terri-

toriales en termes de matériel informatique et de connexion internet, prérequis nécessaires de la digitalisation.

- Accompagner les collectivités pour les différents aspects relatifs à l'hébergement des différentes plateformes, et aux aspects de sécurité informatique afin d'assurer la protection des données digitalisées.

- Doter les collectivités territoriales des ressources humaines nécessaires à travers la mise en place d'une gouvernance permettant la mutualisation de certaines ressources techniques entre différentes CTs.

- Continuer l'effort de conduite de changement auprès des ressources humaines des collectivités à travers la communication, l'organisation de formations et d'ateliers, ainsi que la mise en place de structures de support au niveau territorial et central.

- Encourager l'innovation en termes d'alternatives de financement, de « business models » et de gouvernance (Mutualisation, PPP, fonds spéciaux...).

- Faire évoluer les textes juridiques afin d'avoir le sous-bassement juridique nécessaire pour la digitalisation de certains services administratifs (Travail déjà entamé, et plusieurs textes sont sortis au cours des dernières années permettant la digitalisation de différentes procédures administratives).

- Accélérer le chantier d'interopérabilité entre les systèmes d'information des différentes administrations (y compris les CTs).

Sous quel angle appréhendez-vous les avantages de la dématérialisation des services communaux ? Un

SPÉCIAL DIGITALISATION

accélérateur de modernisation des services publics en général, une bonne solution à la lenteur des procédures administratives ou un frein au phénomène de la corruption et autres formes de fraude ?

La transformation digitale des collectivités territoriales constitue un vrai accélérateur de modernisation des services administratifs rendus aux citoyens et aux entreprises.

Suite au large déploiement d'une multitude de plateformes au niveau de l'ensemble des CTs, l'utilisation des tableaux de bord au niveau de ces plateformes pour le pilotage de la performance permettra d'améliorer plusieurs indicateurs notamment les délais de traitement.

En plus, la digitalisation des différentes procédures administratives permet de gagner en transparence grâce à la traçabilité des différentes tâches réalisées et à l'accès ouvert à l'information (open data).

Une transformation digitale réussie passe d'abord par un changement des mentalités. Les défis à ce niveau-là sont-ils difficiles à relever ?

Effectivement, la réussite de la transformation digitale passe par une conduite réussie du changement.

La multitude d'acteurs à accompagner au niveau des CTs, conjuguée à la diversité des profils des utilisateurs des plateformes digitales rend ce challenge difficile. En effet, il y a des élus, des directeurs de services, des responsables techniques et métiers, des responsables administratifs, des fonctionnaires et des agents. Cette multitude d'acteurs opèrent à l'échelle des CTs et des administrations partenaires pour certaines plateformes faisant appels à différents intervenants.

La DGCT a mis en place les moyens nécessaires pour réussir ce défi aussi bien termes de formations, d'ateliers, de séminaires que de centres de supports multicanaux et de contenu audiovisuel...

Comment qualifiez-vous l'adhésion des élus et des fonctionnaires des collec-

tivités territoriales (communes et régions) et quelles sont les mesures prises par la DGCT pour inciter éventuellement les réfractaires à utiliser davantage les ressources digitales mises à leur disposition ?

La DGCT accompagne les élus et fonctionnaires des CTs dans le processus de transformation digitale pour le déploiement de plateformes digitales.

Effectivement, les tableaux de bord de plusieurs plateformes nationales montrent une réalité un peu disparate: Si une partie des collectivités territoriales utilise les solutions informatiques mises à leur disposition, d'autres n'ont pas encore ce réflexe, ce qui se traduit par le non-respect des délais réglementaires. Dans ce sens, l'utilisation des données émanant des tableaux de bord des différentes plateformes permet de mettre en place des actions concrètes pour inciter les CTs à se servir de ces plateformes tout en respectant les délais :

- Les tableaux de bord des différentes plateformes permettent de produire des indicateurs et des alertes pour que les responsables œuvrant dans les collectivités territoriales (élus et fonctionnaires) puissent piloter leurs équipes utilisatrices de ces plateformes, afin d'améliorer la performance et offrir ainsi un meilleur service aux usagers.

- La publication dans le web et les réseaux sociaux des indicateurs relatifs à l'exploitation des différentes plateformes par collectivité territoriale (nombre de demandes reçues, nombre de demandes traitées, délais moyens de traitement...) stimule l'émulation entre les différentes collectivités territoriales.

- La publication des données permet à chaque citoyen de mesurer la performance du conseil de sa collectivité territoriale.

- Les tableaux de bord servent aussi comme outils aux décideurs à l'échelle central et au niveau de l'administration territoriale pour procéder aux relances nécessaires auprès des collectivités territoriales non performantes (les CTs qui tardent à utiliser les plateformes, et celles qui ne respectent pas les délais réglementaires relatifs au traitement des demandes des actes administratifs).

Êtes-vous satisfait du niveau d'utilisation par les citoyens et les entreprises des différents canaux digitaux comme watiqa.ma, chikaya.ma ou Rokhas.ma?

L'utilisation de ces deux plateformes par les citoyens a évolué de manière notable durant les deux dernières années suite à leur généralisation à toutes les collectivités territoriales mais aussi grâce à un effort de communication soutenu de la part de la DGCT et ses partenaires.

Dans le cadre de son plan de communication de l'année 2022, la DGCT a prévu un volet important pour la communication sur les différentes plateformes digitales (notamment Chikaya et Watiqa), ce qui est susceptible d'augmenter le taux d'utilisation des plateformes par les citoyens.

L'écosystème digital mis au point par la DGCT est-il propre à votre administration ou bien fonctionne-t-il en collaboration avec les autres administrations ?

La DGCT accompagne les CTs dans leur digitalisation dans le cadre d'un écosystème composé de plusieurs partenaires privés et publics :

Dans ce cadre, la DGCT capitalise sur les solutions développées/exploitées par des partenaires institutionnels publics comme c'est le cas pour : GID, GIR, INDIMAJ développés par la TGR ; Watiqa, Chikaya, Bureau d'Ordre Digital conçus par l'ADD et Chafafiya du ministère de la Transition Numérique et de la Réforme de l'administration.

Par ailleurs, La DGCT a également noué un partenariat avec Barid Al Maghrib pour équiper les collectivités territoriales en clés de signature électronique nécessaires à l'exploitation des différentes plateformes.

