

wecasablanca

SMART CITY

CASABLANCA **SYMPOSIUM**

RAPPORT 2022

L'INTELLIGENCE COMMUNAUTAIRE
ET L'INNOVATION LOW-TECH

REPORT 2022

COMMUNITY INTELLIGENCE
AND LOW-TECH INNOVATION





TABLE DES MATIERES

TABLE OF CONTENTS

- 01** **SMART CITY CASABLANCA SYMPOSIUM, ED. 2022**
SMART CITY CASABLANCA SYMPOSIUM, ED. 2022
- ▶ CONTEXTE CONTEXT
 - ▶ A PROPOS DE L'ÉVÉNEMENT ABOUT THE EVENT
 - ▶ COMITÉ SCIENTIFIQUE SCIENTIFIC COMMITTEE
 - ▶ RETOUR SUR UNE ÉDITION INÉDITE FLASHBACK ON A SUCCESSFUL EDITION
 - ▶ ORGANISATEUR ORGANIZER
- 02** **THEMATIQUE : L'INTELLIGENCE COMMUNAUTAIRE ET L'INNOVATION LOW-TECH**
THEME : COMMUNITY INTELLIGENCE AND LOW TECH INNOVATION
- 03** **CÉRÉMONIE D'OUVERTURE / OPENING CEREMONY**
- 04** **SESSIONS PLÉNIÈRES / PLENARY SESSIONS**
- 05** **WORKSHOPS / WORKSHOPS**
- 06** **VILLAGE START UP / START UP VILLAGE**
- 07** **SMART CITY CONNECT CASABLANCA**
SMART CITY CONNECT CASABLANCA
- 08** **PRINCIPALES RECOMMANDATIONS**
MAINS RECOMMENDATIONS
- 09** **PARTENAIRES / PARTNERS**

SMART CITY CASABLANCA SYMPOSIUM, ED. 2022



CONTEXTE

Si les villes sont de véritables moteurs d'opportunités et de prospérité pour leurs citoyens, elles ne sont pas planifiées et structurées pour apporter des solutions concrètes aux nombreux défis et aux attentes croissantes des citoyens.

Grâce à la notion de la Smart City axée sur le capital humain, la ville devient un territoire de co-construction d'un écosystème urbain résilient, durable et intelligent. Or, de nombreuses villes de par le monde sont encore aujourd'hui en proie aux défis et aux enjeux du développement durable. La crise de la COVID-19, qui a touché à 90% les zones urbaines, a mis en évidence cette vulnérabilité sociale, économique et environnementale des villes. En effet, cette crise a certes eu un impact négatif sur l'économie, mais en revanche a largement contribué à l'accélération de la

CONTEXT

While cities are real drivers of opportunity and prosperity for their citizens, they have yet to be efficiently planned and structured in order to provide practical solutions to the various challenges and growing needs of their dwellers.

With the human-centered Smart City concept, the city becomes a territory for the co-construction of a resilient, sustainable and smart urban ecosystem. However, many cities around the world are still struggling with the challenges and issues of sustainable development. The COVID-19 crisis, which hit urban areas 90% of the cases, has highlighted the social, economic and environmental vulnerability of cities. In one hand, this crisis generated several negative impacts on the economy, but has largely contributed to the acceleration of the digital transition by popularizing the use of digital technologies on the other hand.

transition numérique en généralisant l'usage des technologies digitales.

Dès lors, la mise en avant de cette Smart City humaine en tant que mécanisme de résilience porté par le savoir-faire local des citoyens ne peut se faire que par l'adoption, l'adaptation et la génération de leurs propres solutions low-tech. Cette dimension bottom-up s'inscrit dans les orientations du nouveau modèle de développement qui prône le renforcement du capital humain « pour donner à tous les citoyens les capacités de prendre en main leur devenir, de réaliser leur potentiel en toute autonomie, et de participer au développement du pays et à son intégration dans l'économie du savoir et de l'immatériel, portées par les compétences ».

Replacer le citoyen au centre des pratiques urbaines en tant qu'acteur et partie prenante du développement de son territoire, tout en tirant parti de son savoir-faire et de l'intelligence communautaire qui génère des solutions efficaces, accessibles et durables grâce à la low-

In fact, promoting human capital as a resilience vector in a smart city model driven by the local know-how of citizens can only be achieved if these latter adopt, adapt and create their own low-tech solutions. This bottom-up perspective is aligned with the guidelines of the new development model, which calls for the enhancement of human capital "enable all citizens to take their future into their own hands, to achieve their potential independently and to participate in the country's development and its integration into the knowledge and intangible economy, driven by skills."

Therefore, the strategic challenge of this new edition of Smart City Casablanca Symposium is repositioning citizens at the center of urban practices as both actors and stakeholders in the development of their territory, while exploring their know-how and community intelligence that can lead to effective, accessible and sustainable solutions through low-tech.

À PROPOS DE L'ÉVÉNEMENT

Pour 2022, Casablanca Events et Animation a organisé un événement inédit, le « Smart City Casablanca Symposium » sous le thème : **L'intelligence communautaire et l'innovation low-tech smart.** City Casablanca Symposium est un projet fédérateur, participatif et collaboratif qui puise son impulsion dans le congrès Casablanca Smart City et dont l'objectif est de continuer à proposer à l'écosystème smart city Casablancais et Marocain une plateforme d'échanges et de réflexions.

ABOUT THE EVENT

In 2022, Casablanca Events et Animation has organized "Smart City Casablanca Symposium" under the theme: **Community Intelligence and Low-tech Innovation.** Smart City Casablanca Symposium is a unifying, participatory and collaborative project inspired by the Casablanca Smart City congress and which aims to continue to offer the Casablanca and Moroccan smart city ecosystem an active platform for sharing of ideas, experience, knowledge and best practices. The event aims also to bring concrete solutions to the challenges cities are facing nowadays.

Comité scientifique piloté par :
Scientific committee chaired by :



Pr. Hassan Radoine

Président de comité scientifique
Directeur de la School of Architecture,
Planning and Design de l'Université
Mohammed VI Polytechnique

Chairman of the Scientific Committee
Director of the School of Architecture,
Planning and Design of the Mohammed
VI Polytechnic University



Pr. Aawatif hayar

Experte internationale en Smart Cities
Université Hassan II de Casablanca

International expert in Smart Cities
University Hassan II of Casablanca

RETOUR SUR UNE ÉDITION INÉDITE

FLASHBACK ON A SUCCESSFUL EDITION

Avec une fréquentation record qui témoigne du vif intérêt suscité par cet événement d'envergure, Smart City Casablanca confirme une fois de plus sa position de plus grand rendez-vous Smart City en Afrique.

Placée sous Le Haut Patronage De Sa Majesté Le Roi Mohammed VI, que Dieu l'Assiste, la nouvelle édition de Smart City Casablanca Symposium qui s'est tenue les 24 et 25 mai 2022 au Hyatt Regency Casablanca a fait salle comble. Cette manifestation fédératrice et participative par Casablanca Events & Animation, en partenariat avec l'Université Mohammed VI Polytechnique-Benguerir et l'Université Hassan II- Casablanca, sous un format hybride et retransmis dans sa totalité, à travers une plateforme virtuelle. Elle a connu une affluence et une participation records, avec une fréquentation de pas moins de 500 participants ayant signé physiquement présents au symposium, mais aussi près de 900 autres participants au niveau de la plateforme de diffusion et de 103.465 visiteurs sur le site web. Plus de 54 médias ont assuré la couverture de cette rencontre.

Après plusieurs éditions riches en enseignements, cette nouvelle édition de Smart City Casablanca ne pouvait qu'être un véritable succès sur tous les plans... et pour cause, cette édition fut marquée par des ateliers captivants et variés, mais aussi par d'intéressantes sessions de networking. L'événement s'est attelé à couvrir de nombreuses thématiques qui furent décortiquées par un panel d'éminents intervenants. Cette nouvelle édition s'est en outre caractérisée par une mise en valeur sans précédent de l'innovation au service des citoyens.

Un ensemble d'événements en parallèle du symposium ont été programmés à savoir :

Un village Startup en partenariat avec la Startup Station dédié aux jeunes entrepreneurs qui travaillent sur les villes intelligentes et qui a connu

With a record attendance that bears witness to the keen interest sparked by this major event, Smart City Casablanca once again confirms its position as the largest Smart City event in Africa.

Held under the High Patronage of His Majesty the King Mohammed VI, may God assist him, the new edition of Smart City Casablanca Symposium, held on May 24th and 25th, 2022 at the Hyatt Regency Casablanca was a successful turnout. This unifying and participatory event organized by Casablanca Events & Animation, in partnership with the University Mohammed VI Polytechnic-Benguerir and Hassan II University-Casablanca, was held in a hybrid format and broadcast in its entirety through a virtual platform. It has experienced a record attendance and participation, with an attendance of no less than 500 participants who were physically signed in at the symposium, but also nearly 900 other participants at the level of the broadcasting platform and 103,465 visitors on the website. More than 54 media outlets provided coverage of this major event.

After several editions worth of lessons learned, this new Smart City Casablanca edition could be nothing short of successful on all fronts... and for good reason, as this edition was marked by exciting and diverse workshops, as well as by interesting networking sessions. The event covered a wide range of topics that were discussed by a panel of eminent speakers. This new edition was also characterized by an unprecedented emphasis on innovation serving citizens.

A series of events were scheduled on the sidelines of the symposium, including:

A Startup Village in partnership with the Startup Station dedicated to young entrepreneurs working on smart cities and which witnessed the participation of more than 30 startups that

la participation de plus de 30 startups ayant présenté des solutions et projets innovants au service de la ville de demain.

l'Open Innovation Lab représentant une plateforme de rencontre et d'échange entre startups et entreprises pour le déploiement de solutions B2B.

Et Smart City Connect Casablanca (événement ouvert au grand public) s'est tenu sur la place des Nations Unies du 25 au 27 mai et a connu la participation de plus de 6000 personnes. Les visiteurs ont pu découvrir des créations artistiques innovantes, numériques, ludiques et pédagogique : installations interactives et immersives, vidéos projections et mapping, réalité virtuelle et augmentée.

Organisé autour de la thématique «L'intelligence communautaire et l'innovation low-tech», le Smart City Casablanca Symposium a rassemblé un parterre de 60 experts de 7 nationalités différentes (Maroc, Suisse, Mexique, Tunis, Etats-Unis, Cameroun et France). La thématique de cette année a été traitée selon une vision centrée sur l'humain, son adoption et adaptation de la low-tech plus accessible, économique et écologique. Véritable carrefour d'échanges et de réflexion, le Smart City Casablanca Symposium a offert l'occasion de pouvoir passer en revue les principales prérogatives des villes intelligentes, en prenant notamment pour exemple une ville comme Casablanca, laquelle a su s'imposer, au fil des années, en tant que véritable HUB africain. Le symposium a permis en outre de mettre l'accent sur la nécessité d'étudier et d'analyser les différentes conjonctures traversées par les villes et les différents modes d'adaptation et de résilience opérés pour s'ajuster et continuer de fonctionner, malgré les défis et les challenges imposés. Il a offert une véritable plateforme de réflexion autour de la relation existant entre le citoyen et la technologie low-tech, mais aussi concernant les grands défis liés à l'urbanisation et à la métropolisation.

Tout au long des deux jours qu'a duré l'événement, les débats ont été légion autour des «Best

presented innovative solutions and projects for the city of tomorrow.

The Open Innovation Lab representing a platform for meetings and exchanges between startups and companies for the roll-out of B2B solutions.

And Smart City Connect Casablanca (event open to the general public), which was held on the Place des Nations Unies from May 25th to 27th and attended by more than 6,000 people. Visitors were able to explore innovative, digital, fun and educational artistic creations: interactive and immersive set-ups, video projections and mapping, virtual and augmented reality.

Organized around the theme "Community intelligence and low-tech innovation", the Smart City Casablanca Symposium brought together 60 experts from 7 different nationalities (Morocco, Switzerland, Mexico, Tunisia, United States, Cameroon and France). This year's theme was addressed with a human-centered approach, for an adoption and adaptation of low-tech that is more available, cost-effective and ecological. A true crossroads for exchanges and reflection, the Smart City Casablanca Symposium offered the opportunity to review the main prerogatives of smart cities, using as an example a city like Casablanca, which has established itself over the years as a true African HUB. The symposium also highlighted the need to examine and analyze the different situations that cities have gone through and the different ways in which they have adapted and become more resilient in order to adjust and continue to function, in spite of the challenges they faced. It provided a true platform for reflection on the relationship between the citizen and low-tech technology, but also on the major challenges related to urban development and metropolization.

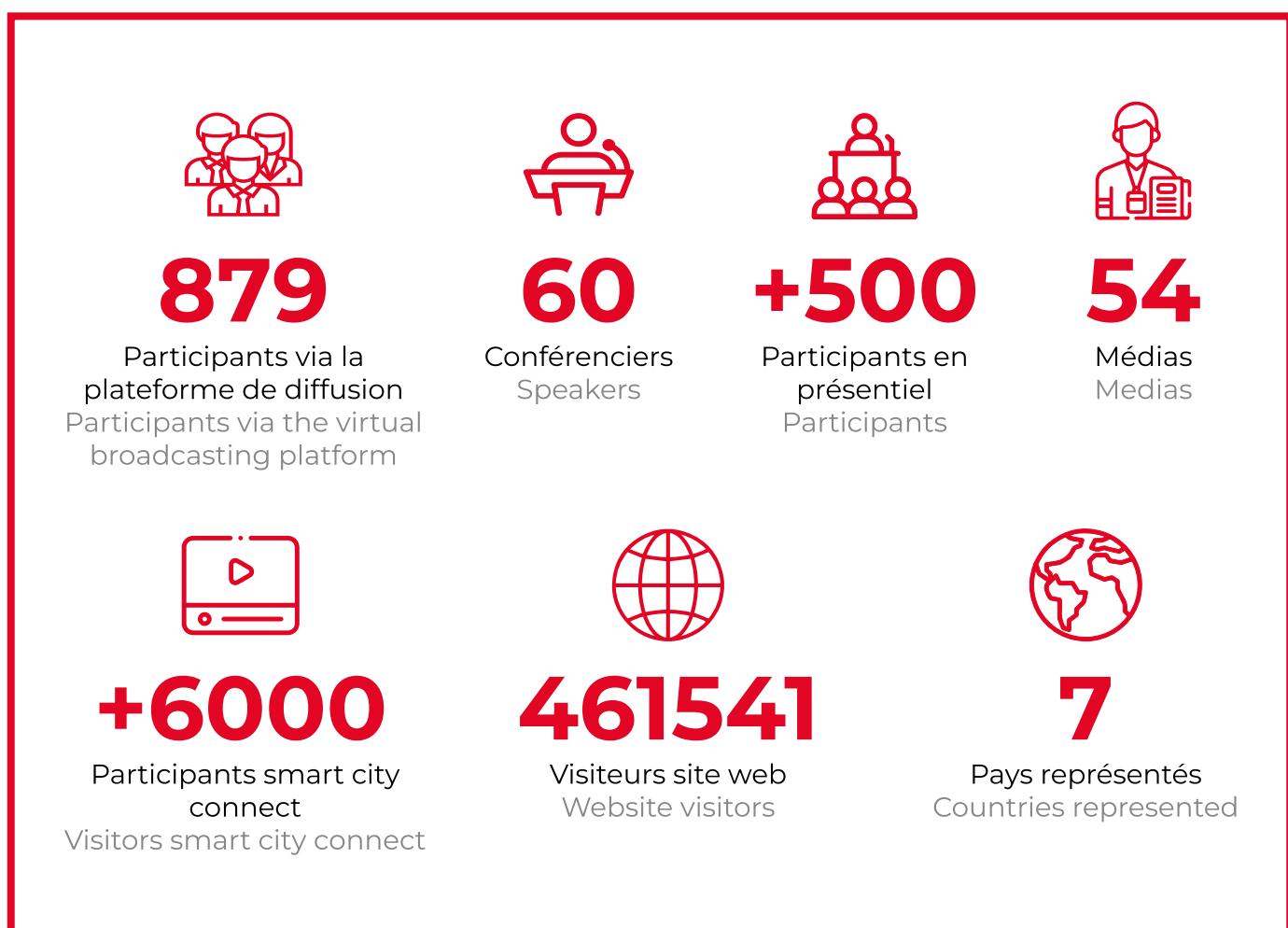
Throughout the two days of the event, there were many discussions on "Best practices" in bottom-up governance, community innovation, social entrepreneurship and socio-economic

practices» en matière de gouvernance Bottom-up, d'innovation communautaire, d'entrepreneuriat social et de développement socio-économique, de technologie low-tech au service des citoyens et enfin, de transition écologique des villes et des territoires.

Théâtre d'une intense programmation où se sont succédés keynotes, conférences et ateliers... et à la lumière des discussions de qualité menées par des intervenants et experts de différents horizons, on retiendra de cette nouvelle édition les nombreux partages d'expériences, les perspectives enthousiastes et les recommandations qui ne manqueront pas d'inspirer les futures actions qu'entreprendront les responsables-décideurs pour la transformation de Casablanca en ville intelligente.

development, low-tech technology serving citizens and finally, the ecological transition of cities and territories.

With an intense program consisting of keynotes, conferences and workshops... and in light of the quality discussions led by speakers and experts from different backgrounds, this new edition will be remembered for the many experiences shared, the enthusiastic outlook and the recommendations that will certainly inspire future actions to be undertaken by policymakers for Casablanca's transformation into a smart city.





CASABLANCA EVENTS & ANIMATION est une société de développement local en charge de l'animation culturelle et sportive de la ville de Casablanca à l'échelle nationale et internationale.

Casablanca Events & Animation pilote la démarche d'attractivité Wecasablanca, œuvre pour le déploiement de projets structurants, assure la gestion des infrastructures sportives et culturelles de la métropole qui lui sont confiées et organise des événements d'envergure. Casablanca Events & Animation est une Société Anonyme de droit privé à capitaux publics dont les actionnaires sont le Conseil de la Région de Casablanca – Settat, la Commune de Casablanca et le Conseil Préfectoral de Casablanca.

CASABLANCA EVENTS & ANIMATION is a society for local development, responsible for the cultural and sporting dynamization of the city of Casablanca nationally and internationally.

Casablanca Events & Animation ensures the implementation of a genuine attractiveness strategy for Casablanca «Wecasablanca», works for the deployment of structuring projects, manages the cultural and sporting facilities entrusted to the metropolis and organizes major events. Casablanca Events & Animations is a private-law limited company with public capital and whose shareholders are the city council of the Casablanca-Settat region, the urban municipality of Casablanca and the prefectural council of Casablanca.

THEMATIQUE :

L'INTELLIGENCE COMMUNAUTAIRE
ET L'INNOVATION LOW-TECH

THEME :

COMMUNITY INTELLIGENCE
AND LOW TECH INNOVATION



L'édition 2022 du « **Smart City Casablanca Symposium** » a été organisée sous le thème « **L'intelligence communautaire et l'innovation low-tech** ». Une thématique devenue pertinente au vu des expériences de résiliences low-tech des citoyens pendant la crise de la COVID-19, mais aussi de l'importance de l'intelligence communautaire pour transiter vers la Smart City.

Cette nouvelle édition de Smart City Casablanca Symposium se propose de réfléchir à la relation entre le citoyen et la technologie low-tech afin de résoudre les grands défis de l'urbanisation et de la métropolisation. La thématique de cette année a été traitée sous un triptyque urbanistique, économique et écologique. Cette convergence de l'humain et des low-tech laisse ainsi entrevoir le potentiel de l'intelligence collective dans la co-conception et la co-construction de la ville dite smart tout en mobilisant les outils, ressources, biens et services appropriés.

