

Cycle de conférences
« Échanger pour mieux comprendre »

ACTES DE LA CONFÉRENCE

« Innovation technologique et performances sectorielles.
Etudes de cas et retour d'expériences »

Rabat, jeudi 29 septembre 2016
Institut National des Postes & Télécommunications de Rabat



FONDATION
Attijariwafa bank



FONDATION **Attijariwafa** bank

Tous les actes des conférences du Cycle « changer pour mieux comprendre »
sont disponibles sur le site institutionnel : www.Attijariwafabank.com

Pôle Édition & Débats

ACTES DE LA CONFÉRENCE Rabat, jeudi 29 septembre 2016

Introduction et annonce du programme

Mme Mouna Kably, Responsable du Pôle Édition & Débats, Fondation Attijariwafa bank.

Mot de bienvenue

M. Bedreddine Benameur, Directeur Général de l'Institut National des Postes et Télécommunications de Rabat.

Mot de bienvenue

Mme Saloua Benmehrez, Directeur Exécutif Communication Groupe, Attijariwafa bank.

Mot de bienvenue

M. Driss Meliani Sidi Mohamed, Directeur Technique de l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications.

Présentation du Soft Centre

M. Jamal Benhamou, Directeur Général du Soft Centre.

Témoignages

Binôme du secteur agricole

Témoignage de M. Mouhsine Lakhdissi, Fondateur-Associé Agridata Consulting, opérateur IT.

Témoignage de Mme Khadija Kalai, ex-Responsable du Contrôle de Gestion du groupe Delassus, Client.

Binôme du secteur industriel

Témoignage de M. Omar Bencherki, Fondateur de Magnav, opérateur IT.

Témoignage de M. Mostapha Laghmiri, Directeur des pièces de rechange de Hyundai, Client.

Binôme du secteur des services

Témoignage de M. Zouheir Lakhdissi, Directeur Général de Dial Technologies, opérateur IT.

Témoignage de M. Koudama Zeroual, Directeur de la Communication et des Relations Publiques, Groupe Wafa Assurance, Client.

Questions/Réponses avec la salle.

Clôture de la conférence.

Pôle Édition & Débats

Mouna Kably, Responsable

Senam Acolatse, Chef de projets

Mounia Ahmamouch, Chef de Projets



Introduction et annonce du programme

Mme Mouna Kably, Responsable du Pôle Édition & Débats, Fondation Attijariwafa bank

**Messieurs les Directeurs,
Mesdames et Messieurs,**

Je vous souhaite la bienvenue à cette nouvelle conférence du cycle « *Échanger pour mieux comprendre* », dédiée à l'innovation logicielle appliquée. Cette conférence est co-organisée par la Fondation Attijariwafa bank et l'Institut National des Postes et Télécommunications (INPT). Nous remercions chaleureusement M. Benameur, Directeur Général de l'INPT de nous accueillir dans ses locaux.

La rencontre d'aujourd'hui est consacrée à l'innovation logicielle 100 % marocaine, au service d'entreprises de divers secteurs d'activité. Pour traiter de cette thématique, nous avons, nous aussi, essayé de faire preuve d'innovation. Le programme de cette conférence sera donc rythmé par des interventions courtes, suivies d'interactions et se décline comme suit :

- mot de bienvenue de M. Bedreddine Benameur, Directeur Général de l'INPT ;

- mot de bienvenue de Mme Saloua Benmehrez, Directeur Exécutif Communication Groupe, Attijariwafa bank ;
- mot de bienvenue de M. Driss Meliani Sidi Mohamed, Directeur Technique de l'ANRT.

Nous entrerons ensuite dans le vif du sujet. Ainsi, en ouverture, M. Jamal Benhamou, Directeur du Soft Centre nous présentera ce centre de recherche affilié à l'INPT et présidé par l'ANRT, en détaillant ses missions et ses réalisations.

Puis, pour chacun des trois grands secteurs d'activité que sont l'agriculture, l'industrie et les services, nous inviterons à la tribune, un binôme composé du dirigeant de la start-up ayant développé la solution et du représentant de l'entreprise utilisatrice de cette solution. Ainsi :

- pour le volet agricole, nous avons parmi nous M. Mouhsine Lakhdissi, Fondateur-Associé d'AgriData Consulting qui développe des solutions logicielles innovantes et contribue à faire entrer notre agriculture dans l'ère de la « big data ».

Nous écouterons ensuite le témoignage de Mme Khadija Kalai, ex-Responsable Contrôle de Gestion du groupe Delassus, société de production d'agrumes, fruits, etc. ;

- nous irons ensuite à la découverte de la voiture connectée marocaine, avec M. Omar Bencherki, Fondateur de Magnav, qui nous parlera de son système de tableau de bord tactile qui équipe de nombreux véhicules, pour le compte de plusieurs constructeurs automobiles.

À ses côtés, nous avons le plaisir de recevoir M. Mostapha Laghmiri, Directeur des pièces de rechange de Hyundai, qui apportera son témoignage sur les apports de cette innovation ;

- nous donnerons la parole enfin à M. Zouheir Lakhdissi, Directeur Général de Dial Technologies qui est le leader des services et solutions mobiles au Maroc.

Il sera accompagné du témoignage de M. Koudama Zeroual, Directeur de la Communication et des Relations Publiques groupe de Wafa Assurance.

À la fin de ces témoignages, nous donnerons la parole à la salle pour une séance de questions/réponses. Je cède la parole à M. Benameur pour son mot de bienvenue et vous souhaite une excellente conférence.



Mot de bienvenue

M. Bedreddine Benameur, Directeur Général de l'Institut National des Postes et Télécommunications

Mesdames, Messieurs,

Il m'est agréable de vous souhaiter la bienvenue à l'INPT, à cette conférence co-organisée avec la Fondation Attijariwafa bank. Je suis très heureux de vous accueillir dans ce grand amphithéâtre, conçu sous forme d'une parabole de réception, symbole de l'innovation et qui représente le domaine des Télécommunications. Je remercie également les lauréats de l'INPT, présents parmi nous ce soir, plus particulièrement M. Lakhdi et M. Drissi.

J'adresse également mes remerciements au Directeur de l'INSEA (Institut National de Statistiques et d'Economie Appliquée), M. Abdessalam Fazouane, partenaire important de l'INPT. Avec l'INSEA et l'ENSIA (École Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyses des Systèmes), nous travaillons actuellement sur le lancement d'un nouveau Master en Finance et Monétique. L'objectif de ce Master est de former des hauts cadres dans le domaine des mathématiques appliquées à la Finance. Je peux dire que l'assistance présente ce soir à cette conférence a la primeur de cette information. Plus largement, nous envisageons de travailler également sur des projets dont l'intérêt est grand public.

La conférence d'aujourd'hui, consacrée à la thématique des TIC et de l'innovation, revêt une importance particulière, du fait que notre école encourage l'innovation, la création des start-ups et l'entrepreneuriat. Généralement, l'objectif de l'élève ingénieur est de travailler pour une grande entreprise une fois nanti de son diplôme. Notre rôle est de développer chez les étudiants l'esprit d'entreprise et d'innovation, les inciter à travailler sur eux-mêmes afin de devenir les entrepreneurs de demain.

