



DSI Electronique n°784 du 6 au 12 mai 2019

ISSN -1737 5703

Sommaire

Veille Technologique

La technologie numérique au service de la collecte des déchets	2
Comment la technologie rend la ville plus respirable	3
Agira un procédé aérobie intense destiné au traitement des effluents graisseux	4

Lecture Recommandée

Chabaka.tn : Lancement de la première plateforme tunisienne des acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire	5
---	---



- **La technologie numérique au service de la collecte des déchets**

«... Les smart services révolutionnent la gestion des villes. Ils rendent l'exploitation des services urbains plus efficace et plus intelligente. Pour accompagner les collectivités territoriales et les entreprises dans leur mutation digitale, Veolia conçoit des solutions intelligentes de collecte des déchets, telles que l'introduction de capteurs électroniques et l'automatisation progressive des matériels et des processus.

Plus de la moitié de la population mondiale vit aujourd'hui dans les villes et les zones urbaines, responsables de 80 % des émissions de gaz à effet de serre.

Il est essentiel de réduire l'empreinte environnementale des villes, d'accroître leur attractivité et de préserver la qualité de vie, tout en garantissant l'efficacité des services publics.

Pour de nombreuses municipalités, la gestion intelligente des déchets est devenue une priorité. Elle contribue à repenser la façon dont nous utilisons les espaces urbains et rassemble tous les acteurs de la ville autour d'un modèle de gouvernance plus ouvert et plus intégré.

Des solutions intelligentes Veolia ont été développées améliorant la maîtrise des flux et responsabiliser citoyens et entreprises, pour mieux valoriser les déchets et en réduire les nuisances.

La solution Veolia pour la collecte intelligente des déchets s'appuie sur un réseau de capteurs installés sur les conteneurs, sous la forme de jauges de remplissage et de puces d'identification

Le traitement à distance des données ainsi recueillies par le système d'information permet d'optimiser les tournées et les flux de collecte.

Il donne par ailleurs la possibilité aux acteurs en présence – opérateur de collecte et décideurs locaux et décideurs locaux – de préfigurer de nouveaux modèles économiques, avec une tarification incitative et individualisée qui bénéficie à chacune des parties en présence et en premier lieu à l'utilisateur.

Les bénéfices sont multiples. D'une part, la traçabilité des flux opérés renforce la confiance entre le client et l'opérateur, générant ainsi des bénéfices financiers partagés. D'autre part, cette approche durable, fondée sur une analyse fine des territoires et sur un dialogue social avancé, contribue à une optimisation des pratiques de tri, notamment chez les particuliers, et à une réduction globale du volume de déchets ...»-

Source: <https://www.veolia.com/fr/solution/technologie-numerique-collecte-dechets>

• **Comment la technologie rend la ville plus respirable**

«... Face aux dangers posés par la pollution de l'air, notamment en milieu urbain, plusieurs start-up proposent des produits permettant de la mesurer plus efficacement et de s'en prémunir...

Mieux mesurer la qualité de l'air

La qualité de l'air n'est souvent pas la même à l'intérieur et à l'extérieur. Plusieurs start-up se sont donc lancées dans la création d'appareils permettant aux particuliers de mesurer la qualité de l'air chez eux avec une grande précision. Parmi celles-ci, on compte notamment les Français Netatmo et Plume Labs, mais aussi Awair, installée à San Francisco, ou encore Airviz, basée à Pittsburgh (Pennsylvanie). Elles proposent toutes un petit appareil capable de mesurer la présence de différents polluants dans l'air, de manière précise et actualisée en temps réel. Ces appareils suggèrent également des recommandations en fonction de ce qu'ils mesurent.