Cinq axes thématiques ont été abordés, à savoir : la gouvernance Bottom-up, l'innovation communautaire, l'entrepreneuriat social et le développement socio-économique, la technologie low-tech au service des citoyens et enfin, la transition écologique des villes et des territoires.

Pour relever les défis actuels et futurs, les villes doivent donc s'appuyer davantage sur l'intelligence communautaire, notamment la coopération entre les acteurs publics et privés. La problématique n'est autre que d'identifier les appuis de la ville pour une approche low-tech menant à bien la transition vers plus de durabilité et de résilience et dans laquelle le citoyen est acteur, concepteur et catalyseur de ces synergies territoriales intégrées.

The 2022 edition of the “**Smart City Casablanca Symposium**” was held under the claim “**Community Intelligence and Low-tech Innovation**”. A strategic theme in relevance with the experiences of low-tech resilience generated by the citizens during the COVID-19 crisis from one hand, and given the importance of community intelligence in transitioning to a Smart City on the other hand.

This new edition of Smart City Casablanca Symposium aims to explore relationship between citizens and low-tech technology to solve the major urban development and metropolization challenges. This year's theme has addressed under a three-pronged approach: urban, economic and ecological. The convergence of human and low-tech technology suggests the potential of collective intelligence in co-designing and co-constructing the smart city while mobilizing the appropriate tools, resources, goods and services.

Five topics were covered: bottom-up governance, community innovation, social entrepreneurship and socio-economic development, low-tech technology for citizens and finally, the ecological transition of cities and territories.

Therefore, to meet current and future challenges, cities must rely on community intelligence, including cooperation between public and private players. The issue is none other than identifying the city's support for a low-tech approach which can lead to the transition towards greater sustainability and resilience. Thus, ensuring cities where citizens are players, designers and catalysts of integrated territorial synergies.



**GOVERNANCE BOTTOM-UP
BOTTOM-UP GOVERNANCE**

- Planification intelligente ◀
Smart planning
- Gouvernance intégrée ◀
Integrated governance
- Partenariats Public-Privé
participatifs (4P) ◀
Participatory Public-Private
Partnerships (4Ps)
- Intelligence Collective ◀
Collective Intelligence
- Orientation des actions urbaines ◀
Steering of urban actions



**INNOVATION COMMUNAUTAIRE
COMMUNITY INNOVATION**

- ▶ Open innovation
Open innovation
- ▶ Crowd-sourcing
Crowd-sourcing
- ▶ Innovation frugale
Frugal innovation
- ▶ Economie du partage
Sharing economy
- ▶ Mutualisation des services
Pooling of services





ENTREPRENEURIAT SOCIAL ET DEVELOPPEMENT SOCIO- ECONOMIQUE

SOCIAL ENTREPRENEURSHIP AND SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

- ▶ Economie sociale et solidaire
Social and Solidarity Economy
- ▶ Entreprise sociale
Social enterprise
- ▶ Micro-entreprise
Micro-enterprise
- ▶ Secteur informel
Informal sector
- ▶ Coopératives
Cooperatives
- ▶ Tech startups
Tech startups
- ▶ City as a Startup
City as a Startup



TRANSITION ECOLOGIQUE DES VILLES ET TERRITOIRES

ECOLOGICAL TRANSITION OF CITIES AND TERRITORIES

- ▶ Résilience environnementale
Environmental resilience
- ▶ Actions de boisement et création
des espaces verts
Afforestation and creation of green
spaces
- ▶ Voisinage inclusif et sécurisé
Inclusive and secure neighborhoods
- ▶ Transport public vert
Green public transportation
- ▶ Optimisation des ressources (Eau,
énergie etc...)
Optimization of resources (water,
energy...)



TECHNOLOGIES LOW-TECH **LOW-TECH TECHNOLOGY**

- ▶ Logiciels open source
Open-source software
- ▶ Matériel open source
Open-source hardware
- ▶ Recyclage et réemploi
Recycling and upcycling
- ▶ Permaculture
Permaculture
- ▶ Mobilité douce
Soft mobility
- ▶ Technologies simples d'utilisation
User-friendly technologies
- ▶ DIY (à faire soi-même)
DIY



CÉRÉMONIE D'OUVERTURE OPENING CEREMONY



Dans sa 6ème édition, l'ouverture du symposium Smart City Casablanca a connu la participation de nombreux acteurs et représentants d'autorités territoriales de la métropole de Casablanca. Cette nouvelle édition s'est voulue une plateforme multi-échelle, créatrice de discussions et de débats autour de thématiques clés de gouvernance bottom-up, d'innovation communautaire, d'entrepreneuriat social et le développement socio-économique et de technologies innovantes et accessibles. Cette rencontre était l'occasion de fédérer les autorités, les chercheurs, les acteurs du terrain et les citoyens pour réfléchir et simuler les potentiels voies de transition des villes marocaines et africaines vers des villes intelligentes, tout en favorisant les approches centrées sur l'humain pour des territoires inclusifs, résilients et durables.

In its 6th edition, the opening of the Smart City Casablanca symposium witnessed the participation of many stakeholders and representatives of territorial authorities of the city of Casablanca. This new edition aims to be a multi-scale platform, fostering discussion and debate around key themes related to bottom-up governance, community innovation, social entrepreneurship and socio-economic development, and innovative and accessible technologies. This event was an opportunity to bring together authorities, researchers, actors from the field and citizens to reflect on and model potential trajectories for Moroccan and African cities to transition to smart cities, while promoting human-centered approaches for inclusive, resilient and sustainable territories.

Said AHMIDOUCH

Wali de la Région Casablanca-Settat

Monsieur Ahmidouch a souligné le fait que cette nouvelle édition du symposium se déroule dans un contexte particulier marqué par des troubles sur la scène internationale, qui ont eu un impact négatif sur l'économie nationale, notamment sur les produits alimentaires et énergétiques.

Ce symposium a eu lieu également après deux années difficiles à cause de la pandémie de Coronavirus que le Maroc a pu surmonter grâce à la conjugaison des efforts des citoyens et des autorités. Selon le Wali, ces années difficiles ont également été l'occasion de démontrer le rôle de l'intelligence communautaire et l'importance de la nouvelle technologie qui a permis à plusieurs institutions de poursuivre leurs activités, et aux citoyens d'accéder aux différents services. Il a ajouté que, grâce à ces nouvelles technologies, les acteurs économiques ont pu accélérer la réalisation de leurs projets et ce symposium sera sans doute l'occasion d'évaluer et d'apprendre de cette expérience et de produire de nouvelles idées et projets.

Le Wali a déclaré que Casablanca a connu un changement important dans le secteur privé, à travers la création de nouveaux projets et services basés sur l'utilisation de nouvelles technologies, notant l'importance du développement de ces technologies, de sorte qu'ils soient à la portée des citoyens de la ville de Casablanca et des autres villes.

Said AHMIDOUCH

Wali of the Casablanca-Settat Region

Mr. Ahmidouch stressed that this new edition of the symposium was taking place in a particular context marked by unrest on the international scene, which has had a negative impact on the domestic economy, particularly on food and energy products.

This symposium also took place after two difficult years due to the Coronavirus pandemic that Morocco was able to overcome thanks to the combined efforts of citizens and authorities. According to the Wali, these difficult years were also an opportunity to demonstrate the role of community intelligence and the importance of new technology, which allowed several institutions to continue their activities, and citizens to access the various services. He added that, thanks to these new technologies, economic players have been able to carry out their projects faster, and that this symposium will undoubtedly be an opportunity to evaluate and learn from this experience and to produce new ideas and projects.

The Wali said that Casablanca has undergone major changes with in the private sector, through the creation of new projects and services based on the use of new technologies, noting the importance of developing these technologies, to make them accessible to the citizens of the city of Casablanca and other cities.

Madame la ministre de la Solidarité, de l'Insertion sociale et de la Famille a salué la pertinence du choix de la thématique de cette édition du symposium de Smart City Casablanca 2022 qu'est « l'Intelligence Communautaire et l'Innovation Low-Tech ».

En effet, celle-ci trouve ses origines dans le vécu des citoyens dans le cadre de la crise pandémique et la capitalisation sur les expériences des marocains dans la gestion de crise durant et après la Covid19. Madame la ministre a passé en revue l'impact indéniable de l'évolution rapide des technologies high-tech qui ont aggravé la fracture sociale, technologique et écologique, et a souligné que le « low-tech » est non seulement un moyen efficace pour atténuer les conséquences de la fracture numérique, mais aussi un levier de développement économique et social favorisant l'équité et l'égalité d'accès, surtout pour la population rurale moins desservie en infrastructures du TIC, assurant ainsi un développement inclusif et durable. Mme la ministre a indiqué que le recours à l'intelligence communautaire basée sur l'intelligence collective et l'innovation sociale locale est primordial pour co-construire des territoires inclusifs et durables. Madame la ministre a ensuite rappelé que le Royaume est désormais mobilisé et engagé dans une stratégie de développement inclusive et durable.

Ceci se traduit notamment dans les recommandations du nouveau modèle de développement présenté devant sa majesté en 2021, le nouveau programme du gouvernement 2021-2026, ainsi que la nouvelle stratégie du pôle social proposée par le ministère de la solidarité, de l'insertion sociale, et de la famille dont l'une des actions est « la mise en oeuvre de la stratégie Gisser Inclusive Smart Social Regeneration »

The Minister of Solidarity, Social Integration and the Family commended the relevance of the choice of the theme of this edition of the Smart City Casablanca 2022 symposium, which was "Community Intelligence and Low-Tech Innovation".

Indeed, the theme is rooted in citizens' experiences in the context of the pandemic crisis and the leveraging of Moroccans' experiences in crisis management during and post-Covid19. Mrs. Hayar went over the undeniable impact of the rapid evolution of high-tech technologies, which have exacerbated the social, technological and ecological divide. She underlined that low-tech is not only an effective means to soften and mitigate the consequences resulting from the digital divide, but also a driver for economic and social development, promoting equity and equal access, especially for the rural population that is underserved when it comes to ICT infrastructure, thus ensuring inclusive and sustainable development. The Minister indicated that the use of community intelligence based on collective intelligence and local social innovation is crucial for the co-construction of inclusive and sustainable territories. Ms. Hayar then recalled that the Kingdom is now mobilized and committed to an inclusive and sustainable development strategy.

She noted that this is reflected in particular in the recommendations of the new development model presented to His Majesty in 2021, the new 2021-2026 government program, as well as the new social strategy proposed by the Ministry of Solidarity, Social Integration and Family, one of whose actions is "the new GISSR strategy Green, Inclusive Smart, Social Regeneration to empower people".

Latifa NEHNAHI

Directrice de l'aménagement du territoire national, de l'urbanisme de l'habitat et de la politique de la ville

Pour sa part, **Madame Fatima Ezzahra EL MANSOURI**, ministre de l'Aménagement du Territoire National, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville, dans un discours lu en son nom par **Madame Latifa NEHNAHI**, a souligné que les villes intelligentes durables et résilientes constituent une réponse aux attentes des citoyens, ainsi qu'aux défis mondiaux, notamment le réchauffement climatique et l'urbanisation croissante. Elle ajoute que le Maroc est entré depuis des décennies dans une phase d'accélération de son 'urbanisation, ce qui exerce une pression accrue sur ses territoires. C'est ainsi que la transition vers des villes marocaines intelligentes, durables et résilientes sera le facteur clé de succès du nouveau modèle national de développement. Selon Madame la ministre, ce symposium était une occasion pour bénéficier de l'expérience et de l'expertise des acteurs et décideurs pour la reconstruction des territoires de demain où l'innovation et la co-construction peuvent être des moteurs de changement.

Khalid SAFIR

Wali, Directeur Général des Collectivités Territoriales

Quant à **Monsieur Safir**, Wali, Directeur Général des Collectivités Territoriales, il a indiqué que le Maroc est cité en exemple en matière de transformation et de transition numériques, notant que l'expérience marocaine a suscité un fort engouement lors de la 9ème édition du Sommet Africités.

C'est notamment le cas de la ville de Benguerir qui s'est imposée comme leader du réseau des villes numériques en Afrique, et la ville de Berkane pour ses efforts en matière de digitalisation des métiers des collectivités territoriales au niveau du royaume. Smart City Casablanca, un évènement désormais connu dans le monde entier, a choisi

Latifa NEHNAHI

Director of National Territorial Development, Urban Planning and City Policy

For her part, **Mrs. Fatima Ezzahra EL MANSOURI**, Minister of National Territorial Development, Urban Planning, Housing and City Policy, in a speech read on her behalf by **Mrs. Latifa NEHNAHI**, underlined that sustainable and resilient smart cities are a response to citizens' expectations, as well as to global challenges including global warming and growing urbanization. She added that Morocco has entered a phase of accelerated urbanization for decades, which puts increased pressure on its territories, so the transition to smart, sustainable and resilient Moroccan cities will be the key factor for the success of the new national development model. According to the Minister, this symposium was an opportunity to benefit from the experience and expertise of actors and policymakers to reconstruct the territories of the future, where innovation and co-construction can be drivers of change.

Khalid SAFIR

Wali, Director General of Territorial Authorities

For his part, **Mr. Safir**, Wali, Director General of Territorial Authorities, indicated that Morocco is cited as an example in terms of digital transformation and transition, noting that the Moroccan experience aroused great enthusiasm during the 9th edition of the Africities Summit.

This is especially the case for the city of Benguerir, which has been established as the leader of the network of digital cities in Africa, and the city of Berkane for its efforts in digitalizing the work of local authorities in the kingdom Smart City Casablanca, an event that has become known worldwide, has

pour cette année l'intelligence communautaire comme levier principal du concept de la ville intelligente.

Dans ce sens, Mr. Safir a rappelé que le ministère de l'Intérieur, auquel il appartient, est fortement engagé dans l'accompagnement des collectivités territoriales dans la transformation numérique, et ce à travers cinq grands axes, citant à cet égard les axes de la digitalisation des procédures et des métiers des collectivités territoriales, la généralisation de la couverture du territoire national en matière de réseaux télécoms, le renforcement de l'accessibilité des jeunes et des citoyens surtout dans les zones défavorisées, l'encouragement des entreprises à créer de la valeur et d'être partie prenante de cette révolution numérique et technologique et la mise en place d'outils de participation citoyenne pour donner un sens concret à la démocratie participative.

Abdellatif MAZOUZ

Président du Conseil de la Région
Casablanca-Settat

Monsieur Mazouz souscrit pleinement au discours de Mr. Safir Wali Directeur Général des Collectivités Territoriales en ce sens que les collectivités territoriales doivent s'impliquer dans la généralisation de digitalisation à travers le Royaume. En capitalisant sur les interventions précédentes visant la transformation résiliente et smart de la ville de Casablanca, M.Mazouz déclare que cette transition est fortement dépendante de la connexion globale au digital qui s'impose comme une réalité incontournable notamment du point de vue du télétravail, de la télémédecine et autres.

Cet objectif visant l'interconnexion du territoire assure non seulement une 'Smart City' mais plutôt des 'Smart Territories' au sens large, impliquant un « new deal digital », pour lequel il faut mobiliser les moyens nécessaires.

L'expérience des universitaires marocains dont M. Mazouz témoigne de la résilience et de l'adaptation du corps professoral dans la

chosen for this year community intelligence as the main driver of the smart city concept.

In this sense, Mr. Safir recalled that the Ministry of the Interior, where he is employed, is strongly committed to supporting local authorities in their digital transformation through five major areas, mentioning in this regard the areas of digitalization of procedures and the work of local authorities, generalization of the coverage of the national territory in terms of telecommunication networks, strengthening access to young people and citizens especially in disadvantaged areas, encouraging companies to create value and to be part of this digital and technological revolution and establishing tools for citizen participation to give concrete meaning to participatory democracy.

Abdellatif MAZOUZ

President of the Council of the
Casablanca-Settat Region

Mr.Mazouz fully endorsed the speech of Mr. Safir, Wali Director General of Territorial Authorities, in that local authorities should support and be involved in the generalization of digitalization across the Kingdom Building on previous interventions aimed at the resilient and smart transformation of the city of Casablanca, Mr. Mazouz declared that this transition is strongly dependent on global digital connectivity which is emerging as a reality in terms of telework, telemedicine and more.

This objective aiming of interconnecting the territory ensures not merely a 'Smart City' but rather 'Smart Territories' in the broad sense, implying a "new digital deal", for which the necessary resources should be mobilized.

The experience of Moroccan academics, including Mr. Mazouz, demonstrates the resilience and adaptation of the teaching staff during the pandemic crisis. He recommends to build on the progress and the discussions launched within

période de crise pandémique. Il recommande de capitaliser sur les avancées et les discussions initiées dans le cadre des éditions de la Smart City Symposium pour fédérer les actions de mobilisation des efforts de l'ensemble des parties prenantes dans la transition digitale vers des villes et des territoires intelligents.

Nabila RMILI

Présidente du Conseil de la Ville de Casablanca

Madame Rmili a indiqué que Smart City Casablanca, hub Africain de la ville intelligente, a attiré au fil des années une multitude de projets pilotes au niveau de la ville de Casablanca, ville pionnière du Royaume.

La thématique de cette édition renvoie à « un nouveau modèle de gestion urbaine frugale sociale et durable et qui ambitionne de répondre aux besoins des citoyens en termes de mobilité, d'aménagement urbain, de bonne gouvernance, d'économie verte, d'énergie, d'environnement, de résilience, de sécurité, d'éducation et de santé avec un concept central d'innovation et de technologie porté par une société collaborative et intelligente ». Par opposition à la high-tech, Mme Rmili a précisé le lien étroit entre l'innovation émanant de l'intelligence collective et du savoir-faire local et l'adoption des technologies low-tech dans la création de solutions répondant à des besoins ciblés.

En effet, la transformation de la ville d'aujourd'hui, qui doit inévitablement passer par le spectre de la Smart City se veut intrinsèquement une transition digitale. Dans ce sens, la présidente du Conseil de la ville de Casablanca a souligné que la commune de Casablanca s'est inscrite depuis des années dans « le développement urbain intelligent et durable facilité par un cadre réglementaire et juridique revisité, en l'occurrence la loi 55-19 relative à la simplification des procédures et des formalités administratives ».

En effet, au cours de ce chemin de digitalisation,

the framework of the editions of the Smart City Symposium to unite the actions of mobilizing all stakeholder efforts in the digital transition towards smart cities and territories.

Nabila RMILI

President of the City Council of Casablanca

Mrs. Rmili indicated that Smart City Casablanca, an African hub for smart cities, has over the years attracted multiple pilot projects in the city of Casablanca, a pioneer city in the Kingdom.

The theme of this edition refers to “a new frugal, social and sustainable urban management model which aims to meet the needs of citizens in terms of mobility, urban planning, good governance, green economy, energy, environment, resilience, security, education and health with a central concept of innovation and technology driven by a collaborative and smart society”. In contrast to high-tech, Ms. Rmili, specified the close link between innovation emanating from collective intelligence and local know-how and the adoption of low-tech technologies to create solutions that meet targeted needs.

Indeed, the transformation of today's city, which must inevitably go through the Smart City spectrum, is intrinsically a digital transition. In this sense, the President of the Casablanca City Council stressed that the municipality of Casablanca has been involved for years in “smart and sustainable urban development facilitated by a renewed regulatory and legal framework, in this case Law 55-19 on the simplification of procedures and administrative formalities”.