D'ailleurs la thématique d'aujourd'hui est très intéressante pour nos futurs lauréats à plus d'un titre. Elle leur offre l'opportunité de connaître de plus près les projets innovants, et de partager le retour d'expérience des entreprises qui développent des solutions innovantes et les sociétés utilisatrices de ces logiciels.

Je vous souhaite à toutes et à tous une excellente conférence. Je remercie encore une fois la Fondation Attijariwafa bank de nous avoir choisis comme partenaire pour l'organisation de cette conférence. J'espère aussi que cette rencontre permettra une ouverture pour un travail et une collaboration future entre nos deux institutions. Je vous souhaite une bonne conférence.



Mot de bienvenue

Mme Saloua Benmehrez,

Directeur Exécutif Communication Groupe, Attijariwafa bank

Au nom de M. Mohamed El Kettani, Président du groupe Attijariwafa bank qui s'excuse de ne pas être présent parmi nous ce soir au regard d'engagements de dernière minute, je remercie M. Bedreddine Benameur de nous accueillir au sein de cette prestigieuse institution, l'Institut National des Postes & Télécommunications, qui a pour noble mission de former des ingénieurs et cadres supérieurs dans les domaines des hautes technologies de l'information et de la communication.

À travers la formation de ces compétences hautement qualifiées, l'INPT contribue directement à la montée en puissance du secteur des télécommunications dans notre pays et accompagne avec succès les mutations survenues ces dernières années, en particulier la libéralisation du secteur des télécoms. Grâce à tous ces efforts déployés par l'INPT, le Maroc est fier de compter une élite d'ingénieurs marocains dont la réputation est reconnue à l'échelle du continent africain.

Nous sommes donc honorés d'être ici parmi vous ce soir pour nous enquérir, de manière concrète, des innovations développées au sein de l'INPT, à travers le Soft Centre.

**Honorable assistance,
Mesdames et Messieurs,**

Permettez-moi à mon tour de vous souhaiter, au nom de la Fondation Attijariwafa bank, la bienvenue à cette 21^e édition du cycle « *Échanger pour mieux comprendre* ».

À travers notre Fondation Attijariwafa bank, nous avons pris l'initiative de venir à la rencontre des élèves ingénieurs, des universitaires et des chefs d'entreprises qui contribuent, chacun dans son domaine, à l'émergence d'un écosystème basé sur la Recherche & l'Innovation appliquée, au service de tous les secteurs d'activité de notre économie.

Si nous avons choisi le thème de l'innovation c'est qu'il constitue un défi majeur pour toutes les entreprises en quête de croissance et ouvertes sur un environnement concurrentiel.

Conscient de ces enjeux, le groupe Attijariwafa bank a, très tôt, placé la Recherche & Développement au cœur de ses priorités pour offrir, en permanence, à sa clientèle, des produits innovants, et assurer une amélioration continue de notre qualité de service.

C'est aussi grâce à l'innovation permanente de nos process que nous avons réussi à relever le défi de l'internationalisation et à nous hisser, en quelques années, parmi les groupes bancaires panafricains de référence.

Nos efforts d'innovation concernent également les diverses activités de notre Fondation. Comme vous le savez sans doute, notre Fondation est très active, depuis plusieurs années, dans les domaines de la Culture et de l'Éducation. Et cet engagement est lié à la prise de conscience de notre Groupe, de l'importance du rôle de l'enseignement, de la formation et de l'accès à l'art, dans le développement de notre pays. C'est pour cela que la Fondation Attijariwafa bank s'est très tôt investie dans ces trois domaines, en plaçant la jeunesse marocaine au cœur de ses priorités.

Nous avons ainsi mis l'accent sur la transmission du savoir et sur l'épanouissement des jeunes par la Culture, en développant au sein de notre Académie des Arts, un programme de formation et de création artistique, en faveur des élèves d'établissements publics. Ce cycle de formation est dispensé par des experts dans un espace dédié à l'art qui permet un accès privilégié à la collection du groupe Attijariwafa bank. Pour garantir un ancrage des jeunes dans leur environnement, le programme de l'Académie des Arts intègre à la fois les arts plastiques et l'écriture, mais aussi l'initiation aux nouveaux médias afin de stimuler le potentiel créatif des jeunes.

Notre Fondation contribue aussi à la modernisation de l'enseignement supérieur, à travers des projets structurants développés en partenariat avec Banco Santander et des universités marocaines. Parmi ces projets citoyens innovants, je citerai le projet Jamiati qui intègre la carte Jamiati et le portail Jamiati.

La carte Jamiati est une carte d'étudiants qui vise à faciliter la gestion quotidienne de la vie estudiantine et contribue à l'éducation financière des jeunes. C'est la première carte électronique universitaire destinée à la fois aux étudiants et aux corps professoral et administratif, des universités publiques et privées. La carte Jamiati offre plusieurs services tels que les demandes d'attestation, l'emprunt des livres, ou l'accès aux programmes. À la demande, elle peut être utilisée, gratuitement, comme carte bancaire, durant le cursus universitaire.

Quant au portail Jamiati, premier portail universitaire marocain, il intègre toutes les informations des universités marocaines et s'adresse à la fois aux étudiants et à la communauté universitaire. Cette année, la Fondation Attijariwafa bank a innové en scellant un partenariat citoyen avec le groupe IBM, qui a permis à 4 experts d'IBM Worldwide, de mener une mission de 600 heures de consulting bénévole, sur une durée de 1 mois, en vue d'une refonte du portail Jamiati. Cette mission bénévole a été couronnée par des recommandations ciblées qui sont actuellement en cours de mise en œuvre.

Plus récemment, et face aux profondes mutations de notre environnement en général et du Maroc en particulier, nous avons élargi le champ d'intervention de la Fondation en la dotant d'une plateforme de débats, ouverte à toutes les composantes de la société. Nous avons, ainsi, créé un cycle de conférences mensuelles baptisé « *Échanger pour mieux comprendre* ».

Cette plateforme nous a permis de débattre de diverses thématiques d'actualité en privilégiant le partage d'expériences et l'échange d'idées entre experts reconnus, opérateurs, universitaires et acteurs de la société civile. Le succès de ces rencontres conforte notre conviction que seuls le partage d'expériences et le dialogue constructif sont générateurs de progrès.

Je vous invite à consulter l'intégralité des Actes de ces conférences sur le site institutionnel de la Banque (www.attijariwafabank.com).

Ainsi, grâce à toutes ces actions structurantes, la Fondation Attijariwafa bank apporte sa pierre à l'édifice pour soutenir le développement économique et social d'un Maroc moderne qui se construit et se consolide, sous les Hautes Directives de Sa Majesté le Roi Mohammed VI que Dieu L'Assiste.

Je suis convaincue que la conférence d'aujourd'hui nous permettra, à travers des études de cas concrets, de toucher du doigt les apports effectifs des innovations techniques et technologiques, que ce soit dans les secteurs primaire, secondaire ou tertiaire de notre économie.

Au regard des profondes mutations que connaît le monde, nous croyons à Attijariwafa bank qu'il appartient aux jeunes, notamment aux futurs ingénieurs de l'INPT, d'impulser par leur créativité, un nouveau souffle au développement du Maroc, pour le hisser parmi les pays qui comptent en matière d'innovation, en Afrique et dans le monde. Je vous souhaite une excellente conférence.



