



DSI Electronique n°785 du 13 au 19 mai 2019

ISSN -1737 5703

Sommaire

Veille Technologique

La première version de la caravane Smart City en Tunisie	2
La nouvelle technologie de valorisation des déchets 3Wayste	5



• **La première version de la caravane Smart City en Tunisie**

«... Anouar Maârouf, ministre des technologies de la communication et de l'économie numérique, a indiqué que la notion de Smart City n'est pas un luxe mais une véritable nécessité tout en insistant sur la transversalité de ce concept qui touche à tous les axes. « En fait, l'intelligence au service de la planification urbaine est un concept élastique et transversal et que la technologie facilitera son implémentation et sa mise en œuvre dans le temps et avec les moyens dont on dispose.» affirma-t-il en déclarant que l'axe Smart City sera la pierre angulaire du PNS 2020 – 2025 du fait de sa transversalité.

Carthage : une histoire d'intelligence

Dans une vraie aventure, première de son genre, la caravane Smart City a pu balayer onze villes en sept jours pour prendre fin à Carthage dans un climat festif !

Le périple de la caravane Smart Cities a pris fin avec une réunion à la mairie de Carthage avec la Maire Hayet Bayouhd et les membres du conseil municipal en présence du ministre Anouar Maarouf. La première partie de cette version de la caravane a été consacrée aux villes du Nord-Ouest et le centre tel que Tabarka, le Kef et Kairouan, avant d'arriver au sud et au sahel.

La réunion était une occasion pour débattre la notion de Smart City à Carthage. « En fait, l'idée de la ville intelligente à Carthage coule de source. Rien qu'en voyant les photos de l'ancienne Carthage avec une architecture particulière comme la « mâalgua » qui ramenait l'eau de Zaghouan à Tunis, nous ne pouvons dire que Carthage était toujours une ville intelligente depuis trois mille ans. Donc nous ne faisons que faire revivre cette intelligence qu'a vécue Carthage.» affirma Hayet Bayouhd, maire de Carthage dans sa déclaration tout en précisant que le conseil municipal de Carthage qui se compose principalement des jeunes, est pour la ville intelligente et que malgré les doutes de certains habitants qui pensent qu'il y'a des sujets prioritaires autres que la smart city comme les sites archéologiques, les constructions, la stagnation d'eau et l'assainissement, la municipalité de Carthage pourra faire l'équilibre et satisfaire tous ses citoyens en résolvant les problèmes quotidiens tout en rêvant et en allant vers l'avenir.

Une commission permanente à Hammamet

« Hammamet est la seule municipalité qui a créé une commission permanente dédié à ce sujet nommée « la ville intelligente et les systèmes de digitalisation », disait avec fierté dans sa déclaration Moez M'rad, maire de Hammamet.

«En fait, le programme Smart City a commencé avec l'élection de notre nouveau conseil municipal qui a adopté ce programme qui vise à faciliter la vie du citoyen sur plusieurs axes que ce soit en urbanisme, ou en gestion administrative... Nous devons penser aux générations futures ! », ajouta-il

Concernant la société civile, m. le maire a expliqué que les citoyens veulent voir des résultats rapides alors que ces projets sont à moyen et à long terme, donc il faudrait avoir de la patience et surtout faire changer les mentalités.

D'un autre côté, présents toujours avec leurs enthousiasmes, les sponsors n'ont pas manqué à la réunion. Chokri Tanazefi, un des représentants de la Sotetel a insisté de son côté sur l'implication de la société en matière d'intégration pour faire réussir ce programme.

Une poubelle intelligente à Mahdia

« Nous sommes en train de créer un projet municipal stratégique réalisé sous forme de partenariat entre la municipalité et la faculté ; c'est là où se trouve l'originalité ! Pour le moment nous n'avons pas encore créé une association qui s'occupe de la ville Smart. Personnellement, je ne trouve pas que ça pose problème du moment où nous avançons avec des projets concrets réalisés en collaboration avec des universitaires.» déclarait Lamia Layouni, conseillère municipale en charge de la Commission Smart City.

Quant à la sensibilisation des gens « nous comptons faire un événement grandiose dans le centre-ville pour choquer ainsi positivement les gens. Nous devons travailler sur le marketing territorial ! » ajouta-elle

Un projet est déjà en cours de réalisation en partenariat avec la faculté de Mehdiya avec un comité multidisciplinaire d'enseignants universitaires qui est chargé de l'étude.

En fait, ce projet consiste à l'installation d'un nouveau type de poubelle intelligente qui envoie un signal à une plateforme connectée à un GPS pour estimer ainsi la distance à parcourir. « L'étude de ce projet est déjà prête et nous sommes en train de préparer le prototype. Il y'a aussi d'autres projets en cours qui seront aussi réalisés en partenariat avec la municipalité, » déclarait-un des enseignants universitaires membre du comité.

En marge de la réunion, Nesrine Hammami, Architecte-doctorante, a donné dans son intervention une idée sur les constructions intelligentes en relation avec la Smart City, renforçant ainsi l'idée de la transversalité du concept.