Indeed, during this digitalization journey, the metropolis was the first city to adopt a digital transformation master plan, which led to the development of digital administration platforms such as “Rokhas.ma” and “Chikaya.ma”.

la métropole a été la première ville à adopter un schéma directeur de transformation numérique, ce qui a conduit au développement de plateformes numériques d'administration comme « Rokhas.ma » et « Chikaya.ma ».

Renforçant l'implication du Conseil de la Ville de Casablanca, Mme Rmili a profité de cette rencontre pour annoncer le lancement officiel d'une nouvelle plateforme destinée aux casablancais baptisée « casa chikaya » qui leur permettra à compter du 15 juin soumettre

Reinforcing the involvement of the Casablanca City Council, Ms. Rmili seized the opportunity of this event to announce the official launch of a new platform for Casablanca residents called "casa chikaya". It will allow them to submit their grievances and follow their handling starting from June 15th.

Mohamed JOUAHRI

Directeur Général de Casablanca Events et Animation

Monsieur Jouahri a également salué le thème innovant choisi pour la présente édition, qui a été honorée par le Haut patronage de sa Majesté le Roi Mohammed VI. Il a souligné que le thème est devenu pertinent au vu des expériences de résiliences low-tech des citoyens ayant émergées durant la crise de la Covid-19, mais aussi de l'importance de l'intelligence communautaire pour une transition efficace vers la Smart City.

Il a souligné que ce Symposium permettra de réfléchir au concept consistant à placer le citoyen au centre de la réflexion de la smart city en explorant le rapport entre le citoyen et la technologie, laissant ainsi entrevoir le potentiel de l'intelligence collective dans la co-conception et la co-construction de la ville de demain.

M. Jouahri a annoncé que le « Smart City Connect » ouvrira ses portes au grand public sur la Place des Nations Unies afin de vulgariser le concept de Smart City.

Mohamed JOUAHRI

Director General of Casablanca Events et Animation

Mr. Jouahri also praised the innovative theme chosen for this edition, which was honored by the High Patronage of His Majesty King Mohammed VI. He underlined that the theme has become relevant given the low-tech resilience experiences of citizens that emerged during the Covid-19 crisis as well as the importance of community intelligence for an effective transition to the Smart City.

He underlined that this Symposium will help explore the concept of placing citizens at the center of the reflection of a smart city by examining the relationship between citizens and technology, thus gaining insight into the potential of collective intelligence in the co-design and the co-construction of the city of tomorrow.

Mr. Jouahri announced that the "Smart City Connect" will open its doors to the general public in the United Nations Square to popularize the Smart City concept.

Hassan RADOINE

Directeur de la School of Architecture,
Planning and Design, de l'Université
Mohammed VI Polytechnique

En tant que Président du comité scientifique, **Monsieur Radoine** a tout d'abord commencé à expliquer le choix de la thématique du Symposium dans sa 6ème édition. Il a relevé que la pertinence de la thématique de cette année tient d'abord aux expériences vécues dans le cadre de la pandémie mondiale, puis à la nécessité de contextualiser le concept de la Smart City adopté à l'international pour l'aligner aux spécificités économiques, sociales et culturelles du cadre marocain.

En effet, il est communément admis que l'innovation est ancrée dans la culture des marocains; les changements induits par dernière crise pandémique en sont la preuve. Toutefois, il est indispensable de tirer parti de cette intelligence communautaire et d'élaborer de nouveaux modèles de développement dans le cadre national d'une régionalisation avancée pour répondre aux défis croissants de métropolisation, de gestion de ressources, de mobilité et transport, d'étalement urbain et la destruction des terrains agricoles. Ainsi, la transition vers des territoires intelligents doit d'abord passer par l'adoption du low-tech qui favorise la participation citoyenne et l'ouverture sur l'entrepreneuriat et les propositions des start-up afin de parvenir à la high-tech.

La résilience et l'innovation locale sont donc des points clés pour assurer la transformation digitale dans le contexte national.

Hassan RADOINE

Director of the School of Architecture,
Planning and Design, Mohammed VI
Polytechnic University

As chairman of the scientific committee, **Mr. Radoine** first began by explaining the choice of the theme for the 6th edition of this Symposium. He noted that this year's theme is relevant firstly due to the experiences in the context of the global pandemic, and to the need to contextualize the Smart City concept adopted internationally to align with the economic, social and cultural specificities of the Moroccan framework.

Indeed, it is commonly accepted that innovation is rooted in the culture of Moroccans; the changes brought about by the last pandemic crisis are proof of this. However, it is essential to build on this community intelligence and to develop new development models within the national framework of advanced regionalization to meet the growing challenges of metropolization, resource management, mobility and transport, urban sprawl and destruction of agricultural land. Thus, the transition to smart territories must first go through the adoption of low-tech that promotes citizen participation and openness to entrepreneurship and start-ups' proposals in order to reach high-tech.

Resilience and local innovation are therefore key points to ensure digital transformation in the national context.

PLENIERE 1

Innovation communautaire et low-tech dans la fabrique de la ville

PLENARY 1

Community innovation and low-tech in the city's making



L'innovation communautaire repose sur l'utilisation et le partage des outils low-tech, du savoir-faire et des ressources locales. Il s'agit d'une approche fondée sur la résilience communautaire pour faire face aux défis urbains du quotidien. En utilisant la low-tech, les membres de la communauté assurent ainsi le libre accès et le partage de ces solutions techniques et numériques partout et pour tous. Cela permet à la ville de se fabriquer à travers les différentes adaptations des citoyens par lesquelles ils rendent leurs vies plus accessibles et vivables. Cette session cherche ainsi à explorer les solutions intelligentes low-tech utilisées par les citoyens dans la transformation quotidienne de leur ville.

Community innovation relies on the use and sharing of low-tech tools, know-how and local resources. It is an approach based on community resilience to face everyday urban challenges. By using low-tech, community members thus ensure free access and sharing of these technical and digital solutions everywhere and for all. This allows for the making of the city through the different adaptations of citizens, whereby they make their lives more accessible and livable. This session thus seeks to explore the smart low-tech solutions used by citizens in their daily transformation of the city.

Ghita LAHLOU

Membre de la Commission spéciale sur le Modèle de Développement, Vice-Présidente de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc (CGEM) et Présidence de la commission Capital Humain de la CGEM

Madame Lahlou, membre de la Commission spéciale sur le Modèle de Développement et Vice-Présidente de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc a commencé son discours en soulignant l'interaction entre les différentes échelles de ruralité et l'urbanité. Elle a rappelé que les villes d'aujourd'hui ne se limitent pas aux métropoles, et qu'il existe également des villes intermédiaires, des centres émergents, et des centres ruraux. Elle a également souligné l'importance de l'équité territoriale caractérisée par l'accès aux services afin de s'inscrire dans une véritable démarche de développement durable.

Un autre point important que Mme Lahlou a exposé dans son intervention est celui de la donnée comme levier primordial dans le concept du smart, précisant que le territoire marocain rural souffre énormément d'un écart de développement par rapport au reste du Maroc. Ce territoire rural représente 40 % de nos concitoyens marocains en termes d'habitation, de travail et de revenu et 90 % du territoire marocain. Il a fait l'objet d'un certain nombre de stratégies, de travaux depuis des décennies, et elle a cité plusieurs exemples : la stratégie 2020 pour le développement du monde rural, la stratégie nationale du développement des zones montagneuses, le plan Maroc Vert, Green Generation 2020-2030.

« Cependant, toutes ces stratégies finalement n'ont pas abouti et n'ont pas généré les attentes qu'elles avaient imaginées au démarrage ». A-t-elle déclaré. Selon Mme Lahlou, un des éléments majeurs de l'échec de ces stratégies était le manque d'informations, de données et de cartographies sur tous les sujets concernant les territoires. Elle conclut son intervention en invitant toutes les parties prenantes à se conscientiser sur la problématique de la donnée, sa complétude,

Ghita LAHLOU

Member of the Special Commission on the Development Model, Vice-President of the General Confederation of Moroccan Enterprises (CGEM) and President of the Human Capital Commission of the CGEM

Mrs. Lahlou, member of the Special Commission on the Development Model and Vice-President of the General Confederation of Moroccan Enterprises began her keynote by highlighting the interplay between the different scales of rurality and urbanity. She mentioned that today's cities are not limited to metropolitan areas, such that there are also intermediate cities, emerging centers, and rural centers. She also emphasized the importance of territorial equity characterized by access to services in order to ensure a real approach to sustainable development.

Another important point that Mrs. Lahlou raised in her speech is that data is an essential driver in the smart concept, specifying that the rural Moroccan territory suffers greatly from a development gap compared to the rest of Morocco. This rural territory, which represents 40% of our Moroccan fellow citizens in terms of housing, work and income, represents 90% of Moroccan territory.

It has been the subject of a number of strategies and decades of work, and she mentioned several examples: the 2020 strategies for the development of the rural world, the national strategy for the development of mountainous areas, the Green Morocco plan, Green Generation 2020-2030.

“However, all these strategies ultimately did not succeed and did not meet the expectations they had imagined at the start”, she declared. According to Mrs. Lahlou, one of the major causes of the failure of these strategies was the lack of information, data and maps on all matters concerning the territories.

She concluded her intervention by inviting all stakeholders to be more aware of the problems with data, its completeness, its quality, its real-time availability and its comprehensiveness,

sa qualité, sa disponibilité en temps réel et son exhaustivité qui sont absolument indispensables pour être capable de définir une politique publique efficiente et proche de la population.

Mohamed Ali HABOUHA

Gouverneur de la Province de Berkane

Dans son allocution, le Gouverneur de la Province de Berkane, **Monsieur Habouha**, a précisé dans son témoignage que la transformation du territoire de Berkane a commencé par une vision partagée avec la population, une implication de toutes les parties prenantes, une convergence autour de ce projet avec des objectifs et une feuille de route clairs, qui selon lui permettraient d'arriver à construire ce projet sur le terrain sans retard. Et pour appuyer ses affirmations, il a emprunté un extrait du Discours prononcé par sa majesté à l'ouverture de la première année législative de la 10^{ème} législature : « L'objectif qui doit être recherché par toutes les institutions, c'est d'être au service du citoyen.

Si elles ne remplissaient pas cette mission, ces institutions seraient inutiles et n'auraient même pas de raison d'être », a-t-il ajouté. Selon le Gouverneur de la Province de Berkane, une bonne gouvernance participative du territoire repose sur la gestion smart qui inclut l'élément service, inclusivité et une vraie répartition des chances et des opportunités pour les citoyens. », a-t-il souligné avant de poursuivre « le projet Berkane Inclusif Good Gouvernance Eco Smart Territory – BIGGEST » est un projet de territoire assisté par le digital, où se déclinent les orientations territoriales et y convergent les stratégies et programmes sectorielles en harmonie avec les engagements internationaux. Il s'agit d'un projet axé sur le développement humain et durable, la création de l'emploi, de la richesse et qui vise à faciliter la vie des citoyens ». Et pour conclure son intervention, Mohamed Ali HABOUHA souligne l'importance de la communication avec les citoyens via la création des plateformes numériques et des applications qui serviront de passerelles avec les citoyens.

which are absolutely crucial in order to be able to define an efficient public policy that is relevant to the population.

Mohamed Ali HABOUHA

Governor of the Province of Berkane

In his speech, **Mr. Habouha**, the Governor of the Province of Berkane shared a testimonial. He declared that the transformation of the territory of Berkane began with a shared vision with the population, the involvement of all stakeholders, convergence around this project. with clear objectives and a roadmap, which according to him would help build this project on the ground immediately. And to support his assertions, he quoted an excerpt from the Speech delivered by His Majesty at the opening of the first legislative year of the 10th legislature: "The goal all institutions should strive to attain is to serve the citizen.

Should they fail in that mission, it would mean they serve no purpose and have, as a result, no reason", he added. According to the Governor of the Province of Berkane, good participatory governance of the territory is based on smart management, which includes elements of service, inclusiveness and a real distribution of opportunities for citizens," he underlined before continuing "the Berkane Inclusive Good Governance Eco Smart Territory - BIGGEST project" is a digital-assisted territorial project, where territorial guidelines are set and strategies and sectoral programs converge in keeping with international commitments. The project focuses on human and sustainable development, and the creation of employment and wealth. It aims to make the lives of citizens easier. And to conclude his speech, Mohamed Ali HABOUHA stressed the importance of communicating with citizens through the creation of digital platforms and applications that will serve as gateways with citizens.

Arthur KELLER

Expert des risques systémiques et des stratégies de transformation

Monsieur Keller a expliqué que la technologie et le digital ont évidemment un grand rôle à jouer mais qu'il faut faire preuve de discernement lorsque nous prévoyons d'utiliser la technologie. Nous ne devons pas la placer partout alors qu'elle n'est peut-être pas nécessaire, ni devenir entièrement dépendants de la technologie pour des choses vitales. Il a exposé brièvement deux problématiques auxquelles toutes les sociétés sont confrontées aujourd'hui.

La première problématique est l'insoutenabilité de nos sociétés qui ne sont pas durables d'un point de vue écologique et climatique. La deuxième est liée à la vulnérabilité des sociétés actuelles, notamment la dépendance totale vis-à-vis des activités de transport et le fait que ces moyens de transport nécessitent tous une abondance de pétrole bon marché. Dans ce contexte, la solution proposée face aux grands enjeux de ce siècle est le génie humain et la technologie, mais selon M.Arthur en tant que techno-critique « la solution ne réside pas dans la technologie qui constitue uniquement un outil qui n'est pas neutre et qui ne peut résoudre un problème que s'il est mis en association avec une vision partagée dans le cadre d'un projet de société ».

Abdellatif KOMAT

Doyen de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales Ain Chock, Université Hassan II de Casablanca

Monsieur Komat a commencé son intervention en démystifiant les concepts clés de la « low-tech » dans la fabrique de la ville. Ce faisant, il a démontré comment la technologie a été liée aux notions de compétitivité et de durabilité territoriale, d'inclusion sociale. D'autre part la low-tech rassure quant aux risques de perte d'emploi dans certains domaines (la menace d'un remplacement à grande échelle par des robots du high-tech) pour quelques franges de la société,

Arthur KELLER

Expert in systemic risks and transformation strategies

Mr. Keller explained that technology and digital resources obviously have a great role to play but we must be cautious when planning to use technology. We shouldn't throw it in everywhere when it is perhaps not necessary, nor should we become entirely dependent on technology for vital things. He briefly outlined two issues that all societies are facing today.

The first issue is that our societies are not sustainable from an ecological and climatic point of view. The second is related to the vulnerability of current societies, in particular the complete dependence on transport activities and the fact that these means of transport all require an abundance of cheap oil. In this context, the solution that was put forward to face the great challenges of this century is the human genius and technology. However, according to Mr. Arthur, who is a techno-critic, "the solution does not lie in technology, which is just a non neutral tool that can only solve a problem if it is combined with a shared vision within the framework of a societal project".

Abdellatif KOMAT

Dean of the Faculty of Legal, Economic and Social Sciences Ain Chock, Hassan II University of Casablanca

Mr. Komat started his intervention by demystifying the key concepts of low-tech in the city fabric. In doing so, he demonstrated how technology has been linked to the concepts of competitiveness and territorial sustainability, of social inclusion. On the other hand, low-tech is reassuring as to the risk of job loss in certain areas (the threat of large-scale replacement by high-tech robots) for some fringes of society because low-tech, as opposed to high-tech, emanates

et ce parce que la low-tech, par opposition la high-tech, émane des solutions innovantes de la communauté pour résoudre des problèmes réels de leur environnement. Il a démontré comment les low-techs contribuent à la réduction des déséquilibres au sein des territoires, ce qui est également l'un des objectifs du nouveau modèle de développement, en favorisant l'inclusion et l'équité sociale et économique. Son argument repose sur le fait que les low-techs et leurs utilisations dans la vie courante, donnent du pouvoir d'action et d'accès à l'information ainsi que de la visibilité qui sont les piliers d'appui sur l'agenda de la régionalisation avancée.

C'est ainsi que selon lui, à travers les low-techs, il est possible d'imaginer et de vivre une autre dimension de 'Smart City', plus collaborative, fondée sur les concepts de la résilience territoriale et de la solidarité sociale et communautaire. Les low-techs sont donc perçues comme étant des alternatives sobres et frugales qui prennent en considération l'impact environnemental et répondent aux besoins des citoyens, surtout ceux qui sont vulnérables. Selon lui, ce sont les low-techs qui émanent de l'intelligence communautaire; qui contribuent le plus à la justice sociale, à la protection de l'environnement et à la soutenance d'une vraie 'Smart City'.

from innovative community solutions to solve real problems in their environment. He demonstrated how low-tech contributes to reducing territorial imbalances, which is also one of the aims of the new development model, by promoting social and economic inclusion and equity. The rationale revolves around the fact that low-tech and their uses in everyday life provides power of action and access to information, as well as visibility, which are pillars of the agenda that supports advanced regionalization.

This is how, according to him, through low-tech, it is possible to imagine and experience another 'Smart City' dimension, one that is more collaborative, based on the concepts of territorial resilience, social solidarity, and community. Low-techs are therefore perceived as sober and frugal alternatives that take into consideration the environmental impact and meet the needs of citizens, especially those in vulnerable situations. He considers that it is the low-tech that emanates from community intelligence, that contributes the most to social justice, environmental protection and the support of a true 'Smart City'.

Azeddine IBRAHIMI

Directeur du Laboratoire Biotechnologie à la Faculté de Médecine, Membre du Comité National Scientifique et Technique de la Covid-19

En tant que spécialiste du secteur de la santé publique, son intervention intitulée « **Smart Solution for Reducing the Pandemic Risk using Smart City Technology** » dans laquelle il a explicité quelques questions liées à la thématique de la section : les technologies smart low-tech peuvent-elles sauver des vies ? Quels sont les aspects low-tech qui ont contribué à la réduction de la propagation de la COVID-19 ? Comment les technologies ont-elles permis de mieux vivre l'isolement au plus fort de la pandémie ? Dans quelle mesure la volonté

Azeddine IBRAHIMI

Director of the Biotechnology Laboratory at the Faculty of Medicine, Member of the National Scientific and Technical Committee for Covid-19

As a public health sector specialist, his intervention was entitled "**Smart Solution for Reducing the Pandemic Risk using Smart City Technology**", and he explained some issues related to the theme of the section: Can smart low-tech technologies save lives? What are the low-tech aspects that have contributed to reducing the spread of COVID-19 ? How has technology helpful in better experiencing the isolation at the height of the pandemic ? To what degree does political will accelerate integration

politique accélère-t-elle l'intégration et la connectivité territoriale ? Quels sont les indicateurs low-techs de la santé urbaine ?

Il a proposé aussi de définir l'intelligence communautaire dans le contexte marocain. En faisant le contour de ces questions pour lancer le débat, il a exploré les technologies qui sont au service de la santé publique dans une smart city comme les applications de santé, smart image, smart delivery, smart mobility, etc. Il a insisté sur le pouvoir des low-techs dans l'optimisation de la communication des mesures de prévention et des protocoles de la politique de santé nationale dans le cas d'une contamination éminente d'une pandémie. Professeur Ibrahimi a insisté sur le fait que la santé urbaine des citoyens a pu être préservée, au plus fort de la pandémie, en grande partie grâce aux pouvoirs du low-tech pour réduire les effets psychologiques négatif de l'isolement.

and territorial connectivity ? What are the low-tech indicators of urban health?

He also proposed to define community intelligence in the Moroccan context. By outlining these questions to spark the debate, he explored the technologies that are at the service of public health in a smart city such as health applications, smart image, smart delivery, smart mobility, etc.