Mot de bienvenue

M. Driss Meliani Sidi Mohamed,

Directeur Technique de l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications

**Monsieur le Directeur de l'INPT,
Madame la Directrice de la Fondation Attijariwafa bank,
Mesdames et Messieurs,**

Permettez-moi tout d'abord de vous transmettre le message de bienvenue de Monsieur Azzeddine El Mountassir Billah, Directeur Général de l'ANRT, et ses souhaits de réussite pour les travaux de cette rencontre.

En tant que lauréat de l'INPT, j'ai le plaisir de représenter l'ANRT à ce rendez-vous d'échange. Nous estimons, au sein de l'ANRT, que le développement et le progrès passent par l'échange et la compréhension du monde qui nous entoure. Ce qui nous amène naturellement à cette heureuse initiative de la Fondation Attijariwafa bank. Nous suivons toujours avec intérêt, depuis deux ans, son cycle de conférences « *Échanger pour mieux comprendre* ». Les thèmes sont à chaque fois pertinents et actuels. Un grand merci donc à la Fondation de s'être intéressée à un secteur qui nous tient particulièrement à cœur, celui de l'innovation logicielle.

Vous connaissez tous l'importance qu'accorde l'ANRT à ce domaine à travers notamment notre implication et notre appui à tous les projets du Soft Centre. Notre objectif est d'établir un pont de l'innovation entre le monde de la recherche universitaire dans le domaine du développement logicielle et les opérateurs IT. Il s'agit de développer des solutions capables de répondre aux enjeux socioéconomiques auxquels doivent faire face les utilisateurs locaux, les entreprises et les particuliers.

Dans un environnement mondialisé toujours plus concurrentiel, seule une véritable innovation technologique durable permettra aux organisations de maintenir une situation de leadership et à notre pays de gagner ses galons de modernité et de performance. Concentrer toute son énergie pour rendre cette innovation concrète, pour que les jeunes talents se révèlent et que la création s'exprime est une mission aussi belle que noble et prenante.

C'est cette mission que s'assigne le Soft centre depuis sa création, avec cette approche qui estime que l'innovation n'a de sens que si elle répond à un besoin métier tangible et qu'elle est portée par un savoir-faire local.

Nous tenons à cette occasion à féliciter toutes les parties prenantes et les équipes du Soft centre pour leur engagement et leur forte conviction, tous les opérateurs IT qui nous ont accordé leur confiance, et à l'ensemble des chercheurs, thésards, étudiants ingénieurs issus de plus de 50 établissements universitaires qui se sont impliqués dans plus de 66 projets en recherche et développement logiciel.

Nos remerciements vont également à ces entreprises publiques et privées utilisatrices de ces technologies qui nous rassurent quant à la pertinence de nos innovations et à la qualité de leur intégration dans l'écosystème. D'ailleurs, certaines de ces entreprises, sont parmi nous aujourd'hui, et nous feront part de leur expérience.

Via cette initiative collaboratrice, le Soft centre a véritablement joué un rôle important entre utilisatrices, entreprises IT et laboratoires de recherche universitaires afin d'assurer les transferts de connaissance rapides et efficaces.

Mesdames, Messieurs,

Nous sommes certains que nos échanges lors de cette conférence nous permettront de visualiser de manière plus concrète, l'apport de procédés et solutions logicielles innovantes au sein de l'économie marocaine. Présentations d'études de cas réels accompagnées de témoignages: l'objectif recherché est de partager, échanger ensemble sur le retour d'expériences de ce processus d'appui à l'innovation logicielle, en démystifiant les concepts et démarches pour une meilleure compréhension par tous.

Je vous souhaite d'excellents échanges et je vous remercie pour votre attention.

Présentation du Soft Centre



M. Jamal Benhamou, Directeur Général du Soft Centre

Je voudrais d'abord vous remercier pour votre présence parmi nous ce soir. Je commencerai ma présentation du Soft centre en vous livrant le constat qui nous a menés à sa création.

Ce constat tient en la contribution très faible des services à valeur ajoutée, dans le chiffre d'affaires des Technologies de l'Information et de la Communication au Maroc. En effet, 80 % du chiffre d'affaires du secteur des TIC provient des télécoms. Parmi les 20% restants, 15% sont générés par l'infrastructure, 4 % par la distribution (achats de licences étrangères et facturations de prestations/intégration). Les services à valeur ajoutée représentent au final à peine 1% du chiffre d'affaires du secteur.

Ces services à valeur ajoutée sont constitués principalement du secteur de la monétique avec des acteurs tels que S2M, HPS, M2M qui font partie du Top 6 mondial. À ceux-ci, l'on peut rajouter GEMADEC (courrier hybride postal) et Involys (éditeur de progiciel marocain). En conclusion, le secteur IT marocain n'est ni structurant, ni industrialisant car seul 1 % de son chiffre d'affaires relève de l'industrie des logiciels. En comparaison, dans des pays développés en Europe ou aux Etats-Unis, la quote-part est totalement inversée.

Les services à valeur ajoutée génèrent 70 % du chiffre d'affaires du secteur des IT. Mais il faut mettre ces proportions en perspective en notant que ces économies bénéficient de marchés plus vastes.

Au Maroc, nous avons deux univers qui sont acteurs de l'innovation, mais régis par des modes de pensées complètement différents. D'un côté, le secteur IT avec des start-ups, des PME et des grands groupes souhaitent faire de l'innovation pour répondre aux besoins des utilisateurs. Ce secteur privé réfléchit principalement en termes d'obligation de résultat, tout investissement devant générer un retour sur investissement. De l'autre côté, l'université et les écoles d'ingénieurs, dotées de bons chercheurs, thésards et ingénieurs. Cette composante universitaire est, quant à elle, davantage orientée vers une recherche fondamentale, avec une culture prospective et la publication de brevets. La rencontre de ces deux univers, qui évoluent en parallèle, peut donner des résultats très intéressants en termes de découvertes.

Pour favoriser la rencontre de ces deux sphères, il a fallu insérer une courroie de transmission entre les deux composantes.

Le Soft Centre est cette courroie de transmission, ce traducteur qui permet aux opérateurs IT de travailler avec les ingénieurs, thésards, chercheurs, projets de fin d'études des universités et écoles d'ingénieurs pour réaliser des projets d'innovation. Tout ce monde est localisé au sein des laboratoires du Soft Centre, situés à l'INPT Rabat et au Technopark de Casablanca.

À nos débuts, notre démarche a consisté à initier des projets R&D pour le compte de tiers, notamment pour des opérateurs IT. Mais nos premiers retours d'expérience ont été des échecs, dus soit au manque de financement, soit à un manque d'engagement dans l'innovation des opérateurs IT et start-ups. Ces échecs nous ont amenés à changer notre approche pour être plus efficaces. L'innovation étant une offre, elle doit provenir de l'entreprise utilisatrice finale et non des opérateurs IT ou des centres de recherche. C'est donc l'utilisateur final qui est en lien avec ses clients et qui gère tous les types de concurrence du marché. C'est lui qui est tenu donc de proposer à ses clients un service différenciateur face à une pléthore d'offres.