S'agissant de la coopération avec le secteur privé, elle se fait de différentes manières : Le lancement d'appels d'offres par la DGCT/CT ou ses partenaires SDL / SDR / GCT / ECI) à l'instar de ce qui a été fait pour les plateformes de l'état civil, Majaliss... ; Le Partenariat Public Privé (Appel à Manifestation d'Intérêt pour le choix des partenaires) comme ce qui a été fait pour la plateforme Rokhas, etc. ; le par-

tenariat DGCT / TGR/ UIR pour la mise en place de la plateforme de suivi des projets structurants et enfin via l'encouragement des startups digitales innovantes à travers le lancement de pilotes au niveau de certaines CTs (Ex : Wraqi à Fès et Casablanca).

Le registre national de l'état civil fait partie des chantiers d'envergure lancés par la DGCT. Quels en sont les enjeux stratégiques au-delà de la numérisation de ce dispositif ?

La digitalisation des registres papiers de l'état civil pour la mise en place d'un registre national de l'état civil revêt une importance de premier plan. De la bonne conduite de ce chantier d'envergure dépendra par la suite la digitalisation d'une panoplie de services délivrés aux citoyens que ça soit pour les demandes directes de documents d'état civil, ou à travers l'interopérabilité avec d'autres partenaires qui offrent d'autres prestations liées aux pensions de retraite, sécurité sociale, assurance maladie...Ce projet structurant a déjà été déployé dans deux grandes régions du pays : la région de Rabat-Salé-Kénitra et la région de Casablanca-Settat.

Récemment, la DGCT a été doublement primée à l'occasion du Prix national de l'administration électronique Emtiaz 2021 pour la plateforme Rokhas et le portail national des collectivités territoriales (PNCT). Comment avez-vous accueilli ces deux distinctions ?

Nous avons accueilli ces deux Prix avec fierté au sein de la DGCT comme une reconnaissance de nos efforts continus en faveur du renforcement de l'administration électronique comme outil incontournable d'amélioration de la qualité de service et de simplification des procédures administratives pour les usagers. Cette double distinction nous conforte aussi dans notre travail tout en nous encourageant à redoubler d'efforts pour aller de l'avant. ▶

SPÉCIAL DIGITALISATION

Levées de fonds des Startups marocaines

Encore loin du compte

Sur les 5 milliards de levées de fonds que les jeunes pousses africaines ont décrochés en 2021, les projets marocains n'ont pu attirer que 33 petits millions de dollars, très loin derrière le Sénégal qui a obtenu un financement 222 millions de dollars...

Malgré la crise sanitaire provoquée par la pandémie du Covid-19 et ses effets désastreux sur l'économie mondiale, la tech africaine a réussi, selon un rapport de Partech, fonds d'investissement basé à Paris, un exploit remarquable en 2021 en parvenant à mobiliser près de 5,2 milliards de dollars en equity levés par 640 startups à travers 681 tours de table. Un véritable jackpot. Les entreprises de technologie financières se sont accaparées la part du lion avec 2,3 milliards de dollars.

Selon les rédacteurs du rapport, ces engagements atteignent, si l'on inclut la dette, quelque 6 milliards de dollars correspondant à 724 levées. Cette performance exceptionnelle, qui surpasse toutes les précédentes, reflète un écosystème africain très actif, où près de 3 transactions sont conclues par semaine. Les activités en 2021 ont doublé et les montants investis ont triplé par rapport à l'année d'avant. Le nombre de deals a presque doublé, augmentant de 92 % par an. Cette progression fait de la tech africaine l'un des écosystèmes offrant le potentiel de croissance le plus élevé au monde. En 2021, il s'accélère considérablement, dépassant de loin les 6 dernières années marquées par un taux de croissance annuel composé (CAGR) de 45%. En 2021, 12 mégas transactions ont été enregistrées sur le continent, pour une valeur combinée de 1,9 milliard \$. Ce montant « est plus important que le total des fonds levés en 2020 dans l'ensemble de l'écosystème, à travers tous les deals de plus de 1 million \$ ». En



2020, seulement 2 méga-deals ont été enregistrés en Afrique contre 3 en 2019. Les analyses par pays font émerger le Nigeria comme leader incontesté de l'écosystème de la tech africaine, tant sur le niveau des financements engrangés que sur le nombre des levées de fonds en equity. Soit 1,8 milliard de dollars, correspondant à 34 % de l'ensemble des financements par actions en Afrique. Derrière le Nigeria arrivent l'Égypte, l'Afrique du Sud et le Kenya (375 millions de dollars) qui ont attiré plus d'un demi-milliard de dollars chacun. Encore une fois, ce sont donc les « quatre grands » du continent, qui se sont accaparés 81 % du total des fonds levés par les startups. Pays de l'Afrique francophone de 16 millions d'habitants, le Sénégal a fait une montée en flèche dans le classement africain en se hissant à la 5ème position suite à un tour de table de 222 millions de dollars réalisé par pratiquement une seule jeune pousse. Dans cette course aux fonds, le Maroc affiche un score modeste avec 33 millions de dollars pour 13 startups. Dépassant l'Algérie et la Tunisie de courte tête, il est devancé par des pays comme la Tanzanie (96 M\$), le Ghana (48 M\$) et arrive ex aequo avec l'Algérie et la Tunisie (30 M\$). La Moroccan Tech a encore du chemin à parcourir pour mieux exploiter le potentiel du secteur entrepreneurial et technologique national qui cherche ses marques depuis près de deux décennies. C'est dire que le ministère de la Transition numérique, qui a raté au début de cette année le lancement de « Morocco Tech », censé positionner le pays dans l'écosystème mondial, a du pain sur le tapis...de souris.

Startups marocaines

UN DÉMARRAGE TIMIDE

Se lancer dans l'inconnu et innover en ayant l'esprit inventif et visionnaire n'est pas donné à tout le monde. Au Maroc, de jeunes startups ont cherché à accompagner les nouveaux usages de la société dans certains secteurs en mettant au point des applications ingénieuses. C'est ainsi qu'une kyrielle de jeunes pousses technologiques ont fleuri au cours de ces dernières années dans des secteurs qui restent dominés par l'immobilier, la vente en ligne, le transport ou l'enseignement à distance. Plus ou moins innovants, ces projets n'ont pas encore ce potentiel de développement à l'international. En voici quelques exemples les plus connus.

DabaDoc

DabaDoc est la première plateforme de gestion de rendez-vous médicaux en ligne en Afrique. DabaDoc change le quotidien des médecins et celui de leurs patients ! Elle optimise la gestion des cabinets médicaux grâce à ses multiples fonctionnalités intégrées et permet aux patients de prendre rendez-vous en quelques clics 24h/7j gratuitement.