He emphasized the power of low-tech in optimizing the communication of prevention measures and national health policy protocols in the event of an imminent pandemic contamination. Professor Ibrahimi insisted that the urban health of citizens has been preserved, at the height of the pandemic, in large part thanks to low-tech's ability to reduce the negative psychological effects of isolation.

Josiane Carine TANTCHOU

Chargée de recherche, Chercheuse Centre National de la Recherche Scientifique – France

En tant qu'anthropologue s'intéressant aux questions urbaines et de la santé publique, **Madame TANTCHOU** a défini la low-tech comme étant un ensemble d'outils, d'équipements, de démarches intellectuelles, orientés vers une économie réelle des ressources. Il s'agit d'une démarche participative visant à chercher des techniques communautaires et des technologies conviviales capables de résoudre des problèmes du quotidien avec des moyens frugaux accessibles dans leur contexte. Selon elle, l'utilisation des low-techs est liée aux notions de résilience et d'intelligence communautaire. Elle a démontré comment la low-tech détourne les outils de leurs usages habituels, pour résoudre les problèmes

Josiane Carine TANTCHOU

Researcher at the National Center for Scientific Research – France

As an anthropologist who takes a keen interest in urban issues and public health, **Mrs. TANTCHOU** defined low-tech as a set of tools, equipment, and intellectual approaches that are geared towards an actually saving resources. It is a participatory approach, whereby it seeks community techniques and user-friendly technologies capable of solving everyday problems with frugal means that are accessible in their context. She considers the use of low-tech to be linked to the concepts of resilience and community intelligence. She demonstrated how low-tech diverts tools from their usual uses to solve everyday problems by giving examples of innovations that are already used to improve everyday life. Because low-tech and community innovation are nestled in everyday

du quotidien en identifiant les innovations qui servent déjà à améliorer le quotidien. Car c'est dans le quotidien que se niche la low-tech et l'innovation communautaire. Il est temps de réfléchir aux moyens de faire connaître les applications de low-tech, de les standardiser et de les adopter en tant qu'alternatives aux modèles préconçus par les démarches descendantes. Le bien-être, la santé et l'épanouissement urbain des individus devraient être au centre de l'innovation communautaire.

Les applications low-tech qui ont déjà fait leurs preuves dans les communautés et à l'échelle individuelle devraient être adoptées dans la fabrique de la ville pour une 'Smart City' durable et résiliente qui suppose inclusion communautaire, égalité et justice sociale. Car la ville, qu'elle soit low ou high-tech, devrait être conçue pour permettre le bien-être et l'épanouissement des individus en tant que personnes dans toutes leurs dimensions.

Mohamed Amine SOUISSI

Chargé de division à la direction de développement des compétences et de la transformation digitale à la Direction Générale des Collectivités Territoriales

Revenant sur les notions déjà évoquées par ses prédécesseurs dans le panel, **Monsieur Souissi**, a déroulé son intervention autour du thème : la participation citoyenne au cœur de la transformation digitale des collectivités territoriales dont l'ambition est de promouvoir des territoires et des espaces de co-création, qui mettent à contribution l'intelligence de ses forces vives.

Il s'agit d'accélérer la transformation digitale pour offrir des services de qualité aux citoyens en conjuguant l'intelligence collective et l'innovation communautaire : low-tech. Cela permettra la transition de nos villes vers des plateformes d'éclosion de nouveaux services urbains destinés aux citoyens et aux entreprises. Il a insisté sur le fait de faire participer les citoyens en restant à l'écoute de leurs besoins pour mieux valoriser le

life. It is time to think about ways to popularize low-tech uses, standardize them and adopt them as alternatives to preconceived models through top-down approaches. The well-being, health and urban development of individuals should be at the center of community innovation.

Low-tech uses that have already been proven in communities and at the individual level should be adopted in the city fabric for a sustainable and resilient 'Smart City' that assumes community inclusion, equality and social justice. Because the city, whether low or high-tech, should be designed to allow the well-being and development of individuals as people in all their dimensions.

Mohamed Amine SOUISSI

Head of the skills development and digital transformation department at the General Directorate of Territorial Authorities

Reviewing the concepts already mentioned by his predecessors in the panel, **Mr. Souissi** developed his intervention around the theme: citizen participation at the heart of the digital transformation of local authorities whose ambition is to promote territories and co creation spaces, which draw on the intelligence of its vital forces.

It is a matter of accelerating the digital transformation to offer quality services to citizens by combining collective intelligence and community innovation: low-tech. This will help our cities transition to platforms for the emergence of new urban services for citizens and businesses. He insisted on involving citizens by listening to their needs to better develop the human capital and community wealth of medium-sized cities. Ultimately, the objectives of digital transformation

capital humain et la richesse communautaire des villes de taille moyenne. In fine, les objectifs de la transformation digitale sont l'amélioration de la qualité, l'efficacité et la pertinence des actions publiques locales et permettre l'engagement des citoyens et leur mobilisation pour le développement inclusif des territoires. Il a conclu en mettant l'accent sur l'innovation quotidienne des citoyens, dans le cadre de la low-tech, pour le développement durable et inclusif des territoires.

are to improve the quality, efficiency and relevance of local public actions and to enable citizen engagement and mobilization for the inclusive development of territories. He concluded by emphasizing the daily innovation of citizens, in the context of low-tech, for the sustainable and inclusive development of territories.



WORKSHOP I

L'innovation communautaire au service de la gouvernance « Bottom-up »

WORKSHOP I

Community Innovation for Bottom-up Governance



Cet atelier a réuni divers intervenants ayant une forte expérience de la dimension institutionnelle, de la dimension scientifique, et même de la pratique sur terrain. Il ont tous considéré l'intérêt d'avoir un mindset communautaire, et l'importance de la conscience pragmatique où les citoyens sont des principaux initiateurs et acteurs de la gouvernance, de l'innovation et du développement inclusif

This workshop brought together a diversity of speakers with a strong background in the institutional dimension, the scientific dimension, and even in terms of practice in the field. They all considered the value of having a community mindset, and the importance of pragmatic awareness where citizens are the main initiators and actors of governance, innovation and inclusive development.

Adnane ADDIOUI

Président du Centre marocain pour l'innovation et l'entrepreneuriat social

Fort de sa grande expérience dans le domaine, **Monsieur Addioui** a entamé son intervention par la présentation de la tendance dominante qui consiste à considérer l'innovation communautaire comme un sujet complexe, alors qu'en réalité, il se pourrait bien qu'il soit d'une simplicité pouvant faire ressortir le 'Smart Citizen' dans la 'Smart City'. Plus précisément, nous devons promouvoir les relations entre les institutions et la population pour sortir ce concept de son approche théorique et le projeter comme une approche communicative, spatialement et socialement intégrée. Il poursuit en posant la question suivante : « comment dépasser les liaisons institutionnelles et comment faire des citoyens des créateurs et des promoteurs de valeurs ? » Monsieur Addioui se tourne, donc vers la communauté en tant que capital matériel et immatériel, en identifiant le besoin et en se projetant dans un futur adéquat, concluant et résumant son intervention avec la citation « Si vous n'aimez pas quelque chose changez-le. Si vous ne pouvez pas le changer, changez votre attitude ».

Adnane ADDIOUI

President of the Moroccan Center for Innovation and Social Entrepreneurship

Drawing on his extensive experience in the field, **Mr. Addioui** began his intervention by presenting the prevailing tendency to view community innovation as a complex subject, whereas in reality, it may well be that it is simplicity that can bring out the 'Smart Citizen in the 'Smart City'. Specifically, we need to promote institution-population relationships to take this concept out of its theoretical approach and project it as a communicative, spatially and socially integrated approach. He goes on to pose the following question: "How can we overcome institutional ties and turn citizens into value creators and boosters? Thus, Mr. Addioui turns to the community as a tangible and intangible capital, identifying the need and projecting itself into an appropriate future, concluding and summarizing his intervention with the quote "If you don't like something change it. If you can't change it, change your attitude

Fatima Zahra MOKHTARI

Chef de Division Veille et Planification Stratégique au Centre Régional d'Investissement de Casablanca- Settat

Dans l'optique d'intégrer et d'accompagner **les 3,000 entreprises** œuvrant dans le secteur industriel à Casablanca, le CRI envisage l'idée de promouvoir ce domaine pour qu'il soit une force régionale, nationale voire même internationale. Dans ce sens, le CRI de Casablanca-Settat, représenté par **Madame Mokhtari**, s'est intéressé dans sa mission spécifiquement à l'accès au foncier pour les industries, à travers une démarche participative qui consiste en une consultation des parties prenantes et une réflexion qui repose sur quatre piliers majeurs à harmoniser : la planification

Fatima Zahra MOKHTARI

Head of Monitoring and Strategic Planning Division at the Casablanca-Settat Regional Investment Center

With a view to integrating and supporting **the 3,000 companies** working in the industrial sector in Casablanca, the CRI is considering the idea of promoting this field so that it can become a regional, national and even international asset. In this sense, the CRI of Casablanca-Settat, represented by **Mrs. Mokhtari**, has focused specifically on access to land for industries, through a participatory approach which consists of a stakeholder consultation and a reflection which is based on four major pillars that need to be aligned: urban planning, supply, demand and the

urbaine, l'offre, la demande et la vocation des territoires. Une démarche de benchmarking a également été adoptée dans le but d'apprendre et de s'inspirer des expériences du monde entier. Le résultat est une feuille de route synthétisée en trois axes :

- Développer un baromètre de la demande;
- Intégrer systématiquement les besoins des opérateurs lors de l'élaboration des documents d'urbanisme;
- Créer un comité consultatif public-privé sur le foncier industriel de la région.

Le CRI s'inscrit ainsi dans une insertion institutionnelle. Et grâce à cette approche, il représente une voie communautaire vers une transition durable et efficiente au niveau de son territoire

Abdelahad BENCHALLAM

Conseiller en qualité auprès de Mme la Ministre de la Solidarité, de l'Insertion Sociale et de la Famille

L'intervention a appuyé l'idée qu'il faut mettre tous les citoyens au cœur de l'innovation par le biais d'une approche holistique englobant les volets sociaux, économiques et surtout environnementaux. Cette approche se concrétise par la digitalisation, la convergence, la qualité et la gestion des ressources, et surtout l'implication du capital humain. Mr. Benhallam a présenté quelques indicateurs et statistiques nationaux et internationaux, notamment sur la réalisation des ODD, en renforçant les fondements de l'état social, et l'ambition d'atteindre un bien-être durable. En sa qualité de Conseiller en qualité auprès de Mme la Ministre de la Solidarité, de l'Insertion Sociale et de la Famille, **Monsieur Benhallam** a cité par la même occasion, le projet GISSR « Green Inclusive Smart Social Regeneration » comme étant une nouvelle génération de construction de prestations sociales innovantes, inclusives et durables. Une initiative englobante, qui met en avant quatre axes majeurs :

vocation of territories. A benchmarking approach has also been adopted with the aim of learning and drawing inspiration from experiences around the world. The result is a roadmap summarized in three areas:

- Develop a demand barometer;
- Systematically integrate the needs of operators when developing urban planning documents;
- Create a public-private advisory committee on industrial land in the region.

The CRI thus adopts an institutional integration approach. And thanks to this approach, it represents a community path towards a sustainable and efficient transition at the level of its territory

Abdelahad BENCHALLAM

Quality Advisor to the Minister of Solidarity, Social Integration and the Family

The intervention supported the idea that we must put all citizens at the heart of innovation through a holistic approach encompassing the social, economic and above all environmental aspects. This approach is implemented through digitalization, convergence, quality and resource management, and above all through the involvement of human capital. **Mr. Benhallam** presented some national and international indicators and statistics, namely on the achievement of the SDGs, by strengthening the foundations of the welfare state, and the ambition to achieve sustainable well-being. In his capacity as Quality advisor to the Minister of Solidarity, Social Integration and the Family, Mr. Benhallam mentioned at the same time, the GISSR project "Green Inclusive Smart Social Regeneration" as being the new-generation of building innovative, inclusive and sustainable social services. An all-encompassing initiative, which highlights four major areas:

- Pont pour l'amélioration des structures existantes, la convergence et la coordination;
- Pont pour accroître l'efficacité d'un service social approprié qui répond aux besoins des individus et des familles ;
- Point d'entrée du dispositif social pour toute personne ou famille en situation difficile (accueil, écoute, orientation...)
- Pont qui vise à autonomiser et construire un avenir digne pour toute personne ou famille en situation difficile.

- Bridge for the improvement of existing structures, convergence and coordination;
- Bridge to increase the effectiveness of an appropriate social service that meets the needs of individuals and families;
- Entry point to the social system for any person or family in a difficult situation (reception, listening, orientation, etc.)
- Bridge that aims to empower and build a dignified future for any person or family in a difficult situation.

Ahmed BENABADJI

Co-Fondateur Transilience Institute

Monsieur Benabadji a entamé son intervention en soulignant le rôle du 'Transilience Institute' comme organisme visant à concrétiser la vision d'un nouveau modèle de développement « pour un Maroc des émergences ». Il a rappelé que la 'Smart City' est une ville « émergente », un terme représentant les phénomènes qui se manifestent dans les périodes de déséquilibre et de transition. Une gouvernance Bottom-up avec une approche low-tech est l'une des approches efficaces à adopter selon Mr. Benabadji. Cette gouvernance devrait s'attacher à encourager les ONG, et devrait relier les structures de gouvernance, mobiliser l'intelligence collective, et améliorer la connectivité des projets et initiatives dans ce sens.

Ahmed BENABADJI

Co-Founder Transilience Institute

Mr. Benabadji began his speech by emphasizing the role of the 'Transilience Institute' as an organization aiming to materialize the vision of a new development model "for a Morocco of emergences". He underlined that the 'Smart City' is an "emerging" city, a term representing the phenomena which appear in periods of imbalance and transition. Mr. Benabadji considers that bottom-up governance with a low-tech approach is one of the effective approaches to adopt. This governance should focus on encouraging NGOs, and should link governance structures, mobilize collective intelligence, and improve the connectivity of projects and initiatives in this regard.

Gora MBOUP

Président et DG de GORA Corp, USA, Ancien Directeur de l'Observatoire urbain mondial d'ONU-Habitat

Monsieur Mboup a décrit la ville intelligente comme un cadre conceptuel, dans lequel différents acteurs doivent travailler ensemble pour renforcer la participation communautaire intelligente, dans le but de parvenir à des villes durables, résilientes, inclusives, sûres et prospères. Il a ensuite présenté les principes directeurs d'une participation communautaire intelligente, à savoir l'intégrité, l'intégration, la désagrégation et la flexibilité, tout en fournissant une définition

Gora MBOUP

President and CEO of GORA Corp, USA, Former, Chief United Nations-UN-Habitat's Global Urban Observatory

Mr. Mboup described the smart city as a conceptual framework, where different actors must work together to strengthen smart community participation, with the aim of achieving sustainable, resilient, inclusive, safe and prosperous cities. He then presented the guiding principles of smart community participation, namely integrity, integration, disaggregation and flexibility, while providing an in-depth definition of each of them. He underlined the

approfondie de chacun d'eux. Il a souligné le rôle du soutien institutionnel dans la réalisation des objectifs susmentionnés, principalement en approuvant la participation communautaire, en établissant des liens horizontaux et en garantissant l'utilisation des informations des communautés pour renforcer la prise de décision et la formulation des politiques.

Mark KLEIN

Chercheur principal au MIT Center for Collective Intelligence, professeur affilié à l'UM6P

En sa qualité de chercheur scientifique, **Monsieur Klein** œuvre depuis des années pour trouver un moyen de rassembler les citoyens de manière délibérée et efficace à différentes échelles, en cherchant des moyens pour résoudre des problèmes communs et complexes et en faisant face aux nombreux défis comme :

- L'échelle limitée : sachant que les réunions ne peuvent accueillir que quelques personnes (à moins qu'il ne s'agisse que de conférences),
- Les voix perdues : dans la mesure où les personnes s'autocensurent pour se protéger et que la prise de décision est dominée par les fortes personnalités,
- L'opacité: avec des délibérations généralement mal documentées et généralement perdues,
- La perte de temps : puisqu'une personne à la fois est incroyablement inefficace et lente.

Par la suite, il a présenté une méthodologie innovante pour les enquêtes délibératives et des moyens innovants utilisés pour faciliter la prise de décisions et la résolution de problèmes complexes des foules. Il a ensuite concrétisé la problématique à travers un cas pratique analysant les moyens d'augmenter la scolarisation des filles dans les zones rurales.

role of institutional support in order to achieve the above- mentioned objectives, mainly by endorsing community participation, establishing horizontal links and ensuring the use of community information to enhance decision making and policy design

Mark KLEIN

Principal researcher at the MIT Center for Collective Intelligence, affiliate professor at UM6P

As a research scientist, **Mr. Klein** has worked for years to find a way to deliberately and effectively bring citizens together at various scales, seeking ways to solve complex common problems and facing many challenges such as:

- Limited scale: knowing that meetings can only accommodate a few people (unless they are conferences),
- Lost Voices: As people censor themselves to protect themselves and decision-making is dominated by strong personalities,
- Opacity: with generally poorly documented and generally lost deliberations,
- Waste of time: since one person at a time is incredibly inefficient and slow.

Subsequently, he presented an innovative methodology for deliberative inquiries and innovative ways to help make decisions and solve complex crowd problems. He then provided a practical example through a case study analyzing the means of increasing the schooling of girls in rural areas.

WORKSHOP II

La low-tech au service de l'équité sociale et du développement durable inclusif

WORKSHOP II

Low-tech for social equity and inclusive sustainable development



L'équité sociale permet aux citoyens de profiter pleinement de leur ville à travers le partage des biens, services et ressources communs dans l'optique d'assurer un développement communautaire équitable. Ainsi, la « low-tech » permet d'accroître ce partage de savoir-faire, de ressources entre autres afin de garantir l'équité sociale et le bien-être de la communauté et in fine, de la ville. Cet atelier vise à explorer le potentiel de la « **low-tech** » comme vecteur d'équité sociale et de développement inclusif pour l'ensemble des acteurs afin de favoriser l'émergence des territoires caractérisés par une répartition équitable de ressources.

Social equity allows citizens to take full advantage of their city through the sharing of common goods, services and resources in order to ensure equitable community development. Thus, low-tech makes it possible to reinforce this sharing of know-how, resources and more to guarantee social equity and the well-being of the community and the city. This workshop seeks to explore the potential of **low-tech** as a vector of social equity and inclusive development with all stakeholders to promote the emergence of territories that are characterized by an equitable distribution of resources.

Yossef BEN-MEIR

Fondateur et Président de High Atlas Foundation

Monsieur Ben-Meir a mis l'accent sur de nombreuses politiques essentielles et sur les budgets des programmes, et a déclaré que nous devrions donner à chaque village et à chaque quartier la possibilité aux communautés de se réunir et de planifier le changement que les gens portent dans leur cœur.

Il a poursuivi en déclarant que chaque municipalité doit créer un plan participatif mené par les habitants de la région pour œuvrer en faveur du développement durable, en tenant compte des aspects environnementaux, culturels-historiques, géographiques, techniques, financiers et sociaux.

Yossef BEN-MEIR

Founder and President of High Atlas Foundation

Mr. Ben-Meir highlighted a number of essential policies and programs budgets. He stated that we should give the opportunity to communities, villages and neighborhood to come together and bring on the change that people seek in their hearts.

He added that each municipality must create a participatory plan driven by the people from that area aiming for sustainable development, and also taking into account the environment, cultural-historic, geographic, technical, financial, and social aspects.