Suite à ce constat, nous avons adopté une approche «clustering». Celle-ci consiste à s'appuyer sur un utilisateur final qui nous expose ses problématiques métier. À ce titre, nous accompagnons une trentaine d'entreprises dont Delassus, Hyundai, Wafa Assurance, l'Anapec. Ces problématiques métiers nous orientent vers la sélection d'un opérateur IT qui a également l'ambition de répondre à cet enjeu socio-économique, dans le cadre d'un partenariat avec le Soft Centre. L'utilisateur final (expertise métier), l'opérateur IT (détenteur de la technologie d'information) et la composante universitaire sont donc présents dans cette nouvelle approche. Les résultats de cette nouvelle approche ont été concluants et très rapides : nous en sommes aujourd'hui à 66 projets

dont près d'une vingtaine d'applications et de services mobiles pour le compte d'une trentaine de donneurs d'ordre publics.

À travers le Soft centre, nous avons également pour objectif d'éviter l'erreur commise au début des années 2000 au Maroc, celle de n'avoir pas perçu la vague Internet et investi assez tôt dans cet outil. En 2013, nous avons été confrontés à la même situation lorsqu'il a fallu faire de l'innovation dans les services et applications mobiles. Étant donné le nombre limité de détenteurs de smartphones à cette époque, environ 350 000 personnes, l'idée d'aller sur les applications mobiles paraissait absurde. Mais, fournir aux Marocains un contenu local, avec des applications qui les accompagnent et

répondent à leurs problématiques quotidiennes est un passage obligé si l'on souhaite les pousser à s'équiper en smartphones.

Pour atteindre cet objectif, nous avons adopté deux approches distinctes avec des donneurs d'ordre publics et privés. La première, réalisée

avec Wafa Assurance, l'Anapec, avec l'appui de Dial Technologies, consistait à proposer aux utilisateurs finals une roadmap, à la seule condition de ne consulter que des start-ups marocaines. L'objectif de cette exigence était de pousser à l'émergence d'une industrie locale de développement de contenu.

Pour rappel, il y a 5 ans, nous n'avions aucune compétence en applications mobiles dans les universités, et quasiment aucune start-up dans le domaine des applications mobiles. Aujourd'hui, nous avons plus de 40 services et applications mobiles maroco-marocains, avec plus de 15 millions de smartphones utilisés. Entre temps, une dizaine d'entreprises marocaines opérant dans le développement d'applications mobiles est devenue des PME régionales. Celles-ci ont eu le courage d'essayer et d'exporter vers le continent africain leur savoir-faire développé aux côtés des grands donneurs d'ordre marocains.

L'innovation étant une offre, elle doit provenir de l'entreprise utilisatrice finale et non des opérateurs IT ou des centres de recherche.

Pour ce faire, le Soft Centre a mis à contribution quelque 250 ressources universitaires, chercheurs, thésards, ingénieurs, pour soutenir les start-ups qui ont travaillé sur ces projets.

Ces jeunes ont accepté de travailler sur des sujets innovants, portés par des start-ups, pour le compte de donneurs d'ordre qui placent l'innovation au cœur de leur stratégie.

Le résultat de cette démarche a comblé nos attentes : 50 % des étudiants ingénieurs passés par le Soft Centre ont été automatiquement recrutés par ces start-ups et la plupart en sont devenus des associés ; 25 % ont préféré continuer dans la Recherche ; et les 25 % restants sont partis poursuivre leur parcours à l'étranger.

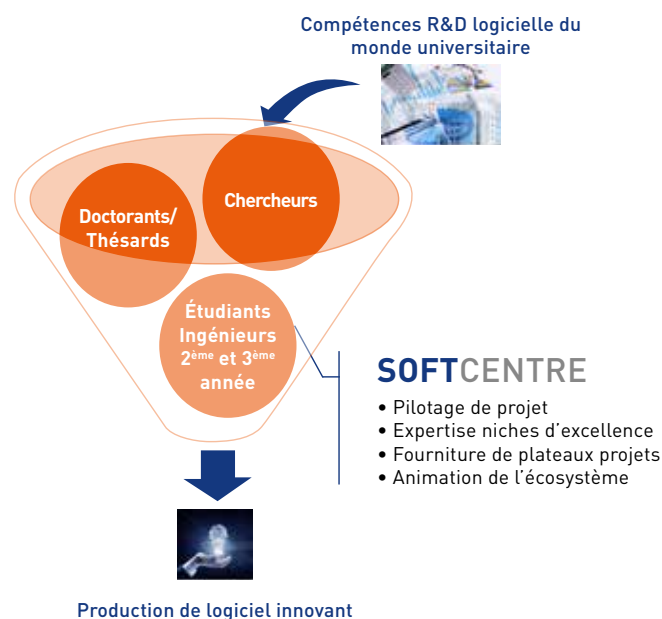
La problématique de l'innovation n'est pas statique ; elle change selon le contexte et le temps. L'innovation étant évolutive, sa démarche doit être flexible, adaptable et modifiable à souhait. Pour nous, l'année 2016 constitue un tournant crucial. Nous avons besoin d'établir un retour d'expériences structurant de la démarche adoptée par le Soft centre et les différents partenaires, afin de la dupliquer à une plus grande échelle à partir de l'année 2017. À cette occasion, je rends hommage aux chercheurs, thésards, ingénieurs impliqués dans chacun des projets développés au sein du Soft Centre.

Je voudrais, avant de conclure, rappeler les obstacles auxquels sont souvent confrontés ceux qui portent les innovations. L'environnement réagit souvent de trois manières envers les innovateurs : d'abord un déni du bien-fondé de leur innovation ; ensuite la croyance que celle-ci est dangereuse et enfin, l'évidence que cette innovation était nécessaire. Innover consiste à développer cette capacité de croire en ses idées pour surmonter les doutes de l'environnement.

Mais cette réussite est possible que par la confiance placée en nous (Soft Centre, ANRT, INPT) par les donneurs d'ordre. Notre ambition est de développer des innovations qui répondent à des problématiques africaines, à l'instar de ces entreprises marocaines de monétique qui étaient des start-up il y a quinze ans, et qui font aujourd'hui partie du top 6 mondial. Celles-ci ont su développer des innovations qui répondent à des enjeux réglementaires universels.

Je laisse la parole aux protagonistes des trois innovations qui seront présentées ce soir pour nous faire part de leur retour d'expérience, des contraintes surmontées, des dilemmes résolus, des victoires obtenues. Pour commencer, je passe la parole à Monsieur Mouhsine Lakhdissi pour nous parler de l'optimisation des processus de gestion agricole.

Je vous remercie.



SECTEUR AGRICOLE



Témoignage de M. Mouhsine Lakhdissi, Fondateur-Associé, Agridata Consulting, opérateur IT

Je voudrais d'abord remercier la Fondation Attijariwafa bank et l'INPT pour m'avoir invité à cet événement. Je remercie également le Soft Centre pour tout son travail de fond, d'appui et support à l'innovation.

L'agriculture est un sujet auquel je tiens tout particulièrement. Je suis moi-même issu d'une famille d'agriculteurs. Ce domaine d'activité a toujours été considéré comme le parent pauvre de la technologie et de l'innovation. En effet, il est difficile de concevoir une forte intégration de la technologie dans un secteur qui peut paraître, pour certains, comme un secteur archaïque. Or, ce secteur est fondamental pour notre pays, de par sa contribution au PIB national.