Engagement intelligent à Sousse

Asma Kallala, Vice-Présidente du Conseil municipal a exprimé que la ville de Sousse était particulièrement heureuse d'accueillir la caravane Smart City dans la mesure où elle abrite un technoparc et est engagée dans l'innovation technologique au service de la qualité de vie des citoyens...

Plusieurs interventions ont enrichi le débat à l'égard de Dr. Khaoula Abrougui qui a donné une idée bien détaillée sur l'application de la technologie dans l'agriculture permettant d'avoir beaucoup plus de précision réduisant ainsi et le coût et la pollution de la terre et de l'environnement.

Pour une mobilité intelligente du Grand Sfax

Le problème majeur des Sfaxiens est le transport et la mobilité selon Faika Skander Cherif, enseignante-chercheuse, qui a insisté sur la création d'une mobilité intelligente du Grand Sfax basée sur l'identification des problématiques économiques, sociales, et environnementales, liées aux configurations existantes.

Cette mobilité intelligente est basée sur un axe primaire héliotropique comprenant les modes de transport collectif et intégrant les nouvelles technologies de suivi des performances.

Gabes : Pour une intelligence multidisciplinaire

Plus qu'une municipalité était présente à la réunion de Gabes, dont Ghannouch représenté par son maire qui a exprimé sa joie d'intégrer ce programme afin de bénéficier de l'assistance technique et financière nationale et disposer des outils qui leur permettront d'être à la page, au cours de ce siècle où la gouvernance locale est intimement liée à la gestion intelligente du développement et de l'aménagement.

De son côté, le maire de Gabes a affirmé que la municipalité est déjà engagée dans l'amélioration de la gestion de la qualité de vie des citoyens, avec des partenaires de coopération internationale.

Plusieurs associations ont été présentes et même des bureaux d'études tel que Africa Flying& Engineering qui développe des solutions intelligentes dans plusieurs disciplines comme l'agriculture, le secourisme, ou encore la gestion des risques naturels, particulièrement à partir de l'assistance des drones.

Une 'Waha' intelligente à Tozeur

Aymen Bejaoui, Gouverneur de Tozeur était particulièrement content de l'initiative : « je suis heureux de la participation de Tozeur au Programme Tunisian Smart Cities et reste mobilisé au suivi de l'avancement des travaux. Tozeur dispose de nombreux experts maîtrisant les besoins régionaux et locaux pour les dix prochaines années. Je rappelle aussi le rôle central des Organisations de la Société Civile dans la conception de la nouvelle vision soutenue par la Présidence du Gouvernement, en matière d'intégration des normes environnementales, » disait-il

Wassila Hedfi, première Adjointe du Maire de Tozeur a exprimé également sa joie d'accueillir cette caravane aujourd'hui. « Nous avons déjà plusieurs projets concernant l'éclairage, la gestion des déchets et de l'eau. D'autre part, nous miser surtout 'al Waha' qui représente à peu près la moitié de la superficie de la ville de Tozeur, que nous allons mettre en valeur en encourageant le tourisme écologique avec des investissements durables en exploitants les dérivés des palmiers. » Expliquait-elle
D'un autre côté, Wassila Hedfi a déclaré que ce sujet va être l'objet de la prochaine réunion du conseil municipal en attendant la création d'une commission spécifique.

La société civile était très présente à l'instar de l'association Irada dans la réunion de Tozeur avec plusieurs propositions tel que le circuit touristique « Route des Palmes » proposé par l'association CEDETOS.

Le Forum International du Jerid a proposé aussi un programme de 3000 hectares de zone verte intégrée dédiée au tourisme d'affaire.

La synthèse du débat a permis d'acter l'intention de réunir l'ensemble des initiatives isolées dans le cadre d'un master plan à présenter lors de l'événement Afric'up qui aura lieu du 24 au 26 septembre 2019 à Tunis.

Les sponsors étaient présents tout au long du trajet parcouru par la caravane avec leurs représentants à l'égard de M. Amine Ben Salem, représentant de la Sotetel et M. Mohamed Ali Malleh, représentant de BWS, qui ont apprécié cette initiative qui pousse les autorités locales à penser au développement des solutions Smart dans la ville. Par ailleurs, ils ont encouragé la constitution d'une commission Smart City au sein du conseil municipal afin de suivre l'avancement de l'implémentation des projets d'éclairage public, de gestion des déchets, et de mobilité intelligente.

La première étape de cette caravane a duré du 24 Avril au 1er Mai emmenant une trentaine de personnes dont la plupart sont des jeunes actifs dans l'association Bizerte 2050. Cette caravane dans sa première édition a pris fin, mais elle va être suivie par une autre durant le mois de juillet prochain dans le but de balayer les 24 gouvernorats de la Tunisie et les faire intégrer dans ce projet national Smart Cities. La résultante de ces caravanes va être un livre blanc avec des recommandations pour tracer ainsi une nouvelle stratégie nationale ! ...»- Source: Réalités.com, le 19 mai 2019.

<https://www.realites.com.tn/2019/05/la-premiere-version-de-la-caravane-smart-city-a-vecu/>

• **La nouvelle technologie de valorisation des déchets 3Wayste présentée à Ajaccio**

Par Marie MAURIZI.