Giulio VERDINI

Enseignant à la faculté d'architecture et des villes de l'Université de Westminster Londres, Royaume Uni

En mettant en avant son expérience en Chine, **Monsieur Verdini** a évoqué l'approche de développement adoptée par la Chine, basée sur la combinaison de la high-tech et la low-tech, et dans laquelle la communauté a été fortement impliquée. Cette approche a contribué au développement économique du pays et a permis de placer la barre plus haut pour d'autres secteurs notamment le digital.

La pandémie a toutefois empêché la population de faire face aux changements générés. Elle a entraîné un sentiment de détachement et un manque de capacité à fournir des biens et des services de base.

Giulio VERDINI

Associate Professor at the School of Architecture and cities of the universities of westminister(UK)

By highlighting his experience in China, **Mr. Verdini** discussed the development approach adopted by China, based on combining high-tech and low-tech, and in which the community was strongly involved. This contributed to the economic development of the country and helped raise the bar for other sectors. This enabled China to achieve high levels of digital literacy.

The pandemic has made it difficult though for the population to cope with the generated changes. It resulted in a sense of detachment, and a lack of capability to provide basic goods and service, emphasizing the role of relying on a low-tech approach along with the already implemented high-tech to cope with future situations.

Leandry NKUIDJE

Urbaniste, Chargé de l'Innovation et de la Gouvernance Urbaine Numérique-UN-HABITAT

La présentation de **Monsieur Nkuidje** fut une expérience interactive marquée par un échange avec les participants au sujet de la thématique de la « low-tech » appliquée dans le contexte africain. Selon M. Nkuidje, la « low-tech » est un terme plutôt complexe. En effet, il peut englober plusieurs aspects, notamment l'innovation, la manière de penser, et comment faire face aux problèmes, tout en utilisant des outils digitaux et non digitaux.

Fatima Zahra BERRAICH

Fondatrice et Directrice générale de BIODOME

Madame Berraich a présenté l'exécution d'une solution innovante à base de biomasse, qui permet de transformer les déchets en quelque chose d'utile et comment cela est appliqué dans les villages et les douars au Maroc. Cette perspective met en place des « **Smart Cities** » au profit du développement durable.

La notion de développement durable dit qu'il faut se développer en préservant les ressources pour les générations futures. Notre génération est appelée à réaliser des choses très importantes, la première est de suivre les pas de nos prédécesseurs et d'utiliser des outils qui peuvent nous aider à surmonter les catastrophes et les changements climatiques ce qui ne demande pas un investissement important.

Cela mène à des solutions qui nous permettent de vivre dans des villes qui respectent l'environnement et les générations futures. La gestion de déchets reste un grand défi au Maroc et la société BIODOME a permis avec sa stratégie de gestion de déchets de faire face à ce problème tout en tenant compte de l'énergie, l'agriculture et l'environnement

Leandry NKUIDJE

Urban Planner, Responsible for Innovation and Digital Urban Governance-UN-HABITAT

Mr. Nkuidje's presentation was an interactive experience, consisting in an exchange with the participants about the theme of low-tech applied in the African context. According to Mr. Nkuidje, low-tech is a rather complex term. Indeed, it can encompass several aspects, such as innovation, the way of thinking, and dealing with problems, while using digital or non-digital tools.

Fatima Zahra BERRAICH

Founder and CEO of BIODOME

Mrs. Berraich presented the execution of an innovative solution using biomass, showing how waste can be transformed into something useful and how this is applied in villages and douars in Morocco. This perspective sets up '**Smart Cities**' for the benefit of sustainable development.

The principle of sustainable development is based on the fact that development should occur while preserving resources for future generations. Our generation must lead several actions, the first is to follow in the footsteps of our predecessors and then use tools that can help us to face the disasters and climate change, and this does not require a major investment.

Waste management remains a big challenge in Morocco. Through its waste management strategy, this company has made it possible with its to address this issue while serving energy, agriculture and the environment.

Monsieur Ouazri, fondateur et gérant de l'entreprise Ecodome de construction écologique de maison secondaire et de l'infrastructure pour le tourisme rural sous forme de dôme, a évoqué des solutions intelligentes pour la « Smart City » qui reposent sur le savoir-faire traditionnel qui est peu coûteux et écologique. Ecodome est également axée sur le tourisme, à travers différentes techniques de construction qui respectent la nature.

L'idée de l'entreprise est de se servir de paysages naturels dotés d'un fort potentiel touristique et de les valoriser même en l'absence d'une infrastructure adéquate pour ce potentiel. L'idée étant d'actualiser les flux des touristes qui visitent ces paysages. La nature au Maroc, au Moyen-Orient voire en Afrique se distingue par une panoplie de paysages naturels dotés d'un grand potentiel touristique et qui nécessite l'infrastructure adéquate pour justement valoriser ce potentiel et pérenniser les flux des touristes.

Ecodome utilise une technique intitulée le super ad hoc qui permet une réduction du temps de la construction, une réduction de coût d'investissement, l'isolation thermique, acoustique et naturelle permettant un confort à l'intérieur avec un degré de température qui varie entre 19° et 22° tout au long de l'année. L'entreprise intervient dans la partie création d'habitats et vise les propriétaires de fermes qui souhaitent les aménager de la manière la plus écologique possible.

Mr. Ouazri, Founder and Manager of the company Ecodome specialized in ecological construction of secondary homes and infrastructure for rural tourism in the form of domes, mentioned smart solutions for the 'Smart City' based on traditional know-how which is inexpensive and environmentally friendly offered by Ecodome. The company also focuses on tourism, through different environmentally friendly construction.

The company uses natural landscapes that have great tourist potential and enhance them even if there is no adequate infrastructure for this potential. The goal is increase the number of tourists who visit them. Nature in Morocco, the Middle East or Africa is distinguished by an array of natural landscapes with great tourist potential which require an adequate infrastructure to enhance this potential and sustain tourist flows.

Ecodome uses a technique called super ad hoc which makes it possible to reduce construction times and investment costs, in addition to thermal, acoustic and natural insulation ensuring users comfort with a varying temperature between 19° and 22° throughout the year. The company is involved in the creation of habitats and targets farm owners who want to develop them in the most ecological way possible.

Borhene DHAOUADI

Président, Tunisian Smart Cities, Directeur de Développement Méditerranée Architecte – Referent “Smart & Sustainable Cities” - Setec International

Monsieur Dhaouadi a présenté le programme « Tunisian Smart Cities » lancé en 2009/2010 par des jeunes diplômés en architecture, urbanisme et politique urbaine, et qui ont décidé d'imaginer leur ville à l'horizon 2050. L'association a pour vision de révéler les opportunités, fédérer l'écosystème, créer de l'enthousiasme, accélérer les projets et de servir d'aide à la décision.

L'association « Tunisian Smart Cities » à travers laquelle l'initiative « Smart City » a été créée, elle s'est transformée en programme national porté par les autorités et déclarée comme programme national incubé à l'Institut Tunisien des Etudes Stratégiques.

La caravane nationale « Tunisian Smart Cities » consiste à faire une tournée en Tunisie pour l'identification et la co-construction du projet en impliquant la population locale. L'initiative est un ensemble de réflexions qui amène à définir un modèle local de la « Smart City » ou de « Smart Village » à travers une co-construction de l'approche avec la population locale.

Le programme « Tunisian Smart Cities » se base sur des éléments qui renvoient aux notions de la « low-tech », notamment l'utilité, l'accessibilité et la durabilité.

Borhene DHAOUADI

President, Tunisian Smart Cities, Mediterranean Development Director Architect – Referent “Smart & Sustainable Cities” - Setec International

Mr. Dhaouadi presented the 'Tunisian Smart Cities' program started in 2009/2010 by young students in architecture, urban planning and urban policy. These young people decided to imagine their city by 2050. This association's vision is to reveal opportunities, mobilize the ecosystem, foster enthusiasm, accelerate projects and serve as decision-making tool.

The 'Tunisian Smart Cities' association through which they created the 'Smart City' initiative has upgraded into a national program supported by the authorities and even declared as a national program incubated at the Tunisian Institute of Strategic Studies.

The national 'Tunisian Smart Cities' caravan tours Tunisia with the aim of identifying and co-constructing the project involving local populations. The initiative encompasses a set of reflections that leads to defining a specific local 'Smart City' or 'Smart Village' model through implementation and co-construction with the local population.

The 'Tunisian Smart Cities' program is based on elements that involve low-tech, utility, accessibility and sustainability.

PLENIERE 2

Les nouveaux business models de la ville low-tech

PLENARY 2

The new business models of a low-tech city



L'innovation communautaire repose sur l'utilisation et le partage des outils low-tech, du savoir-faire et des ressources locales. Il s'agit d'une approche fondée sur la résilience communautaire pour faire face aux défis urbains du quotidien. En utilisant la low-tech, les membres de la communauté assurent ainsi le libre accès et le partage de solutions techniques et numériques partout et pour tous. Cela permet à la ville de se fabriquer à travers les différentes adaptations des citoyens par lesquelles ils rendent leurs vies plus accessibles et vivables. Cette session cherche ainsi à explorer les solutions intelligentes low-tech utilisées par les citoyens dans la transformation quotidienne de leur ville.

Community innovation relies on the use and sharing of low-tech tools, know-how and local resources. It is an approach based on community resilience to face everyday urban challenges. By using low-tech, community members thus ensure free access and sharing of these technical and digital solutions everywhere and for all. This allows for the making of the city through the different adaptations of citizens, whereby they make their lives more accessible and livable. This session thus seeks to explore the smart low-tech solutions used by citizens in their daily transformation of the city.

Abdelouahed LAABID

Chef de Division des études et assistance aux coopératives Office de Développement de la Coopération (O.D.C.O)

La session plénière du deuxième jour du séminaire a débuté avec l'intervention de **Monsieur Laabid** qui a parlé des coopératives en tant que forme d'intelligence collective au service de la cohésion sociale. M. Laabid a souligné que la volonté Royale et les efforts concertés de tous les acteurs font que les coopératives sont une excellente solution pour améliorer les conditions de vie des citoyens. A travers 40531 coopératives, 15,40% sont des coopératives de femmes, opérant dans tout le Maroc et dans de nombreux domaines, notamment l'agriculture et l'artisanat.

Cette dynamique est née grâce au contexte national favorable, qui se caractérise par une culture d'entraide et de solidarité communautaire, un système juridique et financier propice, ainsi que l'accompagnement mis en place via des programmes nationaux. Dans sa présentation, M. Laabid a évoqué les principales tendances de l'économie sociale et solidaire qui joue un rôle central dans le renforcement des liens sociaux, notant la nécessité d'adopter le travail coopératif comme pilier fondamental du nouveau modèle de développement.

Hassan BAHI

Professeur universitaire- Ex-Directeur du CRI de la Région Meknès Tafilalt, Chef de projet du SRAT de la Région Casablanca-Settat, Chef du projet du PAC de la Commune de Casablanca

Dans son intervention, **Monsieur Bahi** a souligné que nous vivons une révolution technologique qui place l'être humain au centre d'un développement territorial. Il a expliqué l'importance de l'aspect de concertation, accordée par la loi organique, lors du processus d'élaboration des documents de planification du territoire. M. Bahi a indiqué que les projets de développement territorial sont des projets horizontaux qui touchent tous les domaines de la vie de la collectivité territoriale

Abdelouahed LAABID

Head of Division of Studies and Assistance to Cooperatives Cooperation Development Office

The plenary session of the second day of the seminar began **with Mr. Laabid's** intervention on cooperatives as a form of collective intelligence serving social cohesion. Mr. Laabid pointed out that the Royal impetus and the concerted efforts of all stakeholders position cooperatives as an excellent alternative to improve the living conditions of citizens. There are 40,531 cooperatives operating in Morocco, including 15.40% that are run by women. cooperatives, and these cover many areas, including agriculture and crafts.

This dynamic is a result of the national momentum in this field, characterized by a culture of mutual aid and community solidarity, a conducive legal and financial system, as well as the support of national programs. In his presentation, mr LAABID referred to the main trends of the social and solidarity economy which plays a central role in strengthening social ties , noting the need to adopt cooperative work as a fundamental pillar of the new development model.

Hassan BAHI

University Professor - Former Director of the CRI of the Meknes Tafilalt Region, Project Manager of the SRAT of the Casablanca-Settat Region, Project Manager of the PAC of the Municipality of Casablanca

In his speech, **Mr. Bahi** pointed out that we are experiencing a technological revolution that places human beings at the heart of territorial development. He explained the importance of consultations, granted by the organic law, during the process of drawing up the planning documents for territories. Mr. Bahi indicated that territorial development projects are horizontal and affect all areas of the life of the local communities and the success of these projects

et la réussite de ces projets dépend d'une réelle appropriation par les acteurs ainsi que la population concernée.

Brahim OUAMANE

Chargé de mission auprès de la Direction Générale - Agence de développement du Digital (ADD)

Pour sa part, **Monsieur OUAMANE** a indiqué que notre pays vit une phase de développement et de transformation caractérisée par une population croissante et une rareté des ressources, ce qui nécessite de repenser la politique de développement des villes et d'adopter une gestion intelligente et rationnelle des ressources pour être en mesure de relever les nouveaux défis qui s'annoncent et améliorer la vie des citoyens. Il a également noté que la ville, en tant qu'espace d'expérimentation et immense champ de transitions démographiques, territoriales, économiques et sociales, doit s'organiser, se fixer les objectifs et repenser son modèle de gouvernance en adoptant une approche participative issue d'une intelligence collective basée sur l'innovation, la transformation et la collaboration. Dans sa présentation, M. OUAMANE a évoqué le rôle important joué par l'Agence de Développement du Numérique pour accompagner cette dynamique au niveau national. Et cela à travers de nombreuses initiatives, notamment des solutions numériques mutualisées, des formations et des plateformes d'interopérabilité.

Lamia HOUSNI

Directrice Générale P-Curiosity LAB & Entrepreneur Academy-UM6P

Madame Housni a commencé son intervention en rappelant l'émergence des nouveaux business models développés autour des nouvelles technologies et portés par les jeunes entrepreneurs qui sont à la recherche permanente de solutions innovantes aux problèmes sociétaux. Dans son rôle de Directrice

depends on a real appropriation by stakeholders as well as the population concernedw

Brahim OUAMANE

Project Manager for the General Management - Digital Development Agency (ADD)

Mr. OUAMANE shared that our country is experiencing a development and transformation phase characterized by a growing population and a scarcity of resources. This requires reshaping the development policy of cities and adopting smart management. and the rational use of resources to meet new challenges and hence improve the lives of citizens. He also added that the city, as a space for experimentation and an immense field of demographic, territorial, economic and social transitions, must be organized, set objectives and reshape its governance model by adopting a participatory approach drawing on collective intelligence and innovation, transformation and collaboration. In his presentation, Mr. OUAMANE mentioned the important role played by the Digital Development Agency to support this national dynamic through several initiatives, including shared digital solutions, training and interoperability platforms.

Lamia HOUSNI

Director General P-Curiosity LAB & Entrepreneur Academy-UM6P

Mrs. Housni began by recalling the emergence of new business models developed around new technologies and led by young entrepreneurs who are constantly on the lookout for innovative solutions to address society's problems. In her role as Director General of P-Curiosity Lab, she met with several start-ups offering models

de P-Curiosity Lab, elle a témoigné avoir rencontré plusieurs start-ups proposant des modèles adaptés aux situations particulières auxquels ils font face. Par exemple, le projet de stationnement intelligent, modélisation et optimisation des trajets des bus scolaire, l'exploitation des données (big data) dans le transport des marchandises, etc. Ces nouveaux business models influencent et redynamisent la ville de manière générale mais génèrent aussi des nouvelles urbanités à travers leurs originalités comme générateurs de villes intelligentes. Les nouveaux business models sont donc au cœur de la smart city dans une perspective de développer des solutions simples en détournant des outils de leurs usages d'origine vers de nouveaux usages plus innovants.

Cela crée un dynamisme d'une ville frugale prenant en considération des moyens plus économiques et l'optimisation des coûts. Elle a rappelé les notions de ville sociale qui mettent le citoyen au cœur des actions de développement et des initiatives entrepreneuriales. Les efforts déployés pour des villes durables, dans son sens, vont de pair avec les solutions proposées par les jeunes entrepreneurs qui se soucient de la sauvegarde de l'environnement, en l'occurrence la valorisation des déchets, la réduction de l'empreinte carbone, etc. Pour l'avenir, il faudra trouver des solutions pour trouver des synergies entre toutes ces actions, les canaliser, les concentrer pour assurer une meilleure intégration

adapted to the particular situations they face as the promoters of a smart parking project, modeling and optimization of bus routes. school, the exploitation of data (big data) in the transport of goods, etc. These new business models influence and revitalize the city in general, but also generate new urbanities through their originality as smart city generators. New business models are therefore at the heart of the Smart City with a view to developing simple solutions by diverting tools from their original uses to new and more innovative uses.

This creates a dynamism of a frugal city which takes into account cost effectiveness and optimization. She recalled the notions of the social city, which places the citizen at the heart of development actions and entrepreneurial initiatives. The efforts made for sustainable cities, in her opinion, go hand in hand with the solutions proposed by young entrepreneurs who are mindful of the environment and waste recovery, reducing the carbon footprint, etc. For the future, it will be necessary to find how to find a synergy among all these actions in order to ensure a better intergration at the territorial level .

Houssine SAF

Directeur général de Multimedia Content Network et membre de North Africa IGF

En tant que personnalité de médias et de l'audiovisuel, **Monsieur SAF**, a débuté son intervention en rappelant que le secteur des médias fait partie intégrante de la fabrique de la « Smart City ». Vu les métamorphoses urbaines et changements de mode de vie dans la société, le secteur de médias vit une crise sans précédent. La production, la transmission et la consommation de l'information sont en perpétuel évolution dans toute l'histoire humaine mais la révolution induite

Houssine SAF

Director General of Multimedia Content Network and member of North Africa IGF

As a media and audiovisual figure, **Mr. SAF**, began his speech by recalling that the media sector is an integral part of the 'Smart City's' fabric. Given the urban metamorphoses and lifestyle changes in society, the media sector is experiencing an unprecedented crisis. The production, transmission and consumption of information are constantly evolving throughout human history, but the revolution introduced by new information technologies means that certain

par les nouvelles technologies de l'information a fait que certains médias comme la presse écrite, le journal, la radio et la télévision, etc. n'arrivent plus à se définir et intéresser une audience de plus en plus captée par des réseaux sociaux qui sont constamment en train de se réinventer.

Dans son intervention, il propose une méthode et la mise en œuvre des thèmes du symposium en posant les questions suivantes : Quel apport du secteur des médias dans les concepts et la fabrique de la Smart City ? Quel modèle de coopération entre médias et startups au service de citoyen pour la Smart City ? Quelles sont les entreprises sociales et solidaires compatibles avec les nouveaux business models dans la « low-tech » susceptibles de sauver le secteur des médias ?

Il préconise le déploiement du concept de participation communautaire et de « low-tech » dans le secteur des médias, de développer des start-ups comme des instances communautaires et sociales sous forme de coopératives, et d'encourager la création de coopératives selon les nouveaux business models du « low-tech ».

Omar AGODIM

Responsable de l'expérimentation,
laboratoire de l'accélération du PNUD

Monsieur Agodim a entamé son discours en présentant la mission des laboratoires d'accélération d'idées qui agissent en tant qu'incubateurs pour l'avenir et l'accélération des progrès vers la réalisation des ODD. L'objectif principal est d'apprendre et de capitaliser sur les expériences et des bonnes pratiques à travers l'observation des changements, la détection des réussites au niveau des pratiques et finalement la duplication et la généralisation de ces usages. Les « Smart Cities » sont au cœur des sujets d'expérimentation au PNUD.