Chari.ma

Cette startup a développé une application qui permet aux commerces de proximité de commander toutes sortes de biens de consommation avec la promesse d'être livrés en moins de 24 heures. Le fondateur de cette application, Ismael Belkhatat, avec sa femme Sofia Alj, qui a levé en octobre dernier 5 millions de dollars auprès d'un consortium de capitalistes, revendique 15.000 usagers qui auraient utilisé cet outil au moins une fois.

Kezakoo

Créée en 2013, Kezakoo est une plateforme d'e-learning qui a inventé de nouvelles solutions pour encourager l'apprentissage en ligne. A l'ère du numérique, cette enseigne s'est positionnée comme un outil majeur de l'enseignement qui revendique une audience de plus de 2 millions d'élèves.

Mubawab.ma

Présent depuis 2012 au Maroc où il agit en pionnier de l'immobilier digital, Mubawab.ma est considéré comme la plateforme digitale de référence dans le secteur immobilier avec une forte présence à travers tout le pays. La plateforme joue le rôle d'intermédiation entre les futurs acheteurs ou locataires et les détenteurs de patrimoines immobiliers, qu'ils soient des particuliers ou des professionnels. Filiale du groupe immobilier EMPG, établi aux Émirats Arabes Unis, qui assure la ges-

tion de portails immobiliers dans plusieurs pays de la région MENA, Mubawab est présent dans des pays comme la Tunisie et l'Algérie.

Votre chauffeur.ma

Lancée par Ismaël Belkhatat et Jawad Ziyat, votreChauffeur.ma est une startup qui propose des véhicules avec chauffeur, accessibles via une plateforme de réservation en ligne et un centre d'appels, disponibles 24h/24 et 7J/7.

Pip Pip Yalah – Covoiturage Maroc

Il s'agit de la première application marocaine qui encourage le covoiturage, un service qui a mal à décoller au Maroc. Le principe de ce business, lancé en 2018, consiste à mettre en relation un conducteur avec des passagers pour réduire surtout la facture du voyage. S'inscrivant dans le cadre de la mobilité durable, l'application revendique une communauté de plus de 400.000 membres et projette de débarquer en Tunisie et en Égypte.

Hmizate.ma

Hmizate.ma a vu le jour en 2011 à l'initiative de Kamal Reggad. Hmizate.ma est un pionnier en matière des Daily-Deal qui propose des offres remises pouvant atteindre 80% sur différents services et produits dans les plus grandes villes du pays (Restaurants, Lounge, Spa/ massage, Golf, Cinéma, week-ends inédits au bord de la mer ou en ville dans des hôtels d'exception...).

Nous puisons dans
nos racines...



MOSAÏK

... pour conquérir l'avenir

Depuis plus d'un demi-siècle, Holmarcom n'a cessé d'évoluer et de se renouveler. Fort de ses racines et porté par une stratégie de croissance entrepreneuriale, le Groupe poursuit sa politique d'investissement dans des secteurs stratégiques pour l'essor durable du Maroc et s'ouvre à de nouveaux défis dans le continent africain.

Maroc - Sénégal - Bénin - Côte d'Ivoire - Burkina Faso - Kenya

www.holmarcom.ma



HOLMARCOM
GROUP

SPÉCIAL DIGITALISATION

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À LA RESCOUSSE



**Le Maroc étant de plus
en confronté à des
situations**

**de stress hydrique , l'IA
a un grand rôle à jouer
dans la gestion de cette
ressource précieuse**

Réalisée par McKinsey & Company, une étude, dont les résultats ont été présentés en juillet 2018, à Casablanca, a révélé les secteurs pour lesquels l'intelligence artificielle (IA) pourrait être d'un grand apport. Il s'agit des banques, des télécoms, de l'assurance, de l'industrie automobile, de l'agriculture, de l'énergie, de l'e-gov et de l'auto-entrepreneuriat. «L'usage de l'intelligence artificielle au niveau des banques pourrait avoir un impact colossal, dans le sens où l'on peut par exemple prédire le meilleur produit que va acheter un client, développer le processus d'attribution des crédits, etc.», avait expliqué Yassine Sekkat, directeur associé chez McKinsey. Dans un contexte de recrudescence de cas de fraude, le recours à l'IA pourrait s'avérer précieux pour le secteur de l'assurance, dans le sens où elle permettrait d'identifier la fraude avant même qu'elle ne se produise. S'agissant des opérateurs télécoms, l'IA est hautement utile en matière d'optimisation de l'investissement publicitaire pour identifier le bon canal de communication à utiliser pour atteindre la cible et réaliser un meilleur retour sur investissement. En matière de l'e-gouvernement, l'usage des diffé-

rentes technologies électroniques induit un impact positif sur l'administration dans sa relation avec les usagers qui ont aujourd'hui la possibilité d'obtenir en ligne divers documents et d'accomplir une batterie de formalités. Ce qui représente une alternative aux processus traditionnels qui sont porteurs de lenteurs et de moult tracasseries qui pénalisent le citoyen. Le Maroc étant de plus en confronté à

des situations de stress hydrique assez préoccupantes, l'IA a un grand rôle à jouer dans la gestion de cette ressource précieuse. Dans le domaine agricole, il est possible d'anticiper via des solutions ingénieuses les besoins à la fois en eau et en intrants mais aussi en matière de préservation de la nappe phréatique qui pâtit de la surexploitation. A cet effet, il existe des outils, fondés sur des méthodes du machine learning, qui susceptibles non seulement d'informer les responsables sur le niveau de sa nappe phréatique en temps réel, mais aussi de prédire son niveau futur.

L'intelligence artificielle se nourrit de l'ensemble des facteurs qui agissent sur la nappe phréatique comme la pluviométrie, les interactions avec les fleuves ou les sols, les températures, l'irrigation et la teneur du sol en eau. ▶

Royaume du Maroc



L'application
de l'Office des
Changes dédiée
aux particuliers



Téléchargeable sur



Rendez vous à votre point de change pour
récupérer votre code d'accès

www.oc.gov.ma

+212 537 266 363

SPÉCIAL DIGITALISATION

Quelle entreprise êtes-vous ?

Selon l'observatoire des RH et de la e-transformation il existe quatre postures-types des entreprises face à la digitalisation: paradoxale, engagée, résistante ou réservée.



1. La posture réservée : la sécurité avant tout

55% des entreprises sont réservées face à la digitalisation. Elles ont tendance à temporiser devant le changement, sans toutefois le rejeter en bloc. Cette posture «sécuritaire» se retrouve plus souvent chez les entreprises de taille conséquente (entre 500 et 1000 salariés). La préoccupation prioritaire c'est d'observer les changements avant de les intégrer et de basculer dans la catégorie des entreprises engagées. «On sent une population encore assez éloignée des outils numériques et des usages qu'ils portent. Sans doute très mobilisée avant tout par la gestion du quotidien» explique l'étude d'Arctus.