«... La chambre de commerce et d'industrie de la Corse-du-Sud, qui a fait du respect de l'environnement et de la gestion des déchets sur le territoire corse une de ses priorités, a organisé une réunion d'échanges animée par Christian Perbet, chargé du déploiement de la technologie de 3Waste. Une solution qui pourrait être adaptée pour la Corse, et dont le dispositif innovant veut révolutionner le tri des déchets. Il a déjà fait ses preuves sur le continent.

L'usine altrium 2.0 à taille humaine est intégrable en milieu urbain sans risque. Couverte elle traite aussi les odeurs liées aux déchets. Elle peut trier et valoriser 50.000 à 250.000 tonnes annuelles de déchets par ligne de production. Pour des besoins supérieur plusieurs lignes peuvent être mise en place. Elle ne produit aucun rejet, ni émanation, ni pollution nouvelle, et transforme les déchets perdus en valeur. La performance vient qu'elle permet de trier les déchets mélangés provenant d'une seule collecte, ce qui réduit aussi le trafic poids lourds en ville.

Réduction de 90 % des déchets habituellement enfouis

La technologie 3Wayste permet de trier plus et mieux les déchets courants. Les populations n'auront plus qu'à emmener aux déchetteries les polluants fort que sont les piles, les déchets électriques et électroniques, les produits domestiques dangereux.

Le pourcentage de valorisation et le recyclage atteignent au minimum 90 % des déchets éliminés.

La Haute-Loire et ses 260.000 habitants dispose déjà de cet outil capable d'intégrer l'ensemble de ces tonnages pour un territoire 100 % trié et 92 % valorisé. Une construction est en cours à l'île de la Réunion. Le record mondial de recyclage et de valorisation est détenu par le Puy-en-Velay avec 92,30% de déchets valorisés en 2016...

Le tri industriel préserve les ressources de la planète

Grâce à cette nouvelle technologie, les matières contenues dans les déchets sont triées, les industries de transformation peuvent alors consommer ces matières recyclées pour leur production ou pour l'énergie qu'elles représentent.

En utilisant massivement des matières ou combustibles recyclés, les ressources naturelles de la planète sont économisées.

Une économie circulaire rentable peut voir le jour sur chaque territoire. Qu'un territoire ait ou non des ressources naturelles, il a dans ces déchets des matières, issues des forêts, des productions minières, des dérivées d'hydrocarbure... 3Wayste exploite la richesse enfouie dans les gisements de déchets.

Un fonctionnement des plus simples

16 % de tri des emballages recyclables, 84 % des déchets ménagers résiduels, 3Wayste tri 100 % de tout ça. L'ensemble des déchets contenus dans les poubelles ménagères sont acheminés vers le centre 3Wayste le plus proche. Une machine a été créée pour l'ouverture de tout types de sacs pour permettre ensuite le tri des matières. Le vidage est complet, sans dégrader les matières que l'on veut ensuite trier. Les déchets sont ensuite dirigés vers la chaîne de tri automatisée qui débite facilement entre 16 et 20 tonnes par heure. Un système pendulaire unique et une chambre d'attrition souple, empêche que son rotor puisse être endommagé par un imbroyable introduit malencontreusement sur la chaîne. Il nécessite très peu d'entretien.

La première étape est de séparer industriellement les déchets entrants en trois fractions :

- 44 % des matières organiques (pour le compostage vers l'agriculture),
- 26 % des emballages recyclables (vers l'industrie papier métaux verre plastique et emballage),
- 30 % des déchets à potentiels énergétiques (pour la cimenterie et l'industrie).

Chacune de ces fractions suit alors un traitement dédié pour que ses déchets bénéficient d'un nouveau cycle de vie.

10 % seulement des déchets ultimes vont en centre d'enfouissement, ce qui donne un taux de 90 % de ressources naturelles préservées ...»- Source: corsenetinfos, le 26 Avril 2019. https://www.corsenetinfos.corsica/La-nouvelle-technologie-de-valorisation-des-dechets-3Wayste-presentee-a-Ajaccio_a40296.html

Réalisé par : **Lobna ZOUAOUI**, Data Engineer, chargée de veille technologique ✉ veille@citnet.nat.tn
Vérifié par : **Noura KHIARI**, Chef du Service Documentation, Information, Edition et Marketing ✉ cdi1@citnet.nat.tn
Validé par : **Faouzi HAMOUDA**, Directeur de la Documentation et de l'Information ✉ cdi@citnet.nat.tn

Boulevard du Leader Yasser Arafat – 1080 – Tunis

☎ 00216-71.206.482 / 71.206.647 * Fax : 00216-71.206.642 *  <http://www.citnet.nat.tn/>



En devenant partenaire du CITET vous êtes automatiquement enregistrés et abonnés à sa DSI hebdomadaire. La Direction de Documentation et d'Information (DDI) vous remercie de votre assiduité et recevra avec vif intérêt toute suggestion ou demande d'information de documentation de votre part que vous voudriez bien envoyer à : cdi@citnet.nat.tn. Pour se désabonner, SVP envoyez le message suivant « Je désire me désabonner », à la même adresse.