Ce concept doit néanmoins être en phase avec les spécificités de notre ère. C'est ainsi que les initiatives du PNUD sont articulées autour des

media such as the written press, newspapers, radio and television, etc. can no longer define themselves and are targeting an audience that is increasingly captured by social networks that are constantly being reinvented.

In his intervention, Mr. SAF proposes a method and stimulates the implementation of the symposium's themes by raising the following questions: How does the media sector contribute to making the concepts and construction of the smart city? What cooperation model between media and startups serving citizens for the Smart City? What social and solidarity enterprises are compatible with the new low-tech business models likely to save the media sector?

It advocates the implementation of the concept of community participation and low-tech in the media sector, to develop startups as community and social entities in the form of cooperatives, and to encourage the creation of cooperatives using new business models.

Omar AGODIM

Head of experimentation at the UNDP
Accelerator Lab Morocco

Mr. Agodim began his speech by presenting the mission of the Ideas Acceleration Labs, which serves as an incubator for the future, accelerating progress towards the achievement of SDGs. The main objective is to learn and build on experiences and good practices through the observation of changes, the detection of successes in practices and finally the replication and mainstreaming of these uses. 'Smart Cities' are at the heart of the subjects of experimentation at UNDP.

This concept must nevertheless be aligned with the specificities of our era. This is how UNDP initiatives are articulated around concepts of tactical urbanism, low-tech, high-tech, frugal innovation, DIY, which all converge towards

concepts relatifs à l'urbanisme tactique, la « low-tech », high-tech, l'innovation frugale, le DIY, qui convergent tous vers le concept de la « Smart City » en favorisant le recours à l'open source. M. Agodim a rappelé que cette « low-tech », qui doit répondre aux besoins des communautés de manière simple, écologique et économique, doit aussi être intégrée aux business models prenant en considération des aspects environnementaux, sociaux et culturels.

Au niveau du PNUD, la low-tech est manifestement présente dans les approches d'innovation urbaines intelligentes, notamment celles qui sont organisées par la communauté et les innovations frugales qui se déclinent par la suite sur plusieurs modèles de développement. Des projets, comme Agricool et des initiatives originales du « low-tech » lab à l'échelle du Maroc, ont démontré qu'il est bien possible d'avoir l'engagement des communautés et que la « low-tech » nous permet de vivre de manière plus frugale et plus intelligente.

the concept of the 'Smart City' through the promotion and support of open-source data. Mr. Agodim recalled that low tech must meet the needs of communities in a simple, ecological and economic way, and must also be integrated into business models which factor in environmental, social and cultural aspects.

At the UNDP level, low-tech is clearly present in smart urban innovation approaches, especially ones organized by the community and frugal innovations that are subsequently available in several development models. Projects, such as Agricool and original low tech lab initiatives across Morocco, have proven that it is indeed possible to have communities' buy in and that low tech allows us not only to live more frugally but also smarter.



PLENIERE 3

La low-tech pour des villes durables et résilientes

PLENARY 3

Low-tech for sustainable and resilient cities



La transition numérique des villes vers la durabilité, l'inclusion et la résilience est conditionnée par la prise en conscience du contexte local, géographique, économique et culturel des pays.

C'est ainsi que la « low-tech » apparaît comme une approche multifonctionnelle d'engagement et d'implication des citoyens qui vont innover pour trouver des solutions.

The digital transition of cities to sustainability, inclusion and resilience is conditioned by awareness of the local, geographical, economic and cultural context of countries.

This is how low-tech arises as a multifunctional approach to engaging and involving citizens to innovate in low-tech solutions to bridge the gaps and inequalities in accessing digital infrastructure, particularly in rural areas and landlocked areas.

Abdelaziz ADIDI

Professeur de l'enseignement supérieur à l'Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme

L'intervention de **Monsieur Adidi** fut une occasion pour présenter les résultats d'un projet de recherche-action mené par l'Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, s'étalant sur une dizaine d'année, en partenariat avec des universités marocaines et allemandes.

Il s'agit de l'agriculture urbaine « low-tech » comme approche pour des villes durables et résilientes multifonctionnelles visant à ralentir l'étalement urbain, lutter contre la pauvreté, améliorer la qualité de vie et générer des revenus. Une précision a été apportée pour distinguer l'agriculture urbaine, pratiquée au niveau de la ville de celle périurbaine. Cette pratique ancestrale ancrée dans la culture marocaine, et qui existait notamment dans les Arsats, les Jnanes, les souanis et les Agdals ceinturaient les remparts des villes impériales du Maroc, peut transformer la pratique urbaine et créer des synergies urbaines et rurales. Cette agriculture urbaine a continué à vivre au Maroc d'après le dernier recensement de 2004.

Un benchmark a été présenté des modèles internationaux partant de cité-jardin et « urbainculteurs » afin d'améliorer la qualité de vie, lutter contre la pauvreté et changement climatique. Ce projet d'agriculture urbaine à Casablanca a bien démontré que l'agriculture n'est pas le contraire de l'urbain et de la ville, et qu'il faut absolument l'intégrer dans les futures actions de planification urbaines pour une ville durable, résiliente et inclusive. En effet, l'agriculture urbaine existe au niveau de la ville de Casablanca, en particulier dans les périphéries immédiates de Casablanca comme une agriculture vivrière et des fois comme une réserve foncière.

Cependant, elle est menacée par l'étalement urbain. Pr. Adidi a ajouté que ce projet à travers des enquêtes et études sur le terrain, envisage de répondre aux questions suivantes : Dans quelle

Abdelaziz ADIDI

Professor at the National Institute of Planning and Urbanism

Mr. Adidi's intervention was an opportunity to present the results of a research-action project led by the National Institute for Planning and Urban Planning, over a ten year period, in partnership with national and German universities.

It is about low-tech urban agriculture as an approach for multifunctional sustainable and resilient cities aimed at curbing urban sprawl, fighting poverty, improving the quality of life and generating income. A further clarification confirmed the need to distinguish between urban agriculture, practiced at the city level, and peri-urban agriculture. This ancestral practice rooted in Moroccan culture, and which was particularly practiced in the Arsats, the Jnanes, the Souanis and the Agdals surrounded the ramparts of the imperial cities of Morocco, can help transform urban practice and create urban-rural synergies. This urban agriculture continued to live in Morocco according to the last census of 2004.

A benchmark of international models starting from garden city and urban farmers in order to improve the quality of life, fight against poverty and climate change were then exposed. This urban agriculture project in Casablanca has clearly demonstrated that agriculture is not the opposite of the urban and the city, and that it must absolutely be integrated into future urban planning actions for a sustainable resilient and inclusive city.

Indeed, urban agriculture exists in the city of Casablanca, in particular in the immediate outskirts of Casablanca as subsistence agriculture and sometimes as a land reserve. However, it is threatened by urban sprawl. Prof. Adidi added that this project plans, through surveys and field studies, to answer questions such as: "To what extent can urban agriculture play a role in adapting to the consequences of climate

mesure l'agriculture urbaine peut-elle jouer un rôle dans l'adaptation aux conséquences des changements climatiques dans l'efficacité énergétique ? Dans quelle mesure l'agriculture urbaine est-elle une stratégie innovante pour une conservation durable des espaces ouverts urbains ? Dans quelle mesure l'agriculture urbaine peut-elle contribuer à la sécurité alimentaire des villes et à la lutte contre la pauvreté ? Comment l'agriculture urbaine peut-elle être intégrée comme un facteur de développement urbain conformément aux conditions locales ? .

Le projet comportait également la mise en place de projets pilotes qui visent à développer des activités et qui concilient à la fois la ville et la campagne. Il cite à titre d'exemple le projet pilote industrie et agriculture urbaine, habitat informel et agriculture urbaine, tourisme périurbain et agriculture urbaine, production alimentaire saine et agriculture urbaine.

change energy efficiency? To what extent is urban agriculture an innovative strategy for the sustainable conservation of urban open spaces? To what extent can urban agriculture contribute to food security in cities and to the fight against poverty? How can urban agriculture be integrated as a factor of urban development according to local conditions? ".

The project also included the setting up of pilot projects that aim to develop activities that reconcile both the city and the countryside. He cites as examples the pilot project industry and urban agriculture, informal housing and urban agriculture, healthy food production and urban agriculture.

Abdellatif BOUAZZA

Chef du Bureau Représentatif, Maroc, United Nations Human Settlements Programme/ UN-Habitat

Monsieur Bouazza a tout d'abord annoncé l'inauguration récente des bureaux de ONU-Habitat au Maroc. Il a ensuite tenu à rappeler que les programmes phares d'ONU-HABITAT sont centrés sur l'humain, et a procédé à la présentation de l'un des cinq grands programmes de ONU- Habitat.

Une ville intelligente a donc pour objectif de placer les personnes au centre des technologies et qui vise entre autres, de donner aux communautés, aux gouvernements, aux élus aux collectivités territoriales les moyens d'adopter une approche multipartite, d'assurer l'équité numérique, de réduire les écarts d'accès aux infrastructures numériques. Il s'agit également de rendre l'accès à la technologie équitable, d'instaurer la confiance en sécurisant les actifs numériques et de renforcer les capacités des parties prenantes. La crise sanitaire a mis en

Abdellatif BOUAZZA

Head of Representative Office, Morocco, United Nations Human Settlements Programme /UN-Habitat

Mr. Bouazza first announced the recent inauguration of UN-Habitat's offices in Morocco. He then recalled the human-centric flagship programs of UN-HABITAT, and went on to presenting one of the five major programs of UN-Habitat.

A smart city therefore aims to place people at the heart of technologies and which also aims to give communities, governments, elected officials and local authorities the resources to adopt a multi-stakeholder approach, ensure digital equity, bridge the gap in terms of access to digital infrastructure, make access to technology equitable, build trust by securing digital assets and build stakeholder capacity. The health crisis has highlighted the importance of accessibility

exergue l'importance de l'accessibilité et l'accès aux technologies pour les personnes vivant dans le monde rural et a montré que ces écarts en matière d'accès aux infrastructures numériques sont susceptibles d'augmenter. C'est ainsi que Mr. Bouaza a indiqué qu'une ville intelligente se construit sur la base de cinq piliers : le pilier communautaire, l'équité numérique, l'infrastructure, la sécurité et le pilier des capacités. Avancer vers une ville intelligente centrée sur l'humain commence par l'inclusion des villes et des communautés dans la transition numérique qui relève de la pratique de développement durable et de la ville durable et résiliente.

and access to technologies for people living in rural areas and has shown that these gaps in access to digital infrastructure are bound to increase. Mr. Bouaza also indicated that a Smart City is built on the basis of five pillars: community, digital equity, infrastructure, security and capacity. Gearing towards a human-centric Smart City begins with the inclusion of cities and communities in the digital transition which falls under sustainable development and the sustainable and resilient city.

Rosillo Victor Manuel LARIOS

Professeur, Directeur du Smart Cities Innovation Center CUCEA, Université de Guadalajara

Monsieur Larios a soulevé les challenges de l'urbanisation rapide qui prévoit un taux de 70% de la population habitant les milieux urbains à l'horizon de 2050. Les agendas tracés par les Nations Unies et les ODD pour remédier au changement climatique accusent un retard surtout en Amérique Latine. Le but étant d'améliorer la qualité de vie dans les régions et centres urbains, les travaux du centre d'innovation de « Smart Cities » à l'université de Guadalajara consistent à explorer des solutions optimales au niveau des technologies numériques afin d'avancer dans la prise de décisions par les autorités en faveur du bien-être du citoyen. La fédération de l'ensemble des parties prenantes composées d'écosystème d'universités, gouvernements, tissu industriel et surtout le citoyen qui détermine le besoin en question.

Mr. Larios a insisté sur l'adoption d'une approche pragmatique dans l'implémentation de la « Smart City » basée sur le développement de l'innovation locale et sociale. Ainsi le partage de l'expérience du Mexique dans l'utilisation de la data et le cloud relié aux transports et à la mobilité et l'urbanisme, en plus d'autres moyens noués pour la Smart City s'avère primordiale. Une expérience favorisant des

Rosillo Victor Manuel LARIOS

Professor, Director of the Smart Cities Innovation Center CUCEA, University of Guadalajara

Mr. Larios discussed the challenges of rapid urbanization, which forecasts 70% of the population living in urban areas by 2050. The agendas drawn up by the United Nations and the SDGs to remedy climate change are lagging behind schedule especially for Latin America. With the aim of improving the quality of life in regions and urban centers, the work of the 'Smart Cities' innovation center at the University of Guadalajara consists of exploring optimal solutions using digital technologies to advance in decision-making by the authorities for the well-being of citizens. The mobilization of all stakeholders composing an ecosystem of universities, governments, industrial fabric and above all the citizen who defines the need.

Mr. Larios insisted on the adoption of a pragmatic approach in the implementation of the 'Smart City' based on the development of local and social innovation. Thus, sharing Mexico's experience in the use of data and the cloud related to transport and mobility and urban planning, in addition to other means established for the smart city, is essential. An experience favoring traditional projects and those of low technology in these vital fields. Mr. Larios clarified what we recall from

projets traditionnels et ceux de basse technologie dans ces domaines vitaux. M. Larios a précisé que tous les projets dans les villes intelligentes ne nécessitent pas une infrastructure intelligente. La connaissance partagée, la fondation d'écosystème académique, la connexion des services existants ainsi que l'adoption un cadre d'évaluation de la smart city pour développer une innovation locale sont nécessaires pour la transition digitale permettant de prendre action sur le changement climatique en utilisant la technologie.

this experience that not all projects in Smart Cities require smart infrastructure. Shared knowledge, academic ecosystem foundation, connection of existing services as well as the adoption of a smart city assessment framework to develop local innovation are necessary for the digital transition to take action on climate change using technology.

Mouhcine BENJELLOUN

Directeur stratégie et développement de la société d'Aménagement et de développement de Mazagan (SAEMS)

Monsieur Benjelloun a commencé par souligner l'importance de la collaboration : université, institution et communauté. C'est dans ce sens que s'inscrit le projet de la ville verte de Mazagan piloté par le groupe OCP sous l'accompagnement des ministères de tutelles. Un pôle urbain visant la liaison entre deux centralités, El-Jadida orientée océan et Azemmour orienté terre agricole, avec une conception du projet basé sur trois axes principaux, le savoir, l'emploi, et l'environnement. En termes de « low-tech », le projet implique une incubation du potentiel agricole dans le projet d'aménagement.

Pour la mobilité, une gare multimodale et un réseau routier, passant par la colonne vertébrale du projet, comprenant les composantes majeures, tout en laissant l'habitant s'immerger dans ce cadre spécifique. A cet effet, une certification a été attribuée, mettant en avant l'aspect communautaire du projet, grâce au système d'arrosage automatique de l'ensemble du projet. Ceci est fait de manière électronique, où le paysagiste et l'architecte profitent de la topographie pour assurer un système d'arrosage gravitaire.

Aujourd'hui, le projet est en phase d'aménagement, mettant en avant le trajet

Mouhcine BENJELLOUN

Strategy and Development Director of the Mazagan Planning and Development Company (SAEMS)

Mr. Benjelloun began by emphasizing the importance of collaboration: university, institution and community which is all part of the Mazagan green city project steered by the OCP group with the support of the supervisory ministries. An urban center aiming to link two centralities, El-Jadida facing the ocean and Azemmour facing agricultural land, with a project design based on three main priorities, knowledge, employment and the environment. In terms of low-tech, the project involves the incubation of agricultural potential in the development project.

For mobility, a multimodal station and a road network, passing through the backbone of the project, comprising the major components, while allowing the inhabitant to immerse themselves in this specific context.

A certification has been awarded to the project, highlighting its community aspect, with to the irrigation system steering the entire project electronically, or the landscaper and the architect using the topography for a gravity-based irrigation system.

Today, the project is in its development phase, highlighting the forest path, then will come

forestier, par la suite viendra l'émergence de la partie mitoyenne d'El-Jadida, vers un noyau urbain stimulant cet étalement durable.

the emergence of the adjoining part of El-Jadida, towards an urban core stimulating this sustainable sprawl.

Mounia DIAA LAHLOU

Directrice Développement SADV - OCP GROUP

Dans son intervention axée sur la ville verte de Benguerir comme cas d'étude, **Madame Lahou** a souligné les principes de durabilité urbaine basés sur l'approche environnementale et surtout d'inclusion sociale. Le projet de la ville a été donc présenté à travers ses fortes valeurs d'inclusion avec l'unification urbanistique de l'ensemble des tissus et son impact sur le développement global de la région.

Ces principes fondateurs qui constituent l'écosystème du savoir, dont le centre est l'université avec un certain nombre d'éléments et d'équipements à savoir le tech park, le Lycée d'Excellence, 1337 (école de codage classée cinquième dans le monde), et le « Green Energy Park » qui est une plateforme de recherche et de développement autour du solaire. Dans la même vision, se positionne le plus grand Incubateur d'Afrique et le data center noyau d'un hub d'intelligence collective et d'incubation de startup notamment dans la recherche de durabilité. L'innovation de ce projet qui depuis sa conception à aujourd'hui encore abrite un certain nombre d'initiatives qui exposent la durabilité à travers la conception urbaine des différents réseaux d'usage d'eau et d'efficacité énergétique.

Mounia DIAA LAHLOU

SADV Development Director - OPC GROUP

In her intervention focusing on the green city of Benguerir as a case study, **Mrs. Lahou** underlined the principles of urban sustainability based on the environmental approach and above all, social inclusion. The city project was therefore presented through its values of strong inclusion with the urban unification of all the fabrics and its impact on the overall development of the region.

These founding principles which are the knowledge ecosystem whose center is the university with a certain number of elements and equipment such as the tech park, the high school of excellence, 1337 (coding school ranked fifth worldwide), and the 'Green Energy Park' which is a platform for research and development focused on solar energy. In the same vision, there is also the largest Incubator of Africa and the core data center of a hub for collective intelligence and startup incubation, particularly in the quest for sustainability. The innovation of this project, which since its inception and, still today accommodates to a number of initiatives that expose sustainability through the urban design of the various networks of water use and energy efficiency.

Salima BELEMKADDEM

Ingénieur Paysagiste gérante chez Gulistan art, Présidente Maroc Environnement 2050

Sous forme d'un appel « SOS » en faveur de la ville de Casablanca, **Madame Belemkaddem** expose la problématique environnementale qui est claire aujourd'hui. Elle a souligné qu'il est impératif de

Salima BELEMKADDEM

Managing Landscape Engineer at Gulistan art, President Maroc Environnement 2050

In the form of an SOS call in favor of Casablanca, **Mrs. Belemkaddem** exposes the current environmental problem clearly. She stressed that we must reduce our emissions, extract

réduire nos émissions, extraire le carbone existant de l'atmosphère mais surtout cesser de détériorer notre environnement et commencer à rétablir le paysage, l'urgence est d'abord de nature environnementale. Les citoyens doivent rejoindre le mouvement et comprendre ces dérèglements environnementaux et ses dysfonctionnements urbains. L'humain ne peut pas faire abstraction de l'écologie. Nous pouvons transformer Casablanca en une ville plus humaine, en un écosystème harmonieux et intelligent grâce à sa richesse en termes de faune. Il faut savoir qu'à Casablanca se situent 55 % des unités industrielles du Maroc.