Il y a vingt ans, les agriculteurs avaient un profil-type, facilement identifiable. Mais avec le changement démographique, le profil-type de l'agriculteur marocain a également évolué. Les nouveaux agriculteurs, qui sont pour la plupart fils d'agriculteurs, utilisent les technologies et les moyens de communication modernes, et sont présents sur les réseaux sociaux. Ils y discutent des sujets propres à leur secteur d'activité, des nouvelles techniques de culture, des maladies

et des moyens de protéger leurs cultures ou les combattre. Cela démontre que le secteur n'est pas fermé à la technologie.

D'ailleurs, l'innovation peut être présente dans tous les secteurs de la chaîne de valeur. Il est possible d'innover dans la conception d'un produit, dans l'optimisation d'un process, dans la structure des prix, dans les canaux de distribution, etc. Tous les segments du business model sont susceptibles de bénéficier d'une innovation.

Mais l'un des handicaps du secteur de l'agriculture est qu'il connaît d'énormes variabilités, selon des paramètres difficilement maîtrisables : conditions climatiques, aspects liés au sol, aux semences, etc. C'est pour cette raison que l'innovation dans l'agriculture est cruciale car elle constitue le nouvel engrais de l'agriculture.

Pour ce qui concerne Agridata Consulting, nous avons construit avec nos clients, et en particulier avec la société Delassus, un ERP (anglicisme, Progiciel de Gestion Intégré) agricole. Le logiciel né de cette collaboration, Logiciel de Gestion Agricole (LGA), prend en compte l'ensemble des besoins du domaine agricole, de la gestion

technique (apports en intrants, pesticides, semences) jusqu'à la gestion de l'aspect humain (personnel, paie, etc.). D'ailleurs, ce sont les paramètres aléatoires de ce secteur qui ont conduit à l'inefficacité et à l'échec des solutions standards développées par de grands groupes dans l'agriculture.

Le module sur la gestion des ressources humaines a été le plus difficile concevoir. D'autres modules destinés à la gestion du stock, des immobilisations, du budget enrichissent cet ERP et facilitent la gestion d'ensemble du process agricole. L'objectif de ce travail colossal est de donner la possibilité à chaque agriculteur de disposer de données précises sur le rendement par parcelle, par culture, par variétés, etc. Ce qui contribue à la performance métier de l'agriculteur.

Cette solution est aujourd'hui déployée sur plus de 60 000 hectares au Maroc, dont 20 000 hectares d'agrumes. Elle est également mise en test dans certains pays du continent, notamment en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Cette solution permet aux agriculteurs de mieux gérer leur process de production, d'avoir une analyse très fine de leur campagne agricole, leur donnant ainsi les moyens de mieux planifier les campagnes agricoles suivantes. Cette idée nous a conduits à créer d'autres solutions pour couvrir l'ensemble de l'écosystème de l'agriculture, en offrant notamment des solutions aux petits agriculteurs.

Avec le soutien, entre autres du Soft Centre, nous nous sommes lancés dans les applications mobiles, en développant la première application mobile dans le secteur agricole au Maroc, IPHYTO. Cette application a été primée lors du SIAM (Salon International de l'Agriculture de Meknès).

Elle porte sur un index phytosanitaire gratuit pour les agriculteurs qui est aujourd'hui utilisé par plus de 10 000 personnes, principalement les professionnels de l'agriculture au Maroc.

Aujourd'hui, une de nos préoccupations est de développer la « Data » et la « Big Data » dans l'agriculture. Nous travaillons sur ce sujet depuis 2014. Sur cette thématique, nous avons été primés lors du Forum Afrique Développement dans la catégorie « entreprenariat à fort impact social ». Nous avons également remporté le concours « Future Agro Challenge » en tant qu'une des cinq meilleures innovations à l'échelle internationale dans le domaine de l'agriculture.

Parmi les services de la « Big Data » que nous comptons lancer prochainement, il y a « AGRIL WATCH », observatoire des maladies et des ravageurs dans l'agriculture. Nous attendons

de ce service un impact fort, pas seulement sur l'agriculteur, mais surtout, sur le pays. Il faut noter par exemple que la capacité du Maroc à exporter ses productions d'agrumes vers la Russie ou l'Union Européenne est conditionnée par le contrôle des ravageurs et des maladies. C'est donc tout le capital export du Maroc qui s'en trouvera renforcé si le Maroc arrive à maîtriser, à travers un observatoire national, la qualité de son produit agricole. Ce sujet est donc critique, stratégique et vital pour notre pays ; c'est une question d'intelligence économique du pays. Le Maroc est donc tenu d'innover de façon continue dans le domaine de l'agriculture.

Le témoignage de Delassus donnera une idée concrète de la création de valeur liée à l'utilisation de cette solution. Je vous remercie.

Aujourd'hui, une de nos préoccupations est de développer la « Data » et la « Big Data » dans l'agriculture.

Témoignage de Mme Khadija Kalai, ex-Responsable du Contrôle de Gestion du groupe Delassus, utilisateur final

Pour le Groupe Delassus, le progiciel LGA a réconcilié les agronomes avec les chiffres, surtout avec l'information financière. Il a permis d'avoir une meilleure visibilité en matière de gestion du processus de production, d'obtenir des chiffres beaucoup plus pertinents et d'effectuer des prévisions réalistes. Le LGA est devenu un outil de gestion incontournable pour Delassus. Avant l'implémentation de cette solution, nous éprouvions une grande difficulté à collecter des données fiables. Nous étions, de ce fait, incapables d'établir des prévisions. Mais, avec l'installation de LGA, et en se basant sur les statistiques et sur les chiffres de l'historique,

nous avons réussi à déterminer des scénarios et établir des prévisions fiables. Nous avons également acquis la possibilité de suivre, en temps réel, les consommations et leur répartition par parcelles, etc. Le programme fournit, à ce titre, de l'information technique sur les apports en unités fertilisantes, tout en permettant au gestionnaire, même s'il n'est pas spécialiste du secteur, d'avoir une lecture beaucoup plus fiable et concrète de ces chiffres. Grâce à LGA, nous pouvons aussi retracer l'emploi des ressources humaines (qui, quand, où et quoi). Cette solution présente ainsi d'énormes avantages pour la gestion et l'analyse de la rentabilité de nos cultures.

SECTEUR INDUSTRIEL



Témoignage de M. Omar Bencherki, Fondateur de Magnav, opérateur IT

Je vous remercie pour cette invitation à partager notre expérience de collaboration avec le Soft centre et avec notre partenaire Hyundai. Je voudrais commencer par présenter notre entreprise. Magnav est une entreprise marocaine fondée en 2013 par mon associé M. Abdellah Bouhlouch, dirigeant d'une société leader dans le domaine de l'accessoire automobile et moi-même, dirigeant d'une entreprise de production de bases de données cartographiques et de système d'informations géographiques. Dès la création de cette entreprise, notre préoccupation a été de développer une solution qui répondrait à des problématiques locales pour lesquelles les grandes entreprises mondiales n'étaient pas en mesure d'apporter des solutions, à court ou moyen terme. Le continent africain ne présente pas, à l'heure actuelle, des problématiques aux volumes suffisamment importants pour intéresser les grands groupes tels que Google et Apple.