2. La posture engagée : innovation à tous les étages

31% des entreprises peuvent être classées dans la catégorie des organisations engagées. Elles sont plutôt dans une posture innovante, sur un mode collaboratif. On les trouve surtout dans le secteur des services. Ouvertes à la transformation digitale, elles

adoptent un management plutôt participatif avec la mise en place d'outils comme un réseau social d'entreprise ou la diffusion d'informations sur le bien-être au travail.

Pour ces organisations pionnières, « le digital constitue une opportunité pour accompagner les réorganisations, la marque employeur, l'engagement des employés, les expertises métiers, la culture de l'innovation et l'efficacité opérationnelle ».

3. La posture résistante : on freine des quatre pieds

10% des entreprises ont une attitude de résistance à la digitalisation. Elles pratiquent un management directif avec des DG et Comex peu ou pas ouverts à la transformation numérique. Elles mettent rarement en place des outils collaboratifs et considèrent que les technologies constituent un risque pour le management ou l'engagement des salariés.

Cette posture frileuse conduit un nombre non négligeable d'entreprises à bloquer l'accès aux réseaux sociaux par exemple, en justifiant ce choix par des exigences de sécurité ou de productivité.

4. La posture paradoxale: la techno à consommer avec modération

3% des entreprises ont une attitude paradoxale vis-à-vis de la digitalisation. Elles ont intégré en partie le potentiel qu'apportent les technologies numériques et sont prêtes à les tester.

Notamment des communautés de pratiques ou les boîtes à idées pour favoriser la culture de l'innovation. Mais en même temps, elles jugent que leur impact doit être limité ou que leur apport est faible sur la gestion des compétences et des talents. Cette vision paradoxale s'explique par «une lecture techno-centrée des apports liés au déploiement des outils digitaux» qui prend moins souvent en compte les considérations humaines dans ces évolutions. Par rapport à 2013, Arctus note un léger recul des entreprises passives (les réservées et les résistantes) avec 65% des organisations qui sont dans cette posture en 2014, soit 4% de moins qu'en 2013. Les entreprises s'ouvrent donc progressivement aux changements induits par la digitalisation.

Avec un potentiel d'évolution encore important : 55% des entreprises sont dans une posture attentiste (réservée), mais ne demandent qu'à être convaincues pour s'engager. ►



Royaume du Maroc

L'ONEE : toujours mobilisés pour accompagner
le développement économique et social au Maroc

المكتب الوطني للكهرباء و الماء الصالح للشرب

Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable

SPÉCIAL DIGITALISATION

L'Office des Changes poursuit son élan soutenu vers le « tout numérique »

Dans un monde qui évolue à toute allure, le digital n'est plus une option, c'est un choix hautement stratégique, érigé en priorité absolue par l'Office des Changes. La digitalisation constitue un levier de taille pour la fluidification des échanges et l'amélioration des interactions avec les usagers et les partenaires. L'Office des Changes est fortement engagé dans ce mouvement, avec le développement et la mise en ligne d'une large gamme de services digitaux et d'interfaces innovantes.

Projeté dans une vision avancée de la qualité des services et mue par la volonté d'accélérer le rythme de la simplification des procédures, l'Office des Changes fait de la transformation numérique une priorité haute. Il s'est, ainsi, lancé, depuis quelques années, dans un vaste chantier de digitalisation. Tenant compte des mutations profondes et accélérées de l'économie marocaine et des attentes des usagers, une palette de e-services a été développée pour simplifier et rendre accessibles les différents services qu'offre l'établissement.

Devenir une administration numérique

L'Office des Changes s'est engagé dans la voie de la transformation numérique de manière irréversible. Un engagement tangible, effectif et pérenne. C'est dans cet élan que la vision stratégique de l'Office des Changes accorde une place de choix à la numérisation. C'est un chantier fédérateur, porté par l'ensembles de ses structures. En effet, le Plan d'actions Stratégiques 2022-2026 s'appuie, entre autres, sur un axe primordial qui est la digitalisation. Devenir une administration numérique" tel est le défi de l'Office des Changes pour les cinq années à venir.

Plateforme SMART : toujours plus simple, plus accessible et plus innovante

La plateforme SMART offre un point d'entrée à un ensemble de services digitaux d'accompagnement, d'information, d'introduction et de suivi des demandes, et bien plus encore. Demande d'autorisation, demande du supplément de la dotation voyages personnels, Télé-déclaration des EX-MRE, bureau d'ordre digital, demandes d'information et réclamations en ligne : SMART met à la disposition des usagers de l'Office des Changes une large panoplie de prestations électroniques personnalisées et performantes.

Production statistique : le digital, une vraie aubaine

En charge de l'élaboration des statistiques des échanges extérieurs, l'Office des Changes a vocation à mettre l'usage de la technologie numérique au cœur de l'exercice de sa mission statistique. De la collecte à la diffusion, en passant par la compilation et le traitement : tout le processus d'élaboration des statistiques des échanges extérieurs a été complètement dématérialisé, consolidant, ainsi, la crédibilité et la fiabilité des données produites par l'Office des Changes. Moderne, interactif, évolutif et constamment mis à jour, le portail internet de l'Office des Changes (www.oc.gov.ma) constitue un espace intégré d'information actualisée, fiable et crédible. Indicateurs mensuels, rapports annuels, séries statistiques, bases de données du commerce extérieurs, plateforme des enquêtes statistiques sont autant d'outils qui visent à assurer un accès simple et rapide aux données statistiques en faisant du canal digital un vecteur privilégié de transmission de l'information.

L'application mobile OC CONNECT : l'Office des Changes se met à la technologie mobile

S'appuyant sur son expertise, ses capacités de créativité et son potentiel d'innovation, l'Office des Changes offre à ses usager une application sécurisée, intuitive et simple à utiliser. Disponible pour Android et IOS, « OC Connect » offre à ses utilisateurs la possibilité de consulter à distance et en toute sécurité le solde de leurs dotations personnelles en devises et de visualiser l'historique des opérations d'achat de devises effectuées auprès des opérateurs de change via une interface fiable et intégrée.



Via l'application « OC CONNECT », l'utilisateur a accès au service électronique dédié au calcul du complément de la dotation voyages personnels. En outre, l'application permet aux utilisateurs d'introduire leurs réclamations et doléances, d'accéder à la foire aux questions et de consulter la géolocalisation des points de change sur le territoire national.