Cela représente une consommation de 650 à 1000 hectares de terres agricoles et naturelles par an pour une urbanisation anarchique, et une pollution de l'air qui atteint deux fois sur cinq les normes de l'OMS. 30% de la pollution est causée par les transports, 21% de la population est atteinte d'asthme, tout cela parce que Casablanca ne dispose que de 1,5 m² d'espaces verts par habitant voire 3 m² sur plusieurs arrondissements, comparé avec la norme qui est de 10 m² par habitant que nous connaissons tous voire 15 m² pour des villes arides et très polluées et ça va jusqu'à 40 m² pour certaines villes européennes. Alors quant aux arbres, l'élément principal de la vie depuis 2010 et sur Casablanca on parle de 120 000 arbres à planter dont 30 000 qui ne sont pas des arbres ce qui nous ramène à un ratio d'un arbre pour 28 habitants. A savoir qu'un arbre adulte offre environ 30 kg d'oxygène par an selon notre empreinte carbone au Maroc. En encourageant et en protégeant la végétation dans les villes, les citoyens contribueront de façon très « Low-tech » à l'amélioration du cadre de vie.

the existing carbon from the atmosphere but above all, stop deteriorating our environment and start restoring the landscape, the urgency is first environmental, where citizens must join the movement and understand these environmental disruptions and its urban dysfunctions. People cannot do without ecology. As such, we can transform Casablanca into a more human city in a harmonious and smart ecosystem thanks to its richness in terms of fauna. It should be noted that 55% of the industrial units in Morocco are located in Casablanca.

This represents a consumption of 650 to 1000 hectares of agricultural and natural land per year resulting in an anarchic urbanization, and air pollution reaching two out of five the WHO standards. 30% of pollution is caused by transport, 21% of the population suffers from asthma, all because Casablanca only has 1.5 m² of green space per inhabitant or even 3 m² in several districts to compare with the standard which is 10 m² per inhabitant that we all know even 15 m² for arid and very polluted cities and it goes up to 40 for certain European cities. Trees have been the main element of life since 2010; and in Casablanca 120,000 trees must be planted, of which thirty thousand have been denied which gives us a ratio of one tree for 28 inhabitants. An adult tree offers about 30 kg of oxygen per year according to our carbon footprint in Morocco, so by encouraging and protecting vegetation in cities, citizens will contribute in a very low-tech

Mohamed Fayçal BENACHOU

Directeur Général de Ribatis

Monsieur Benachou a présenté lors de son intervention la plateforme Rokhas. Cette plateforme innovante couvre le cycle d'exploitation du territoire à partir du terrain nu au terrain bâti jusqu'à l'activité économique. Son développement a profité des leçons apprises

Mohamed Fayçal BENACHOU

Director General of Ribatis

Mr. Benachou presented the Rokhas platform, which covers the land use cycle from bare land, built land to economic activity. Its development built on the lessons learned to address to a number of challenges, between administrative and ecological problems, problems of

pour répondre à un nombre de défis, allant des problèmes administratifs et écologiques, en passant par les problèmes de communication et de transparence. Étendue sur plusieurs étapes, la conception et l'instauration d'un tel projet consistait en premier en un fort appui des institutions et du cadre réglementaire certes, mais aussi en une implication des citoyens, porteurs de projet, professionnels et utilisateurs. Un défi certes, mais aussi une claire manifestation de l'idée. Autant une procédure se manifeste compliquée, autant l'inclusion des propositions génère l'adhésion de la communauté et par conséquent l'immersion et la réussite de la solution. Convaincu de l'importance de l'exploration des challenges à travers l'écoute de la communauté, un appui et un renfort basé sur : « If you build it, they will come and use it ». Rokhas est un succès technologique grâce à l'engagement des citoyens, des fonctionnaires et des professionnels. La plateforme Rokhas a été généralisée sur le territoire du royaume.

communication and transparency. The design and establishment of such a project consisted first, in the strong support from the institutions and the regulatory framework, but also in the involvement of citizen's project leaders, professionals and users. Convinced of the importance of exploring challenges through listening to the community, support and reinforcement based on 'if you build it, they will come and use it'.

As such, Rokhas is real technological success owing it to a commitment from citizens, civil servants, professionals. This is what resulted the success of this project and its generalization throughout the Kingdom.



WORKSHOP 3

Startups low-tech et entreprises sociales

WORKSHOP 3

Low-tech startups and social enterprises



La « low-tech » constitue de plus en plus une opportunité indéniable pour développer un modèle d'entrepreneuriat plus engagé sur le plan social et environnemental. Face aux défis actuels du changement climatique et aux problèmes liés aux modèles économiques actuels, les startups dans la « low-tech » serviront de plateformes pour prospecter de nouvelles solutions, transformer l'entrepreneuriat et remettre les besoins communautaires au cœur des préoccupations du développement durable.

Ainsi, cet atelier vise à servir de plateforme de partages et d'échanges pour présenter des projets concrets portés par des jeunes startups ou entrepreneurs innovant dans la « low-tech ».

Low-tech is increasingly an undeniable opportunity to develop a more socially and environmentally committed business model. Faced with the current challenges of climate change and the issues associated with current economic models, low-tech startups will serve as platforms to explore new solutions, transform entrepreneurship and reestablish community needs at the heart of sustainable development concerns.

As such, this workshop aims to serve as a platform for sharing and exchange to present concrete projects led by young startups or innovative entrepreneurs in low tech.

Adnane Alaoui SOULIMANI

Responsable du lab d'entrepreneuriat et d'innovation de l'UM6P

Monsieur Soulimani a présenté l'approche « low-tech » à travers l'activité entrepreneuriale. La « low-tech » s'articule autour des concepts de la philosophie et de la technique ainsi la transition écologique. La « low-tech » peut être déployée dans plusieurs domaines tels que l'agriculture, l'agroalimentaire, l'eau, l'énergie, et le digital. Monsieur Alaoui Soulimani a évoqué la nécessité de repenser et réorienter notre besoin du high-tech vers la « low-tech » pour faire face au défi global. Il a défini la « low-tech » comme une combinaison entre la nature de la technique et ses rapports avec l'homme. Plus profondément il s'agit d'un outil pour repenser les besoins et fabriquer des solutions simples. L'innovation frugale est une solution aux besoins spécifiques à travers des méthodes simples, efficaces et peu coûteuses.

Adnane Alaoui SOULIMANI

Head of the entrepreneurship and innovation lab at UM6P

Mr. Soulimani Soulimani presented the low-tech approach through entrepreneurial activity. Low-tech revolves around the concepts of philosophy and technique as well as the ecological transition. Low-tech can be implemented in several areas such as agriculture, food, water, energy, and digitalization. Mr. Alaoui Soulimani mentioned the need to rethink and redirect our needs from high-tech to low-tech to face the global challenges of today. He defined low technologies as much as a combination between the nature of technology and its relationship with mankind. More deeply, it is a tool that can help rethink needs and create simple solutions. Frugal innovation is a way to respond to specific needs using simple methods.

Zouheir LAKHDISSI

PDG de Dial Technologies

Monsieur Lakhdissi a présenté la relation l'innovation sociale et l'entrepreneuriat : L'entrepreneuriat est une source de création de richesse ce qui implique l'importance de la mise en œuvre de cette dernière au milieu de l'innovation sociale. Il a parlé de la nécessité d'opter pour des stratégies basées sur moins de technologie et plus de créativité humaine. À travers l'expérience de M. Lakhdissi, il a cité des exemples d'entrepreneurs qui possèdent des soft skills et la capacité de trouver les bonnes solutions aux problèmes, il s'agit de jeunes citoyens qui ont besoin de croire en eux et qui méritent de développer des collaborations.

Zouheir LAKHDISSI

CEO of Dial Technologies

Mr. Lakhdissi discussed the relationship between social innovation and entrepreneurship: Entrepreneurship is a source of wealth creation which implies the importance of the implementation of the latter amid social innovation. He addressed the need to adopt strategies based on less technology and more human creativity. Through Mr. Lakhdissi's experience, he cited examples of entrepreneurs with soft skills and drive to find the right solutions for the right problem, these people are young citizens who need to believe in themselves and who deserve to develop collaborations with them.

Thomas PERRARD

Responsable de l'incubateur Bidaya

Monsieur Perrard, Responsable de l'incubateur BIDAYA, a présenté la démarche BIDAYA qui répond à des besoins primaires de façon utile, accessible et durable. C'est un modèle entrepreneurial solide avec un critère à la fois économique, durable et écologique. Ce modèle répond à une solution locale désignée à des porteurs de projets.

Ce programme tient sa durabilité de la synergie créée entre les différents porteurs de projets. Monsieur Perrard a défini la « low-tech » comme une démarche ou un modèle d'innovation dont la vocation est de répondre à des problématiques primaires pour des besoins primaires ce qui implique la nécessité que ce modèle réponde à une problématique locale avec des solutions locales. BIDAYA travaille sur plusieurs programmes, notamment avec le PNUD dédié aux femmes entrepreneuses à impact social.

Dans ce sens, BIDAYA propose des services d'accompagnement et de financement afin de créer une communauté de porteuses de projets dans le but d'avoir un impact plus durable et des solutions plus pérennes.

Mohamed Amine ZARIAT

Entrepreneur Social - Ashoka Fellow,
Président de l'ONG Tibu Africa

Monsieur Zariat a présenté la relation entre Sport et Entreprenariat à travers : L'utilisation du sport comme levier de développement par le suivi des citoyens qui le pratiquent et leur offrir de bonnes opportunités. L'utilisation du sport d'un point de vue de convergence sur la nécessité de développement de la politique publique africaine. Tibu Africa est une entreprise sociale qui opère dans les pays africains et qui vise les jeunes

Thomas PERRARD

Manager of the Bidaya incubator

Mr. Perrard, Manager of the BIDAYA incubator, presented the BIDAYA approach which meets primary needs in a useful, accessible and sustainable way. It is a solid business model with criteria that are both economic, sustainable and ecological. This model responds to a local solution intended for project leaders.

This program holds its sustainability through the synergy between the project leaders. Mr. Perrard defined low-tech as much as an approach or a model of innovation which aims to respond to primary issues for primary needs, which implies the need for this model to address local issues with local solutions. BIDAYA has several programs including with UNDP dedicated to women entrepreneurs with social impact.

In this sense, BIDAYA offers support and financing to create a community of project leaders and have a more lasting impact and solutions.

Mohamed Amine ZARIAT

Social Entrepreneur - Ashoka Fellow,
President of the NGO Tibu Africa

Mr. Zariat presented the Sport and Entrepreneurship relationship through: The use of sports as a driver of development by monitoring citizens who practice sport and offering them good opportunities. The use sports from a standpoint that converges on the need for the development of an African public policy. Tibu Africa is a social enterprise that operates in African countries and targets young Africans

africains avec un focus sur l'impact social du sport.

Soutien aux jeunes sportifs africains pour construire un mindset sportif entrepreneurial à travers la création de la relation sport et santé, sport et environnement tout en utilisant des outils « low-tech » simples.

while factoring in the integration of the social impact of sport.

Helping young African athletes to develop an entrepreneurial sports mindset by building the relationship between sport and health, sport and the environment while using simple low-tech tools.

Amina KCHIRID

Professeur de l'Enseignement Supérieur
– PES, à la Faculté des Sciences juridiques
Economiques et Sociales Ain Chock- UH2C

Madame Kchirid a présenté à travers son programme d'accompagnement et de recherche, des solutions aux problématiques environnementales et sociales. Le modèle économique innovant est fondé sur une nouvelle approche entrepreneuriale, l'innovation sociale, l'économie sociale et l'économie solidaire.

Pour ce faire, à travers son incubateur de recherche action à l'université, Mme. Kchirid vise à résoudre les problématiques sociales au niveau territorial à travers les entrepreneurs qui mettent à disposition de l'incubateur leurs compétences. Ces entrepreneurs incluent les étudiants, les coopératives...

Cet incubateur a pour vocation de mettre en œuvre un entrepreneuriat qui place l'être humain au cœur de toutes les priorités en proposant des services et des produits utiles et innovantes toutes en se basant sur ce qui existe pour fabriquer et produire des nouvelles approches. Parmi ces approches il y a l'observatoire (entrepreneuriat impact sociale et environnementale) régionale créé pour répondre à la non-disponibilité de la data à l'échelle des territoires

Amina KCHIRID

Professor of Higher Education – PES, at
the Faculty of Economic and Social Legal
Sciences Ain Chock- UH2C

Mrs. Kchirid presented through her support and action research program solutions to environmental and social issues. The innovative economic model is based on new ways of doing business, social innovation, the social economy and the solidarity economy.

Through her action research incubator at the university, Ms. Kchirid, aims to tackle social issues at territorial levels through entrepreneurs who provide their skills to the incubator. These entrepreneurs can include students, cooperatives ...

This incubator aims to implement an entrepreneurship that places people at the heart of the efforts while offering useful and innovative services and products. These are all based on resources to manufacture and produce new approaches which include the regional observatory (entrepreneurship social and environmental impact) set up by the incubator. It was created to respond to the non-availability of data at the territorial level.

Majid Kaissar EL GHAIB

Président d'Enactus Morocco, Président d'Omega Holding, Directeur de « Social Innovation & Sustainability Institute »

Monsieur El Ghaib a démarré son intervention en présentant Enactus et son intérêt stratégique pour les citoyens. Le Maroc ainsi que le monde entier doivent faire face aux défis environnementaux et économiques à travers des modèles économiques et se doivent de tirer de la valeur à travers les jeunes. Pour cette raison, Enactus forme des jeunes capables de faire face aux principaux enjeux et d'y apporter des solutions. Les jeunes offrent la possibilité de trouver des modèles entrepreneuriaux innovants qui dégagent des solutions économiques et sociales. Pour bénéficier des solutions innovantes, on est tous sensibilisés à donner la parole aux jeunes dans le cadre existant y compris le défi national, l'entrepreneuriat social y compris les startups et les solutions « low-tech ». Ce modèle économique a un impact favorable sur l'économie et l'environnement et également sur la nécessité d'intégration du niveau social aux startups pour la mise en valeur de l'identité sociale (par exemple les coopératives qui fabriquent des objets artisanaux).

Majid Kaissar EL GHAIB

President of Enactus Morocco, President of Omega Holding, Head of the « Social Innovation & Sustainability Institute »

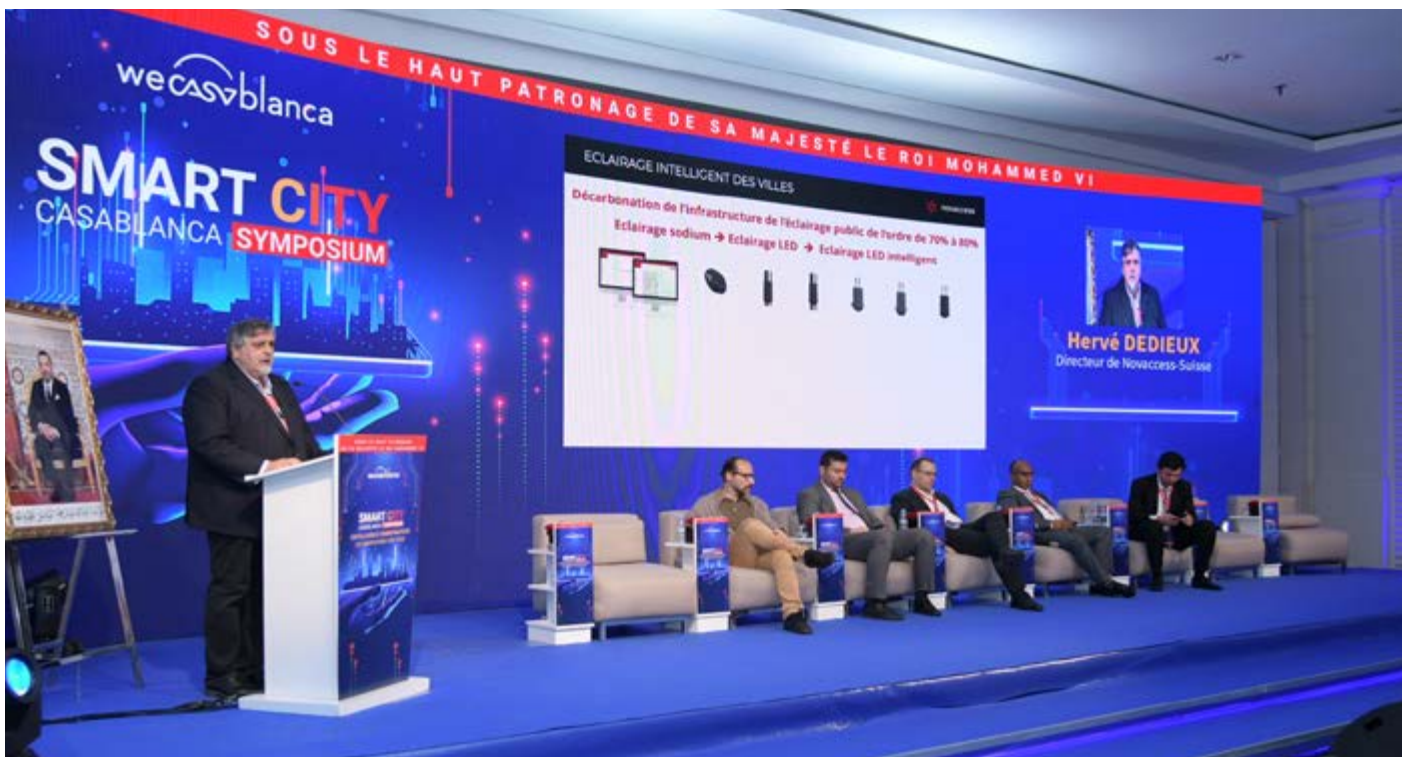
Mr. El Ghaib began his speech by presenting Enactus and its strategic interest for citizens. Morocco and the rest of world must face environmental and economic challenges through economic models and derive value through young people. For this reason, Enactus trains young people capable of facing major challenges and finding solutions. Young people offer the possibility of finding innovative entrepreneurial models that generate economic and social solutions. To benefit from innovative solutions, we are all aware of the importance of giving young people a voice in the existing framework. This includes national challenges, social entrepreneurship, startups, and low-tech solutions.

WORKSHOP 4

Technologies intelligentes et sobriété numérique

WORKSHOP 4

Smart technologies and digital sobriety



L'avancée rapide de la technologie et son intégration dans tous les aspects de la vie quotidienne ont mené à une dépendance numérique notable, dont les impacts négatifs sur la santé et l'environnement sont conséquents. Afin de contrer cette avancée, réduire l'ampleur de ces impacts et replacer l'humain aux commandes des outils digitaux, la sobriété numérique a été proposée comme une approche minimaliste respectueuse de l'environnement et de la santé des usagers. Ainsi, cet atelier vise à explorer les technologies intelligentes qui privilégient la sobriété numérique pour le bien-être communautaire et le respect de l'environnement.

The rapid advance of technology and its integration into all aspects of daily life has resulted in a significant digital addiction. The toll of its negative impacts on health and the environment is very heavy. In order to counter this progress, reduce the scale of these impacts and restore the control of digital tools back in people's hands, digital sobriety has been proposed as a minimalist approach that respects the environment and the health of users. As such, this workshop aims to explore smart technologies that favor digital sobriety for community well-being and respect for the environment.

Marc BAA DEN

Directeur de Recherche au Centre National de la Recherche Scientifique France

Directeur de Recherche au Centre National de la Recherche Scientifique France, **Monsieur BAA DEN**, revient ainsi sur le sujet de la science et citoyen et de la science participative en particulier, il donne un exemple concret : celui de la fresque du climat. Il s'agit d'une initiative où pendant trois heures on apprend sur les bases scientifiques en petits groupes. De ce fait, Marc estime qu'il s'agit d'une excellente initiative pour une ville qui souhaite éveiller le citoyen et l'éclairer scientifiquement sur les questions qui peuvent le toucher. En l'occurrence, le réchauffement climatique. Dans le même contexte il cite l'exemple de jeux d'apprentissage scientifique comme EteRNA qui est un jeu de Puzzles 2D de repliement de molécules d'ARN ou bien également Foldit : des Puzzles en 3D de repliement de protéines.