Selon une étude de Business Insider, les services connectés dans le secteur automobile devraient générer une valeur de 150 milliards de dollars à l'horizon 2020. Notre objectif est donc de capter une part de ce chiffre.

Dans l'automobile, cette manne à venir émane de la volonté de rendre l'environnement automobile interactif avec les services d'achat, d'acquisition de produits, de réservation, etc.

Il faut noter que les deux géants mondiaux, Google et Apple, ont mis en place des plateformes d'interaction entre clients et constructeurs automobiles, indépendamment de la marque automobile. Ces plateformes ont eu pour effet de rendre obsolètes les différents systèmes d'exploitation développés par chaque constructeur automobile pour gérer ses clients. Toutefois, sur l'ensemble des deux plateformes, l'environnement proposé par ces géants mondiaux est différent de ce que l'on peut trouver sur un smartphone. Cet environnement est statique, avec peu d'éléments. Mais ce duopole de fait permet à ces deux grandes entreprises mondiales d'assujettir à leurs propres conditions, toute petite entreprise qui voudrait utiliser leurs plateformes pour offrir des services à forte valeur ajoutée aux constructeurs automobiles.

Chez Magnav, nous avons essayé d'apporter un système intelligent, totalement adapté à chaque modèle de véhicule et indépendant de ces plateformes. Je remercie à cet effet Global Engines, représentant exclusif de la marque Hyundai au Maroc, pour avoir été la première grande entreprise au Maroc à nous faire confiance. D'autres marques nous ont également fait confiance par la suite, en adoptant notre système. Ce système est ouvert sur l'environnement Android d'un smartphone, avec accès aux applicatifs, au web, aux emails, et avec la possibilité de réaliser certaines transactions, sans devoir passer par Google ou Apple. Aujourd'hui, ce système équipe l'ensemble des modèles de Hyundai destiné au marché marocain, avec un montage en série. À ce jour, nous avons installé plus de 4000 systèmes sur les différents modèles Hyundai, et sommes inscrits sur un bon trend pour l'avenir.

Le produit en lui-même est composé d'un écran tactile dont la dimension varie entre 7 et 8 pouces. Il tourne sur un « open Android » qui permet d'utiliser les services basiques existant dans une voiture (radio, téléphonie en Bluetooth, etc.)

mais également la navigation GPS avec une cartographie produite à 100 % par une entreprise marocaine. Le système offre également un accès à internet via wifi, partage de connexion mobile, clé 3G. C'est en somme un ordinateur de bord que nous proposons aux utilisateurs des modèles de voitures équipés.

Par ailleurs, avec l'accompagnement du Soft Centre depuis presque deux ans, nous avons initié le développement de deux applicatifs. Le premier est destiné à détecter la fatigue du conducteur durant la conduite. Le second est une première brique d'un CRM constructeur (outil de gestion de la relation client), avec l'ambition de transformer la relation client-marque dans l'industrie automobile au Maroc. Ce second applicatif devra contenir un « live chat » qui permettra d'assister le client, de le géolocaliser en cas de besoin d'assistance.

J'invite à présent M. Mustapha Laghmiri, porte-parole de Hyundai, à apporter son témoignage sur la relation qui unit Hyundai à Magnav. Je vous remercie pour votre attention.



Témoignage de M. Mostapha Laghmiri, Directeur des pièces de rechange de Hyundai, utilisateur final

Je voudrais d'abord remercier le directeur de l'INPT et la Fondation Attijariwafa bank pour l'organisation de cette conférence et leur invitation à y livrer notre témoignage.

La société Global Engines représente la marque Hyundai au Maroc. Elle figure parmi les leaders du marché automobile marocain. Pour conserver ce positionnement de choix, la société a placé l'innovation au cœur de ses préoccupations. Nous avons, à cet effet, fait appel à la société Magnav, pour la mise en place d'un kit multimédia, un outil innovant dans le secteur. Notre première rencontre a eu lieu lors du salon de l'Automobile en 2014. Nous avons choisi Magnav comme partenaire car cette société d'ingénierie marocaine a révolutionné le secteur de l'automobile par le lancement de la première voiture connectée au Maroc. Et, soucieux d'assurer la qualité de nos produits & services et le respect des normes en vigueur, nous avons, dans un premier temps, équipé tous nos modèles du kit multimédia

conçu par notre partenaire. Les tests ayant été concluants, le comité de mise en œuvre qui regroupe toutes les directions intéressées par ce produit, a validé ce partenariat.

Avec ce système, nous avons créé un avantage concurrentiel sur le marché, dans l'optique d'aller au-delà des attentes de nos clients. Tous les modèles Hyundai en série possèdent dorénavant cet équipement innovant ; ce qui nous confère, encore une fois, une grande avance sur le marché automobile au Maroc.

Le partenariat avec Magnav s'inscrit pleinement dans la stratégie du Royaume qui vise à renforcer et développer les liens de partenariats des PME marocaines et les grandes entreprises. D'autres projets sont en cours de réalisation avec notre partenaire Magnav.

Je vous remercie pour votre attention.

SECTEUR DES SERVICES



Témoignage de M. Zouheir Lakhdisi, Directeur Général de Dial Technologies, opérateur IT

Je vous remercie également pour l'invitation à ce moment d'échange et de partage. Avant tout, j'aimerais vous présenter en quelques mots Dial Technologies. Cette entreprise est peut-être la plus vieille start-up marocaine car elle a été créée en 2000. Notre ambition initiale était d'amener Internet vers le mobile, en mettant sur le téléphone tout contenu disponible sur Internet, malgré la faible pénétration de l'Internet à l'époque. L'on peut dire que nous avons été en avance sur ce créneau, en proposant des services dans un marché qui n'était pas encore mûr et dans lequel les utilisateurs n'étaient pas aguerris. Cette précocité a conduit à l'échec d'un système de paiement que nous avons développé à nos débuts. Mais cet échec, et d'autres encore, ont eu un effet bénéfique : ils nous ont obligés à revoir notre modèle. La leçon que nous en avons tirée est claire : pour innover, il faut d'abord aller vers l'utilisateur pour lui proposer une solution qui réponde à ses besoins. C'est l'approche que nous avons adoptée à partir de 2011.

Nous avons adopté la même approche dans notre collaboration avec Wafa Assurance. Pour ce projet développé ensemble, notre ambition était d'intéresser et d'attirer une population

jeune et équipée de smartphones, qu'elle soit ou non cliente de Wafa Assurance. À cet effet, nous avons mis en place un jeu interactif qui permet de tester l'attitude des gens à travers différentes situations quotidiennes. Cette logique de jeu a été une première dans une application mobile au Maroc, et nous avons pu capitaliser sur cette expérience pour accompagner la conduite de changement d'un autre opérateur économique. L'idée est de former des utilisateurs tels que les commerciaux et le personnel d'agence à de nouveaux produits à travers un jeu interactif simple et ludique.