EDI, SGD, Swift... plusieurs outils de fluidification des échanges avec les partenaires

Pour répondre aux besoins de ses partenaires souhaitant s'inscrire dans une digitalisation complète de leurs échanges, l'Office des Changes s'est engagé dans un travail de dématérialisation en développant divers services et plateformes numériques offrant un gain considérable en termes de temps, coûts et en innovation et garantissant un allègement notable des tâches administratives. S'inscrivant dans cette lignée, le système d'échange de données informatisées avec les intermédiaires agréés (EDI) vise à optimiser le nombre de reportings bancaires et à étendre leur champ de couverture pour permettre, ainsi, aux services de l'Office des Changes chargés de la supervision de disposer des données et des informations nécessaires à l'exercice de leurs missions. Sur un autre volet, l'Office des Changes a développé le Système de Gestion des Dotations (SGD) afin de centraliser toutes les données sur les différentes dotations en devises. Cette solution électronique permet aux opérateurs de change manuel de s'assurer en temps réel des droits de chaque requérant au titre des dotations de voyages et garantit, par conséquent, un contrôle plus efficace et plus efficient des opérations de change.

Le chantier du digital est en perpétuelle évolution à l'Office des Changes. Les avancées enregistrées dans ce cadre sont indéniables. Et il faut dire que l'adhésion de l'Office des Changes au réseau SWIFT en est une illustration édifiante. L'adhésion de l'Office des Changes au réseau SWIFT, qui s'impose comme une solution pragmatique, s'inscrit dans la lignée de son programme de digitalisation des processus et de sa politique visant l'allègement des obligations déclaratives des opérateurs économiques et la réduction des risques opérationnels.

La mise en place des prestations électroniques innovantes et performantes, la dématérialisation des procédures et la facilitation d'accès à distance aux différents services constituent autant d'atouts ayant permis à l'Office des Changes d'asseoir une administration digitalisée et efficace, proposant des services sécurisés à haute valeur ajoutée orientés vers les usagers. ▀

FACTURES, TAXES, FRAIS SCOLAIRES,...

FACILITEZ-VOUS LA VIE AVEC LE PAIEMENT EN LIGNE



Pratique

Rapide

100% Sécurisé

7j/7 - 24h/24

Le paiement en ligne, ça vous change la vie.

Pratique, rapide et 100% sécurisé, avec le paiement en ligne, réglez tous vos achats sur internet en quelques clics avec votre carte bancaire. Factures d'électricité, de télécoms, taxes locales, frais de scolarité, vignette, transport... Tout devient plus simple avec le paiement en ligne.

Pour connaître l'ensemble des sites où le paiement par carte bancaire est possible, rendez-vous sur notre site www.cmi.co.ma, rubrique « Payez vos factures en ligne ».

CMI



mastercard.

VISA

www.cmi.co.ma



مركز النقديت

SPÉCIAL DIGITALISATION

Lexique de la transformation digitale

L'univers digital a son vocabulaire et ses concepts qui renvoient à la nouvelle révolution numérique à laquelle nous sommes tous confrontés. En voici les principaux termes.

Algorithme : Se définit comme une suite d'instructions permettant d'obtenir un résultat. Sans cette invention, la transformation numérique ne pourrait pas exister. En effet, ils jouent un rôle prépondérant dans la véritable valeur de la donnée informatique.

Bad Buzz : Bouche à oreille négatif qui se propage sur les réseaux sociaux, déclenché par une action/inaction d'une entreprise non appréciée par les internautes.

Big Data : Les big data ou mégadonnées désignent l'ensemble des données numériques produites par l'utilisation des nouvelles technologies à des fins personnelles ou professionnelles. Cela recoupe les données d'entreprise (courriels, documents, bases de données, historiques de processeurs métiers...) aussi bien que des données issues de capteurs, des contenus publiés sur le web (images, vidéos, sons, textes), des transactions de commerce électronique, des échanges sur les réseaux sociaux, des données transmises par les objets connectés (étiquettes électroniques, compteurs intelligents, smartphones...), des données géolocalisées, etc.

Cookie : Petit fichier texte traçant les activités d'un utilisateur sur un site web. En visitant des sites internet, vous voyez régulièrement un message vous demandant d'accepter ou paramétrer vos cookies ? Vous ne savez pas exactement de quoi il s'agit ? Les cookies furent inventés au milieu des années 1990 par les Américains John Giannandrea et Lou Montulli. Les cookies se présentent sous la forme de fichiers textes, qui sont automatiquement enregistrés par le navigateur sur le disque dur lorsqu'un visiteur se rend sur un site web.

Cloud : Service en ligne permettant d'accéder à des ressources informatiques virtuelles. En termes plus clairs, il désigne les serveurs accessibles sur Internet, ainsi que les logiciels et bases de données qui fonctionnent sur ces serveurs. Les serveurs situés dans le cloud sont hébergés au sein de datacenters répartis dans le monde entier. L'utilisation du cloud computing (informatique cloud) permet aux utilisateurs et aux entreprises de s'affranchir de la nécessité de gérer des serveurs physiques eux-mêmes ou d'exécuter des applications logicielles sur leurs propres équipements.

Crowdfunding : Le financement participatif est un échange de fonds entre individus en dehors des circuits financiers institutionnels, afin de financer un projet via une plateforme en ligne. Le crowdfunding est devenu en quelques années, une source de financement alternative sérieuse pour les entreprises, associations et particuliers. Le crowdfunding possède son cadre légal au Maroc à travers la loi n° 15-18, adoptée en février 2021.

Réalité augmentée : La réalité augmentée ou RA désigne des méthodes et des technologies permettant d'incruster des objets virtuels dans une séquence d'images réelles ou réalistes. Le principe de la RA est d'insérer des images de synthèse 2D ou 3D sur des images du monde réel en temps réel. Les images de synthèse sont superposées sur des images du monde réel grâce à l'appareil photo d'un Smartphone ou à des lunettes vidéo spéciales. L'ingénieur Américain Ivan Sutherland est connu pour être un pionnier de l'internet mais aussi pour être l'inventeur de la Réalité Augmentée. En effet, il a travaillé dès les années 1960 sur la conception d'un logiciel de modélisation 3D et de simulation visuelle, le Sketchpad, qu'il conçut dans le cadre de sa thèse dans la prestigieuse université technologique de Boston, le MIT.