Marc BAA DEN

Director of Research at the National Center for Scientific Research France

Director of Research at the National Center for Scientific Research France, **Mr. BAA DEN**, discussed the topic of science and citizen and participatory science in particular. He gives a concrete example of the fresco of the climate and the through which small groups are created and who attend 3 hour courses to learn about the scientific bases. As a result, Marc considers that it is an excellent initiative for a city, as it raises the awareness of citizens and enlightens them scientifically. It also sparks the debate on the issues that can affect citizens for instance global warming. In the same context, he cites the example of scientific learning games such as EteRNA which is a 2D puzzle game for folding RNA molecules or also Foldit: 3D puzzles for protein folding.

Lotfi BENNANI

Expert en Smart Cities, CEO BET Innovatel Engineering

Monsieur BENNANI, CEO de BET Innovatel Engineering, partage son expérience professionnelle en matière de « low-tech » et high-tech depuis plus de vingt ans. Il présente donc son bureau d'étude et d'ingénierie qui fait l'objet d'un partenariat avec l'école nationale supérieure d'électricité et mécanique de Casablanca. Son dernier projet repose sur la smart mobilité, plus précisément le smart parking et la multimodalité au service de la mobilité urbaine. M. Bennani a ajouté que leurs champs d'activités comportent l'élaboration des cahiers des charges sur l'élaboration de smart parking et smart mobilité urbaine ainsi que la sûreté de la ville via la vidéoprotection numérique et analytique dotée de l'intelligence artificielle. Pour autant, son partenaire académique M. Ahmed RAMI, Professeur chercheur à l'université Hassan

Lotfi BENNANI

Expert in Smart Cities, CEO BET Innovatel Engineering

Mr. BENNANI, CEO BET Innovatel Engineering, shares his twenty year long professional experience in low-tech and high-tech, and presents his design and engineering office. The firm has signed a partnership with the national school of electricity and mechanics of Casablanca and its latest project is focused on smart mobility, more precisely smart parking and multimodality at the service of urban mobility. Mr. Bennani added that their fields of activity include the development of specifications for smart parking and smart urban mobility solutions in addition to the security of the city via digital and analytical video protection with artificial intelligence. His academic partner Mr. Ahmed RAMI went on and explained the impact of urban mobility in the context of a Smart City. Through their Smart Mobility project and exposes the contributions in

Il, explique l'impact de la mobilité urbaine dans le cadre de la smart city à travers leur projet Smart Mobilité et expose les apports notamment la gestion automatisée en entrée / sortie, le déploiement dans un contexte de réseau de parkings, la détection de l'état des places ainsi que l'interactivité avec les usagers. Il conclut son intervention en soulevant la question : « Comment atténuer la congestion routière provoquée par les véhicules particuliers ? » La réponse donnée par M. Lotfi reflète alors leurs travaux en cours et perspectives fondées essentiellement sur le développement de nouvelles solutions innovantes pour le smart.

particular the automated management in entry / exit, the deployment in a context of network of car parks, the detection of the state of the places as well as the interactivity with users. He concluded his intervention by raising the question on how to alleviate road congestion caused by private vehicles? The answer offered by Mr. Lotfi reflected their work in progress.

Anass BENOUHOUD

Directeur BU Casa Numérique,
Casa Prestations

Dans son allocution, Le Directeur BU Casa Numérique, Casa Prestations, **Monsieur BENOUHOUD** présente une nouvelle plateforme dénommée « Casa-Chikaya » lancée par la ville de Casablanca et dont Casa Prestations assure l'assistance et la maîtrise d'ouvrage de la ville. Cette plateforme qui émane du schéma directeur de la transformation numérique de la ville est le fruit d'un grand projet de gestion de relation avec le citoyen. Il souligne également que ce système multi canal permet de recevoir des réclamations et offre plusieurs fonctionnalités aux utilisateurs, la plateforme dispose d'un moteur de workflow pour définir des process de traitement des doléances, une base de connaissances pour le partage d'expérience entre les agents de la commune, un tableau de bord pour faire le suivi et une base de données CRM .

Anass BENOUHOUD

Director BU Casa Numérique,
Casa Prestations

In his speech, the Director BU Casa Numérique, Casa Prestations, **Mr. BENOUHOUD** presented a new platform called 'Casa-Chikaya' launched by the city of Casablanca and for which Casa Prestations provides assistance and control of the city's work. This platform, which is part of the city's digital transformation master plan, is the outcome of a major project called a citizen relationship management system. He also pointed out that this multi-channel system, is designed to receive complaints and offers several features to its users. The platform has a workflow engine for defining complaint handling processes, a knowledge base for sharing experience among municipality agents.

Hassane JARAR

Enseignant Chercheur, Ecole Hassania des Travaux Publics, Expert en technologie géospatiale et BIM

En plus des impacts sur les ressources naturelles, notamment les métaux stratégiques, les services numériques seraient responsables de 3,7 % des émissions de CO2 en 2018 et de 3,8 % des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale. Dans ce contexte **Monsieur Jarar** a évoqué le concept de la sobriété numérique. Ce terme désigne la démarche qui incite à un usage modéré du numérique et qui met en garde contre l'empreinte carbone de ce secteur, notamment en matière de consommation énergétique. La sobriété numérique a donc vocation à promouvoir les « Low-tech », ainsi que des pratiques vertueuses pour diminuer l'empreinte énergétique du digital pour alimenter des data centers car selon le Professeur Jarrar, sans base de données on ne peut pas développer de Smart City.

Hassane JARAR

Research professor, Hassania School of Public Works, Expert in geospatial technology and BIM

In addition to impacts on natural resources, especially strategic metals, digital services account for 3.7% of global CO2 emissions in 2018 and 3.8% of global greenhouse gas emissions. In this context **Mr. Jarar** discussed the concept of digital sobriety, which refers to the approach which promotes the moderate use of digital technology and which warns of the carbon footprint of this sector, particularly in terms of energy consumption. Digital sobriety is therefore intended to promote Low-Tech, as well as virtuous practices to reduce the digital energy footprint to supply data centers because, according to Professor Jarrar, without a database, you cannot develop a Smart City.

Hervé DEDIEUX

Directeur de Novaccess-Suisse

Monsieur Dédieux a évoqué des solutions intelligentes de télégestion innovantes qui améliorent l'efficacité de leurs processus, tout en intégrant les concepts de développement durable. M. Dédieux a notamment mis au point l'une des applications de gestion d'éclairage public les plus complètes d'Europe, la solution NovaLight. En intégrant des systèmes de contrôle dans les lampadaires, la technologie NovaLight permet d'agir à distance et de façon centralisée, notamment pour la maintenance et la configuration de l'éclairage. Pour favoriser un éclairage durable, la solution permet de maintenir les lampadaires au niveau de luminosité nécessaire : dès lors, la pollution lumineuse diminue et l'empreinte énergétique baisse fortement, jusqu'à 60%.

Hervé DEDIEUX

Director of Novaccess-Switzerland

Mr. Dédieux spoke about innovative intelligent remote management solutions that improve the efficiency of their processes, while integrating the concepts of sustainable development.

Mr. Dédieux has notably developed one of the most complete public lighting management applications in Europe, the NovaLight solution. By integrating control systems into streetlights, NovaLight technology enables remote and centralized actions, particularly for the maintenance and 6 configuration of lighting systems. To promote sustainable lighting, the solution maintains the streetlights at the necessary level of brightness: therefore, light pollution decreases and the energy footprint decreases sharply, up to 60%.

Vinayak BHARNE

Professeur adjoint, École d'architecture,
Université de Californie du Sud, États-Unis

Selon **Monsieur Vinayak**, avant de penser au développement de Smart City, nous devrions penser au bien-être humain, et l'urbanisme est la première solution. À cet égard, le professeur Vinayak a souligné que l'urbanisme, la santé publique et l'architecture partagent un objectif commun : celui de façonner une ville saine. Cet objectif vise à améliorer le bien-être des citoyens et des collectivités en créant des lieux plus pratiques, équitables, sains, efficaces et attrayants pour aujourd'hui et pour demain. L'interdépendance de l'urbanisme, de la santé publique et de l'architecture est évidente dans de nombreux domaines. Par exemple, la création d'espaces verts pour favoriser l'activité physique, l'intégration sociale et une meilleure santé mentale ; la prévention des maladies infectieuses grâce aux infrastructures communautaires, comme les réseaux d'eau potable et la protection des personnes contre les expositions industrielles dangereuses et les risques de blessures grâce à des ordonnances sur l'utilisation des sols et le zonage.

Vinayak BHARNE

Assistant Professor, School of Architecture,
University of Southern California, USA

According to **Mr. Vinayak**, before thinking about the development of a Smart City, we should think about people's well-being, and urban planning is the first solution. In this regard, Professor Vinayak pointed out that urban planning, public health and architecture share a common goal of shaping a healthy city. This goal seeks to improve the well-being of individuals and communities by creating more convenient, equitable, healthy, efficient and attractive places for today and tomorrow. The interdependence of urban planning, public health and architecture is obvious in many areas. For example, the creation of green spaces to promote physical activity, social integration and better mental health; prevention of infectious diseases through community infrastructure, such as drinking water and sewage systems; and protecting people from hazardous industrial exposures and risk of injury through land use and zoning ordinances.

VILLAGE START-UPS

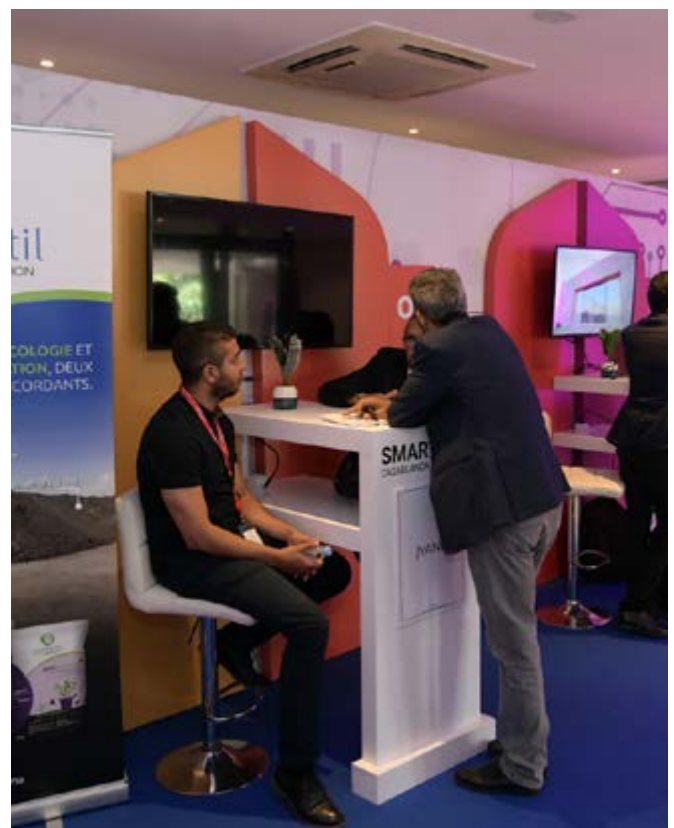
VILLAGE START-UPS



Organized on the sidelines of the conference, the startup village was dedicated to the promotion of the genius of know-how where more than 30 Moroccan startups presented their products, technologies and services and met future B2C users and B2B partners. The startup village also hosted the Open Innovation Lounge in partnership with the Startup Station

The Open Innovation Lounge was an opportunity to showcase technological projects and innovations that can help large groups in their digital transformation process. The principle behind the Open Innovation Lounge is that it brings together large groups who want to fast-track their innovation process and startups that provide high value-added solutions. At the end of the Open Innovation Lounge, “corporate/startup” teams were created using speed dating. These teams allow startups to roll out their solutions for large companies

Organisé en marge du congrès, le village startup a été dédié à la promotion du génie du savoir faire où plus de 30 startups marocaines ont présenté leurs produits, technologies et services et rencontré des futurs utilisateurs pour le B2C et des futurs partenaires pour le B2B. Le village startups a aussi abrité l'Open Innovation Lounge en partenariat avec la Startup Station. L'Open Innovation Lounge a permis de mettre en avant des projets technologiques et des innovations pouvant servir les grands groupes dans leur transformation digitale. Le principe de l'Open Innovation Lounge est de faire collaborer les grands groupes qui veulent accélérer leur processus d'innovation avec les startups disposant de solutions à forte valeur ajoutée. A l'issue de l'Open Innovation Lounge, des binômes « corporates/startups » ont été créés sous forme de speed dating. Ces binômes permettent aux startups de déployer les solutions des startups auprès des grandes entreprises.





La cérémonie de clôture de l'événement a permis de distinguer trois startups lors d'une session de pitches devant les donneurs d'ordres et les grandes entreprises présentes lors de l'évènement :

Ecofertile: Des solutions simples mais innovantes pour l'accompagnement à la valorisation des déchets organiques mais aussi à la production de bio-intrants agricoles naturels pour enrichir les sols et les plantes.

Blue Dove: No Waiting est une application qui permet aux utilisateurs de choisir le bon moment de la bonne destination pour une expérience meilleure dans les espaces recevant du public, connaître si l'établissement choisi est plein ou s'il y'a des places libres, connaître le temps d'attente pour le service et cela avant de partir.

EntomoNutris: une startup marocaine opérant dans la biotechnologie d'élevage d'insecte à grande échelle, elle dispose d'un centre pilote d'une capacité de 4 tonnes d'intrants par jour composés de déchets organiques non valorisées servant à produire de la farine d'insecte destinée à l'alimentation de la volaille, aquaculture et animaux domestiques.

At the event's closing ceremony, three startups were recognized during a pitch session held before the principals and large companies present at the event:

Ecofertile: Simple but innovative solutions for the recovery of organic waste and the production of natural agricultural bio-inputs to enrich soil and plants.

Blue Dove: No Waiting is an application that allows users to pick the right time for the right destination, to improve their experience in public spaces, to know if the selected location is full or if there are seats available, to know the waiting time for specific services before even going there.

EntomoNutris: a Moroccan startup operating in the biotechnology of large-scale insect breeding, it has a pilot center with a capacity of 4 tons of inputs per day composed of non-recovered organic waste used to produce insect meal for poultry feed, aquaculture and pets.



SMART CITY CONNECT CASABLANCA, ed 2022

SMART CITY CONNECT CASABLANCA, ed 2022



Smart City Casablanca Symposium a aussi été ouvert au grand public à travers « Smart City Connect Casablanca ». L'objectif étant de vulgariser le concept de la Smart City, en mettant les Casablançais à l'honneur et en tissant des liens sociaux et culturels. Un village a été installé à l'occasion au niveau de la Place des Nations Unies proposant un programme riche axé sur le débat d'idées et le divertissement nouvelle génération avec des activités et des créations artistiques innovantes, numériques et spectaculaires, ludiques et pédagogiques : Balade Sonore (Des installations artistiques qui ont mis en relation le végétal et la technologie numérique. En mêlant réalité et imaginaire, les artistes proposent une expérience sensorielle qui interpelle nos relations énergétiques invisibles avec les êtres vivants), Circuit d'écrans interactif, des expériences immersives ainsi que plusieurs expériences en réalité virtuelle (VR) et en réalité augmentée (AR).

Smart City Casablanca Symposium has also been opened to the general public through "Smart City Connect Casablanca". The objective is to popularize the concept of the Smart City, putting the residents of Casablanca in the spotlight and weaving social and cultural links. A village has been set up for the occasion at the Place des Nations Unies, offering a varied program focused on the exchange of ideas and new-generation entertainment with innovative, digital and spectacular activities and artistic creations, which are both entertaining and educational: Balade Sonore, or Sound Stroll (Artistic installations that connected plants and digital technology. By mixing reality and imagination, the artists propose a sensory experience that appeals to our invisible energetic relationships with living things), interactive screen tour, immersive experiences as well as several virtual reality (VR) and augmented reality (AR) experiences.



PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

MAIN RECOMMENDATIONS

L'édition 2022 du Smart City Casablanca Symposium a été marquée par un ensemble des échanges riches. Elle a également réconforté la confirmation de notre position sur les villes intelligentes low-tech comme une approche innovante et contextuelle pour une ville inclusive, communautaire et durable. Les institutionnels et hauts responsables représentant l'autorité locale publique ont souligné l'importance d'un territoire intelligent, inclusif et accessible à tous. Une vision qui garantit que des solutions intelligentes sont explorées pour résoudre les problèmes du citoyen ordinaire – des solutions low-tech accessibles à tous. En résumé, ci-dessous les principales recommandations formulées lors de cette édition :

- Le territoire est mis au centre de la réflexion sur les inégalités pour une innovation communautaire inclusive.
- Le nouveau modèle de développement présente une opportunité majeure pour le Maroc pour passer à la vitesse supérieure en termes d'innovation sociale et territoriale intégrées qui répond aux aspirations des citoyens.
- Les données sont primordiales à toutes les politiques territoriales, attention particulière à la collecte, l'exploitation et le traitement pour en tirer pleinement profit et concevoir des outils d'aide à la décision.
- La promotion des écosystèmes d'accompagnement et d'incubation des jeunes start-uppers en innovation low-tech.
- La mutualisation des efforts des écosystèmes d'accompagnement pour créer et stimuler une masse critique de changemakers et favoriser l'éclosion des idées innovantes.
- La ville intelligente comme catalyseur de l'intelligence communautaire (génie savoir-faire local) afin de construire une ville centrée sur l'humain.

The 2022 edition of the Smart City Casablanca Symposium was marked by a variety of fruitful exchanges. It also confirmed our stance on low-tech smart cities, which represent an innovative and contextual approach to achieve an inclusive, community-based and sustainable city. Both institutional and senior officials representing the local public authority stressed the importance of a smart, inclusive territory accessible to all. A vision that ensures that smart solutions are sought to solve the problems of ordinary citizens - low-tech solutions that are within everyone's reach. In short, the following are the main recommendations made during this edition:

- The territory is the focus of the reflection on inequalities for an inclusive community innovation.
- The new development model represents a major opportunity for Morocco to shift up a gear in terms of integrated social and territorial innovation that responds to citizens' aspirations.
- Data are essential to all territorial policies, with special attention given to their collection, use and processing to take full advantage of them and design tools to help in decision-making. The promotion of ecosystems that support and incubate young start-ups in low-tech innovation.
- Pooling the efforts of support ecosystems to create and stimulate a critical mass of changemakers and foster the emergence of innovative ideas.
- A smart city as a catalyst for community intelligence (local know-how) to build a human-centered city.

PARTENAIRES PARTENAIRES

PARTENAIRES STRATÉGIQUES STRATEGIC PARTNERS



ROYAUME DU MAROC
ROYAUME DU MAROC



المملكة المغربية
وزارة التضامن والإعماج والاندماج
والأسرة

ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DE LA SOLIDARITÉ
DE L'INSERTION SOCIALE ET DE LA FAMILLE



PARTENAIRES PROJET PROJECT PARTNERS



PARTENAIRE OFFICIEL OFFICIAL PARTNER



SPONSOR SPONSOR



MÉDIA OFFICIEL OFFICIAL MEDIA



PARTENAIRES MÉDIAS MEDIA PARTNERS





wecasablanca

SMART CITY

CASABLANCA **SYMPOSIUM**