Aussi, en partenariat avec le Soft Centre, nous avons travaillé sur la reconnaissance et la synthèse vocale en arabe dialectal, un de nos premiers projets. Il existe un gros potentiel sur ce marché compte tenu de l'importance du taux d'analphabètes au Maroc. Ce service devait permettre à ces personnes d'interagir avec un service public ou une entreprise privée, directement à travers la voix. Nous sommes actuellement en phase de tests avec un certain nombre de clients. Et les résultats sur le plan commercial sont concluants. L'utilisation de ce produit dans d'autres domaines, notamment

son intégration à la voiture connectée, est aussi envisagée à l'avenir. L'objectif étant de permettre une interaction des personnes à forte mobilité avec leur environnement.

Par ailleurs, nous avons développé une application dans le domaine de la santé, « Sahatou », primée au niveau africain et mondial. Cette application permet aux clients d'accéder à tous les centres de santé proches de leur lieu de résidence et de

choisir le meilleur service, sur recommandation des autres utilisateurs. Cette application sert, entre autre, de comparateur de prix, notamment pour le choix entre un princeps et un générique, dépendamment des moyens de l'utilisateur. Notre souci a toujours été d'offrir un service simple d'utilisation et efficace pour l'utilisateur.

Je vous remercie.



Témoignage de M. Koudama Zeroual, Directeur de la Communication et des Relations Publiques Groupe de Wafa Assurance, utilisateur final

Bonsoir à tous et je voudrais vous remercier à mon tour pour cette invitation à partager notre expérience de collaboration avec le Soft centre et Dial Technologies.

Pour rappel, Wafa Assurance détient 21 % de parts de marché ; ce qui en fait le leader du marché de l'assurance au Maroc. Elle est également la première compagnie d'assurance africaine, en dehors de l'Afrique du Sud, et a été élue en 2014, meilleure compagnie africaine dans la région MENA. Ce positionnement de leader nous oblige à être un faiseur de marché. À ce titre, nous avons la responsabilité d'ouvrir un certain nombre de nouvelles voies dans le secteur. Wafa Assurance a donc été la première compagnie à avoir adopté des applications mobiles, notamment en langue arabe. Je vous invite vivement à télécharger cette application et à la découvrir. Les équipes de Wafa Assurance seront attentives à vos remarques et suggestions.

Lorsque nous avons eu l'idée d'aller vers les nouvelles technologies, nous avons besoin d'un « terjman », c'est-à-dire une institution pour assurer le relais entre nous et ces nouvelles technologies. Nous sommes des assureurs, doués pour établir des contrats d'assurance et assurer le règlement des sinistres. Mais en

décidant d'investir les nouvelles technologies, nous sortions de notre domaine d'activité. Nous nous sommes donc associés au Soft centre, qui débutait également ses activités. Notre première préoccupation a été d'identifier le moment précis où le client fait appel à son assurance. Ce moment-clé est la survenance d'un sinistre. À partir de ce constat, nous avons organisé des focus groupes pour bien cerner les besoins de nos clients et déterminer les axes sur lesquels va porter la plateforme. Deux volets seront retenus. Le premier est lié aux activités ludiques et pédagogiques, avec pour objectif d'expliquer l'assurance aux clients et non clients de Wafa Assurance. Le deuxième volet, quant à lui, repose sur les étapes à suivre en cas de sinistre. Au fil de l'eau, nous avons implémenté d'autres fonctionnalités dans l'application, dont notamment la géolocalisation de la pharmacie de garde la plus proche, l'accès à un guide de l'assistance automobile en cas de panne ou d'accident, la localisation du centre d'assistance le plus proche, etc.

Pour Wafa Assurance, il ne s'agit plus d'innovation mais plutôt de survie pour aller toujours plus loin et répondre aux attentes de nos clients. Je voudrais assurer nos clients et non clients que, lorsqu'un sinistre survient, Wafa Assurance est toujours là, à portée de main.

Jamal Benhamou

Je voudrais remercier chacun des intervenants pour son partage d'expérience. La conclusion que l'on peut tirer de chacun des cas présentés, c'est qu'il existe un trait commun à toutes les innovations. Il consiste à se mettre à la place de l'utilisateur pour pouvoir mieux définir ses

besoins, afin de déterminer la ou les solutions les plus appropriées.

À présent, la parole est à l'assistance pour engager le débat et poser toutes leurs questions aux intervenants. Merci.

SÉANCE DE QUESTIONS/RÉPONSES



Question de M. Omar Amrani, Blog « Chroniques du futur » sur La Nouvelle Tribune

J'aimerais poser deux questions à M. Mouhsine Lakhdissi sur les solutions que vous avez mises en place dans le domaine de l'agriculture. Vu le taux d'analphabètes assez élevé au Maroc, notamment dans le milieu rural, comment intégrer des solutions technologiques au sein de ces petites structures paysannes dont le

gérant n'a souvent pas suffisamment de bagage intellectuel pour les utiliser ? Ensuite, vous avez dit, tout à l'heure, avoir développé une solution qui permette d'appuyer une démarche d'agriculture écologique. Pouvez-vous nous en dire un peu plus ? Merci.

Réponse de M. Mouhsine Lakhdissi

Je vous remercie pour la question et l'attention particulière que vous portez à cette problématique. Sur la question de l'intégration du petit agriculteur dans nos solutions technologiques, j'avais certes évoqué une mutation démographique mais les agriculteurs d'aujourd'hui ne sont pas uniquement des fils d'agriculteurs. Avec la cession des terres de l'État, de hauts cadres sont entrés dans l'agriculture, des grands groupes sont présents dans le secteur. Mais le petit agriculteur ne doit pas être délaissé dans cette démarche. C'est ce qui nous a amenés à créer l'application LGA Ardi, multi-langues (français, arabe, anglais, espagnol). L'objectif était surtout de pouvoir

atteindre l'agriculteur avec l'information utile et pertinente. Nous réfléchissons également à un partenariat avec Dial Technologies pour utiliser les services développés par ce dernier et atteindre les populations qui utilisent l'arabe dialectal, l'amazigh et leur proposer le contenu nécessaire.

En ce qui concerne l'agriculture écologique, j'aimerais attirer votre attention sur un phénomène qui se déroule actuellement en Europe. C'est le phénomène de mort des abeilles et des oiseaux, principalement causé par l'usage intensif des engrais et de pesticides forts. Ce qui est très nuisible à l'agriculture, mais surtout à l'homme

et responsable de la propagation de certaines maladies. L'une des solutions proposées est de pouvoir, à partir de la « Big Data » du secteur (toutes les données collectées sur le secteur et dans le temps), identifier le bon dosage de semences, d'engrais et de pesticide pour atteindre une meilleure productivité tout en assurant une bonne qualité du produit.

C'est un premier pas, avant d'aller vers des types d'agriculture techniquement plus poussées. Il est donc important de revenir à une agriculture plus saine avec les bons dosages et les bonnes variétés, tout en réduisant les effets pervers de l'industrialisation de l'agriculture. Merci.



Question d'un participant

Quelles sont les exigences pour pouvoir travailler avec le Soft Centre ?

Réponse de M. Jamal Benhamou

Je dirai qu'il y a un certain nombre de prérequis pour pouvoir travailler avec un Soft Centre. Ce sont des aspects essentiels pour une collaboration fructueuse. D'abord, il faut que le sujet sur lequel vous souhaitez être accompagné par le Soft Centre réponde à une véritable problématique. Cette problématique doit être validée par des utilisateurs finals qui sont demandeurs et preneurs de cette innovation. Ensuite, il faut que nous travaillions ensemble sur le dimensionnement du cahier des charges, pour identifier les priorités du projet. Cette démarche permet d'avancer pas à pas et d'enrichir le produit au fur et à mesure des retours de tests sur le terrain. En outre, il convient d'établir un chronogramme de travail et de définir les différents intervenants dans le processus. Le Soft Centre n'est pas un sous-traitant, ni un fournisseur ; c'est une collaboration qui nous implique autant que l'opérateur qui veut développer ce service.