Dématérialisation : La dématérialisation consiste à transférer les données d'un support matériel (souvent papier) à un support numérique à partir d'un système d'information. Il ne s'agit pas seulement de « numériser » ou « scanner » un document, la dématérialisation s'intéresse à un processus complet. Par exemple, une facture ONEE est générée automatiquement par un ERP (Enterprise Resource Planning ou planification des ressources humaines), un bulletin de paye par un SIRH (Système d'information ressources humaines), un contrat client par un applicatif métier... Il est donc possible de dématérialiser des documents, des échanges et un ensemble de process : facturation, paie, devis, relevés bancaires, contrats... de leur donner une valeur juridique, un statut de confidentialité ou de les signer.



Digital natives : Cette expression désigne « les enfants du numérique », c'est-à-dire les personnes étant nées entre les années 1980 et 2000 et ayant grandi dans un environnement numérique. Ce sont des utilisateurs naturels et intensifs des nouvelles technologies (internet, ordinateurs, jeux vidéo, réseaux sociaux...), qui possèdent une manière de consommer qui leur est propre. Étant nés et ayant grandi dans cet environnement, les Digital Natives maîtrisent ces nouveaux outils du quotidien de façon intuitive et en font leurs espaces de socialisation, de travail, d'apprentissage, de jeu... Le marketing et la communication envers ces cibles doivent donc s'adapter à ces nouveaux modèles et usages.

Économie collaborative : Également dénommée économie du partage, l'économie collaborative repose sur la mutualisation et l'échange de services, de ressources, de biens, de temps, de savoirs et de compétences. En forte expansion, elle privilégie des relations et une organisation horizontales, d'égal à égal, plutôt que verticales et hiérarchisées. Outre les considérations économiques (modération des dépenses, limitation voire suppression des intermédiaires), elle s'appuie principalement sur des valeurs de lien social et d'écologie, et valorise l'usage au détriment de la possession. Le développement rapide de l'économie collaborative est directement lié à celui d'internet et des nouvelles technologies associées, qui favorisent la constitution de réseaux et de communautés via des plates-formes dédiées.

E-learning : L'e-learning est une solution d'apprentissage en ligne organisée à distance sur le web. Les apprenants peuvent accéder à des modules pédagogiques qui se présentent sous la forme de textes, de vidéos ou d'animations, et ainsi apprendre à leur rythme quand leur agenda le permet. Ces modules sont associés à des tests (questionnaires, quiz, jeux éducatifs) pour l'évaluation et la mesure des progrès réalisés au fil du temps. Ces formations à distance sont de nos jours très répandues et utilisées dans des domaines fort variés. La formation est tantôt gérée à distance par des superviseurs, tantôt autogérée par les participants qui vont suivre leurs avancées sur un tableau de bord personnalisé.

E-réputation : Perception et représentation qu'ont les internautes d'une entreprise ou d'une marque, et qu'ils vont se constituer en fonction des flux d'informations qu'ils rencontrent sur le Net. Ces informations sont produites par l'organisation elle-même mais aussi par les acteurs de son environnement économique proche : salariés, fournisseurs, concurrents, clients... La formation est tantôt gérée à distance par des superviseurs, tantôt autogérée par les participants qui vont suivre leurs avancées sur un tableau de bord personnalisé.

GAFAM : Google Apple Facebook Amazon. La génération de géants américains, qui pèsent plus lourd que l'ensemble des entreprises cotées au CAC 40 français! Même si ces acteurs restent très puissants, on parle beaucoup aujourd'hui des

ROYAUME DU MAROC

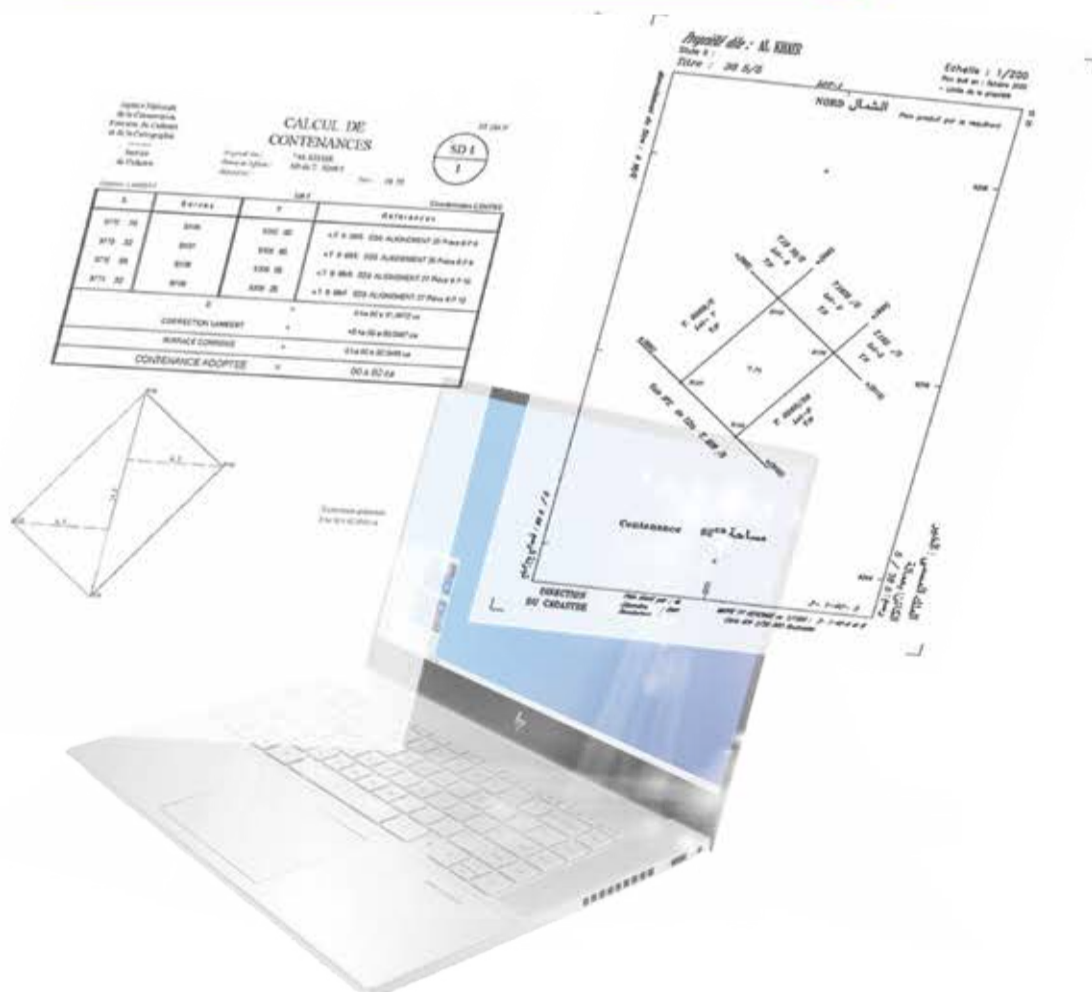


Agence Nationale de la Conservation Foncière,
du Cadastre et de la Cartographie

TÉLÉCHARGEZ EN TOUTE QUIÉTUDE VOTRE PLAN CADASTRAL ET LE CALCUL DE CONTENANCE

Paiement et téléchargement
via le portail

www.ancfcc.gov.ma



Pour toute information, Veuillez contacter le 05 30 14 14 14
ou consulter le site : www.ancfcc.gov.ma

SPÉCIAL DIGITALISATION

NATU : Netflix, Airbnb, Tesla et Uber. Ce sont les grandes entreprises emblématiques de la disruption numérique.

Gamification : système de classement, attribution de points, récompenses, jeux concours... la gamification correspond à l'utilisation des techniques du jeu afin de changer les comportements d'une personne ou d'un groupe de personnes. On le retrouve aujourd'hui principalement dans le marketing et la communication, l'éducation et la formation, et dans la gestion des ressources humaines.

Fintech : Une Fintech est une entreprise qui développe une technologie numérique innovante pour optimiser un service financier. Les Fintechs cherchent à proposer des services financiers plus efficaces et à moindre coût. Le terme Fintech remonte aux années 1980 et résulte de la contraction des mots finance et technologie.

Hackathon : Contraction de « hack » et « marathon », un hackathon est un événement lors duquel des équipes (composées de développeurs, mais aussi parfois de designers et de chefs de projet) doivent développer un projet informatique, en général un logiciel ou une application. Elles doivent le faire sur une période limitée, et généralement courte (une journée, une nuit, un week-end).

Hacker : Ce terme désigne une personne qui « bidouille », « bricole », modifie des programmes informatiques en vue de les améliorer ou de partager sa connaissance. La définition usuelle retenue par le grand public est de « pirate » informatique.

Intelligence artificielle : L'intelligence artificielle (IA, ou AI en anglais pour Artificial Intelligence) est une technologie qui permet au sein d'un logiciel à répliquer l'apprentissage, la mémoire et le raisonnement critique d'un humain. On utilise très souvent ce type de technologie pour soulager le travail des employés grâce à une pré-complétion automatique des données.

La notion voit le jour dans les années 1950 grâce au mathématicien Alan Turing. Dans son livre *Computing Machinery and Intelligence*, ce dernier soulève la question d'apporter aux machines une forme d'intelligence. Il décrit alors un test aujourd'hui connu sous le nom « Test de Turing » dans lequel un sujet interagit à l'aveugle avec un autre humain, puis avec une machine programmée pour formuler des réponses sensées.

De Google à Microsoft en passant par Apple, IBM ou Facebook, toutes les grandes entreprises dans le monde de l'informatique planchent aujourd'hui sur les problématiques de l'intelligence artificielle en tentant de l'appliquer à quelques domaines précis. Chacun a ainsi mis en place des réseaux de neurones artificiels constitués de serveurs et permettant de traiter de lourds calculs au sein de gigantesques bases de données.

Open Data : L'open data désigne des données disponibles en libre accès et pouvant être utilisées et partagées librement.

Une donnée ouverte doit être accessible, réutilisable et redistribuable sans restriction par n'importe quel utilisateur. Ces trois critères lui permettent d'être interopérable avec des données issues de sources disparates.

L'open data couvre tous les secteurs : géolocalisation, finance, sciences, transport, culture, sport, santé, environnement, etc.

Pure Player : Il s'agit d'une expression anglaise qui désigne une entreprise spécialisée dans la vente en ligne uniquement. Depuis, son utilisation s'est élargie et on entend désormais aussi parler de pure player pour définir les entreprises qui concentrent leur activité sur un seul métier ou un seul secteur d'activité.

Startup : Traduit littéralement de l'anglais, le terme « startup » signifie « entreprise qui démarre », et le terme de « jeune pousse » est également employé pour tenter de définir ce qu'est une startup.

De nombreux spécialistes s'accordent pour dire que la réunion des critères suivants permet de reconnaître une startup : la perspective d'une forte croissance ; la création ou l'utilisation d'une technologie nouvelle et le besoin d'un financement massif.

Live-Streaming : Le live streaming est particulièrement adapté à la diffusion d'événements, permettant à ceux qui visionnent la vidéo de partager l'événement avec les spectateurs y assistant en live avec un décalage d'au plus quelques secondes (temps de latence).

L'instantanéité de la diffusion favorise une propagation extrêmement rapide de son contenu : ce qui est vu comme un inconvénient par les grandes fédérations sportives (dont le fonctionnement repose beaucoup sur la monétisation des captations vidéo des matchs) est en revanche une opportunité pour le marketing viral, l'effet boule de neige d'une diffusion en temps réel d'une vidéo pouvant être très rapide.

Podcast : (contraction de « iPod » et « broadcasting »). Il s'agit d'une forme de diffusion audio sur le web. Il peut être écouté en déplacement, en se rendant au bureau ou même en travaillant. Contrairement aux blogs et aux vidéos, les podcasts sont faciles « à consommer », car ils peuvent être écoutés en réalisant d'autres activités (ex. conduire – mais en restant attentif quand même !).

Tracking : Collecte de données sur les internautes lors de leurs activités en ligne (grâce aux cookies par exemple). Le tracking aide les entreprises à comprendre leurs clients, leurs parcours de navigation et leur parcours jusqu'à l'acte d'achat.

Objets connectés : Il renvoie à un système d'identification et de capture des données (température extérieure, rythme cardiaque, etc.), un système de transmission des données alimentant une application « intelligente », une interface comme un smartphone, pour piloter l'application. On parle plus généralement Internet of things (IOT) ou Internet des objets (IDO).

Web analytics : Analyse statistique d'indicateurs de fréquentation de sites web et d'efficacité de communication digitale.

E-résidence : Véritable digitale nation où le numérique est très développé, la Lituanie a voté en 2019 une loi instaurant une identité numérique. L'e-résidence permet à des étrangers de lancer une entreprise et de la gérer à distance dans le pays. Le programme ne fournit ni la citoyenneté, ni la résidence fiscale. A partir de 2021, elle permet par contre aux bénéficiaires de déclarer leurs impôts et de signer des documents de façon numérique. La Lituanie est le deuxième pays balte à légaliser l'e-résidence après l'Estonie, premier pays au monde à le faire en 2014.