Le critère principal pour nous est donc d'avoir en face un alter ego avec qui nous allons travailler sur un projet et partager les différentes tâches.

Enfin, il y a un coût de mobilisation des ressources permanentes, notamment des universitaires qui interviennent sur le projet. Et en fonction de la puissance de l'innovation, l'ANRT est présente pour apporter sa part de subvention, en appoint à la part prise en charge par l'opérateur. Et notez que les ressources universitaires mobilisées ne sont rémunérées qu'à condition qu'elles aient atteint le résultat attendu par le client.

Pour clore, le Soft Centre a également connu des échecs ! Plusieurs projets ne sont pas allés à leur terme ; et c'est ainsi que nous nous sommes améliorés, en apprenant de nos échecs.



Question de M. Youssef Kettani, Faculté des Sciences de Kenitra

Nous travaillons sur des problématiques d'algorithmie, des processus d'aide à la décision. Notre souci est de rendre concrètes et utilisables dans la société les idées et innovations théoriques que nous développons. Notre plus grande difficulté réside dans le fait qu'on se retrouve démunis

lorsque nous voulons mettre en application les innovations que nous avons développées, dans un marché que nous ne maîtrisons pas. Quelles sont les structures de soutien qui permettraient aux universitaires de réaliser leurs innovations et les commercialiser ?

Réponse de M. Jamal Benhamou

Je voudrais d'abord vous dire que nous avons procédé de la sorte par le passé, et le projet développé à l'époque entre le Soft Centre, l'INPT, l'ENSIAS et l'INSEA a connu un échec. Notre erreur a été de commencer avec une politique de l'offre, en oubliant d'intégrer dans notre projet et dans le processus, toute la partie "métier" de l'opérateur IT. L'innovation doit venir d'une maîtrise du métier à modéliser. Il faut toujours partir du métier, des besoins du client, car c'est

le métier qui impose le choix de la technologie et non l'inverse.

Une dernière chose : le Soft Centre n'est pas créateur de valeur. La valeur est créée par les opérateurs IT qui s'engagent avec les donneurs d'ordre et les ressources universitaires. Notre rôle se limite à monter le dispositif, le suivre et l'orienter. Je vous remercie.

CLÔTURE DE LA CONFÉRENCE



Mouna Kably

Je voudrais remercier tous nos invités pour ce moment de partage qui conforte notre confiance dans notre jeunesse, ses potentialités et ses talents.

Nous sommes également fiers de voir que toutes ces compétences humaines et techniques 100 % marocaines sont mises au service du développement de notre agriculture, de notre industrie automobile qui était embryonnaire il y a à peine quelques années, et de notre secteur tertiaire, qu'il soit public ou privé.

Je voudrais rendre un hommage particulier aux équipes du Soft Centre qui œuvrent pour le rapprochement entre les universités, les start-ups et les entreprises privées et publiques afin qu'elles travaillent en synergie.

De tous ces efforts, est en train de naître un écosystème à part entière, à forte valeur ajoutée.

À travers toutes ces innovations qui nous ont été présentées ce soir, nous voyons bien que le Maroc est entré de plein pied dans l'ère du digital et que la quatrième révolution industrielle est bel et bien là.

Je vous remercie pour votre attention. Merci encore une fois à M. Benameur et à toutes les équipes de l'INPT qui ont contribué à la réussite de cette rencontre.

Merci à tous et à très bientôt.



LA FONDATION Attijariwafa bank, UN ACTEUR CITOYEN AU SERVICE DU DÉBAT & L'ÉDITION, DE L'ÉDUCATION ET DE L'ART & LA CULTURE

La Fondation Attijariwafa bank déploie toute son énergie et son savoir-faire depuis plusieurs décennies, en soutenant trois domaines essentiels pour le développement de notre pays, à savoir le débat d'idées & l'édition, l'éducation, l'art et la culture.

Le pôle Édition & Débats a pour mission de promouvoir un débat constructif sur des problématiques économiques, sociales, sociétales, et culturelles. À travers son cycle de conférences « Échanger pour mieux comprendre », le pôle offre une plateforme ouverte aux opérateurs, acteurs de la société civile, étudiants et enseignants universitaires, afin de favoriser l'échange avec les experts marocains et étrangers. Par ailleurs, le pôle Édition & Débats apporte son soutien à la publication de livres et manuscrits, et assure la diffusion de travaux de recherche et de productions intellectuelles réalisés par les entités de la banque.

Le pôle Éducation apporte un appui à l'enseignement sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, du préscolaire au supérieur, afin de contribuer à la réduction des taux d'abandon et d'échec scolaire. Le pôle initie ainsi de nombreuses actions structurantes dans ce domaine comme le programme d'appui au préscolaire en faveur du quartier de Sidi Moumen à Casablanca ; le soutien à l'amélioration de la qualité du primaire au niveau des établissements publics ; et le soutien aux élèves de classes préparatoires dans leur préparation aux concours d'accès aux grandes écoles, à travers les semaines de concentration et l'amélioration de la qualité de vie dans les centres de classes préparatoires.

Par ailleurs, le pôle Éducation a fait preuve d'innovation en créant, en partenariat avec Banco Santander, le master « Banque et Marchés Financiers » ainsi que le portail et la carte Jamiat.

Le pôle Éducation est également engagé en faveur de l'encouragement de l'esprit d'entrepreneuriat et l'accompagnement des jeunes promoteurs. Enfin, le soutien aux associations en faveur des populations démunies ou en situation précaire constitue un axe d'intervention majeur du pôle.

Le pôle Art & Culture est un acteur majeur dans la démocratisation de l'accès à la culture et à l'éducation artistique des jeunes. Depuis plusieurs années, le pôle apporte un soutien à la création artistique contemporaine et facilite l'intégration des jeunes talents dans le circuit artistique. De même, il accompagne les projets universitaires et associatifs visant l'épanouissement artistique en milieu scolaire et universitaire. Initiateur de plusieurs expositions monographiques ou collectives, le pôle Art & Culture contribue à la promotion des artistes africains et fait de l'art, un vecteur de rapprochement et d'échange interrégional. Il assure, enfin, la conservation et la valorisation du patrimoine artistique du groupe Attijariwafa bank.

Dans chacun de ses trois pôles, la Fondation Attijariwafa bank a développé une expertise qu'elle met au service de la communauté ou tissé des partenariats solides avec des associations de renom afin d'optimiser la portée de ses initiatives citoyennes.



التجاري وفا بنك
Attijariwafa bank

www.attijariwafabank.com

Attijariwafa bank société anonyme au capital de 2 035 272 260 DH - Siège social : 2, boulevard Moulay Youssef, Casablanca. Agréée en qualité d'établissement de crédit par arrêté du Ministre des finances et de la privatisation n° 2269-03 du 22 décembre 2003 tel que modifié et complété - RC 333.