NFT : De Paris Hilton à Serena Williams en passant par Mike Tyson, les stars investissent le marché des NFT (Non-Fungible Token, jetons ultra-sécurisés qui garantissent la propriété d'un actif numérique), soit en créant leurs propres produits, soit en achetant – souvent au prix fort – des œuvres numériques sous forme NFT. A l'instar de Justin Bieber, le footballeur Neymar a ainsi récemment dépensé 1,1 million de dollars pour l'acquisition de 2 NFT d'une série connue sous le nom des « singes blasés ou Bored Ape ».



Dans cette même lignée de nombreuses collections font à date parler d'elles comme les CryptoPunks, personnages ultra pixelisés dont le plus cher a été vendu pas moins de 11 millions de dollars, ou encore les très attendus Big Cats et LuckyLion, animaux cette fois en 3D, réalisés par des designers connus pour de nombreuses animations pour Marvel, Disney, Netflix....

Le Métavers, le monde virtuel de demain déjà là ! : Le métavers est là ! Enfin, le concept tout du moins, après que Facebook ait changé de nom pour devenir « Meta » et que Mark Zuckerberg ait annoncé que nous vivrons bientôt tous dans un monde virtuel.

Le métavers est né de la science-fiction et plus précisément dans deux ouvrages célèbres : *Snow Crash* de Neal Stephenson et *Ready Player One* de Ernest Cline. Monde virtuel qui a la particularité d'être immersif, le métavers donne aux individus la sensation de vivre dans une réalité virtuelle. L'immersion fait appel aux sens de son utilisateur par la présence de musique, de bruitages mais aussi de graphisme frôlant la réalité. Les individus, eux, sont représentés par des avatars personnalisables.

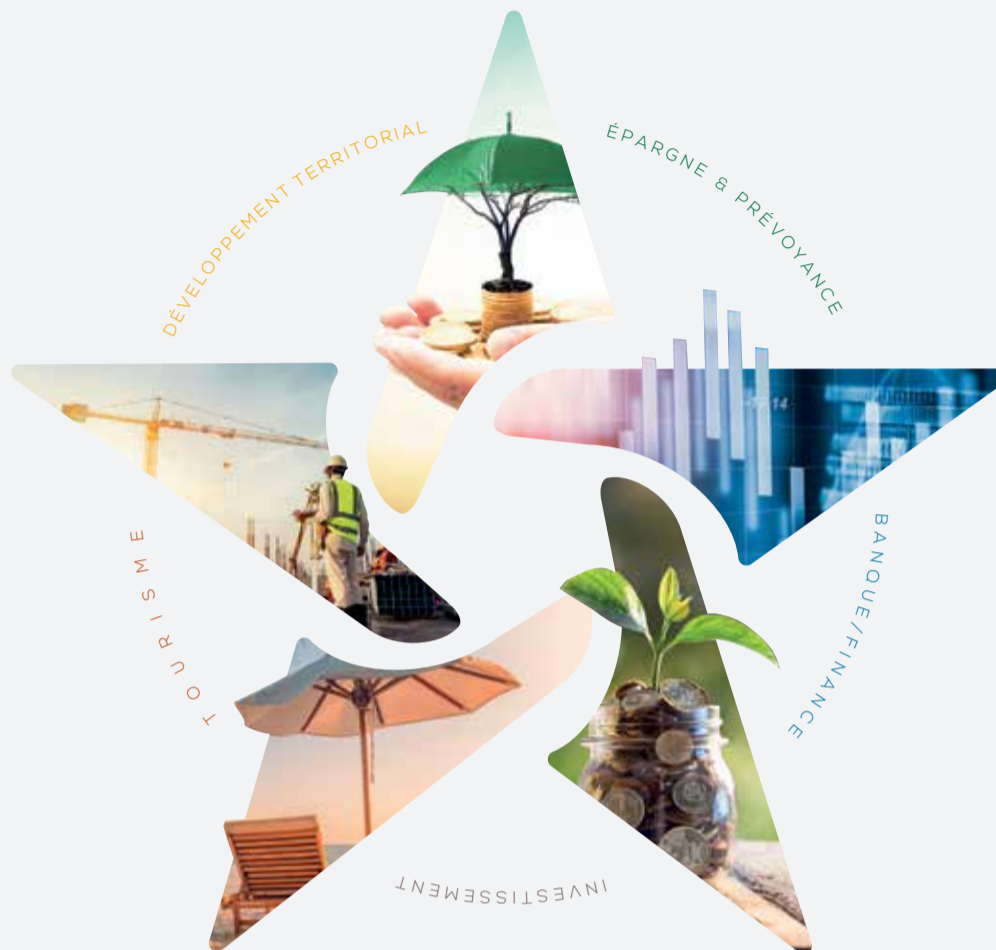
Le métavers, qui utilise les ressources de la Réalité augmentée, met en scène des événements du quotidien : réunions, cours, concerts....

Ecouteurs-traducteurs : La promesse révolutionnaire de Google ? Des écouteurs capables de faire de la traduction simultanée pour 40 langues !

Du chinois à l'islandais en passant par le japonais, le grec, le danois, le thaï et bien évidemment l'anglais, l'allemand ou l'espagnol, ces écouteurs, qui font appel à l'intelligence artificielle, sont capables de traduire pas moins de 40 langues au total. Pour profiter de ce service polyglotte, il faut simplement appuyer sur le bouton de l'oreillette droite et dire « Aide-moi à parler italien », « russe » ou « hongrois », et enchaîner avec une phrase en français. La traduction, dans la langue choisie, est ensuite prononcée par une voix un peu métallique dans le haut-parleur du smartphone sur lequel les « buds » (« boutons » en français) sont connectés sans fil. Cette invention va-t-elle sonner la fin du métier d'interprète ?

CAISSE DE DÉPÔT ET DE GESTION

UN GROUPE EN ACTION
POUR UN MAROC EN DÉVELOPPEMENT



Institution financière publique, la Caisse de Dépôt et de Gestion (CDG) exerce, depuis sa création en 1959, un double mandat :

1/ Collecter et sécuriser l'épargne réglementée (dépôts de la CNSS, de la Caisse d'Épargne Nationale, des professions juridiques, consignations)

2/ Canaliser l'épargne de long terme vers des investissements utiles et générateurs de croissance socioéconomique.

En sécurisant et en fructifiant, d'une part, l'épargne des déposants et en appuyant, d'autre part, la stratégie nationale de développement à travers des projets créateurs d'externalités positives, le Groupe CDG joue pleinement son rôle de tiers de confiance et de créateur de valeur réelle au service des enjeux de développement socioéconomique du Royaume.

Pour le Maroc Avenir