En plus de mieux informer les individus, ces appareils connectés permettent également d'effectuer une sorte de crowdsourcing de la qualité de l'air, reposant sur le traitement de masses de données, et ainsi de donner aux pouvoirs publics davantage de clefs pour prendre des mesures susceptibles d'améliorer la situation. Plume Labs a par exemple recueilli les données de plusieurs centaines de volontaires londoniens équipés de son appareil, ce qui lui a permis de mettre en place une carte offrant une vue précise et actualisée en temps réel de la qualité de l'air dans la capitale britannique. Airviz propose également une carte interactive permettant de consulter différents types de données sur la qualité de l'air dans les villes où se trouvent des utilisateurs de son appareil.

Le Big Data au service des pouvoirs publics

Ces initiatives répondent à une demande de la part des pouvoirs publics. Les villes sont en effet de plus en plus nombreuses à explorer le traitement des masses de données pour cartographier plus efficacement la pollution de l'air et agir en conséquence. La ville de Portland, dans l'Oregon, a par exemple déployé un grand nombre de capteurs connectés à cet effet, dans le cadre d'un programme baptisé The City of Portland Air Quality Sensor Pilot.

La municipalité d'Oakland, en Californie, a quant à elle travaillé avec un panel composé de chercheurs de l'Université d'Austin, au Texas, d'ingénieurs de Google Street View et d'experts d'une association pour la défense de l'environnement, ainsi qu'avec la jeune pousse Aclima, qui propose des capteurs et des données analytiques mesurant la pollution de l'air à destination des pouvoirs publics. Ensemble, ils ont réalisé une carte d'Oakland proposant une

vision ultra-précise de la qualité de l'air d'une rue à l'autre. Copenhague, la capitale danoise, a fait de même en collaborant avec l'entreprise CPH Sense.

Si bien mesurer la qualité de l'air revêt une importance capitale, d'autres jeunes entreprises se focalisent plutôt sur la commercialisation de produits permettant aux individus de limiter les risques pour leur santé lors des pics de pollution. La start-up française Wair propose ainsi un masque au design soigné permettant de filtrer efficacement les particules fines. D'autres acteurs développent des solutions permettant d'améliorer la qualité de l'air à l'intérieur de son domicile, notamment à l'aide de filtres hautement perfectionnés. C'est le cas de Levoit, Dyson ou encore Molekule, qui proposent tous de petits appareils qui, une fois installés à domicile, collectent les polluants dans l'air, améliorant ainsi sa qualité ...»-

Source: <https://usbeketrica.com/article/comment-la-technologie-rend-la-ville-plus-respirable>

- **Agira un procédé aérobie intense destiné au traitement des effluents gras**

«... Agira™ est une solution compacte et parfaitement adaptée pour dégrader les effluents gras fortement chargés.

Le procédé Agira™ est constitué d'une cuve d'hydrolyse et d'un réacteur aérobie: La cuve d'hydrolyse prétraite les matières grasses en présence de chaux avant qu'elles n'entrent dans le réacteur.

La cuve aérobie comprend un dispositif de recirculation des mousses incluant un casse-mousse breveté (foammaster™) et un équipement d'aération. Cette configuration augmente la température de la biomasse (40-50 °C), ce qui permet d'obtenir une haute efficacité d'élimination et de conserver une emprise au sol réduite et une consommation d'énergie faible. L'efficacité d'élimination des lipides atteint 70-90 % en fonction de la qualité et de la concentration des graisses.

Applications: traitement des graisses provenant des eaux usées municipales et des industries agroalimentaires, traitement du contenu des fosses de décantation, stabilisation des boues primaires ...»-

Source: <https://www.veoliawatertechnologies.com/fr/solutions/produits/agira>



Lecture Recommandée..

• Chabaka.tn : Lancement de la première plateforme tunisienne des acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire

«... Le lancement de la plateforme tunisienne des acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire, Chabaka.tn. émane de la caractérisation des défis majeurs relatifs au développement réel de l'Economie Sociale et Solidaire en Tunisie à savoir le manque de visibilité et la méconnaissance du secteur.

Conscients de ces défis, un groupe d'acteurs de l'ESS ont pris l'initiative de lancer une réflexion sur les voies de dépassement de ces freins à la conception des politiques publiques visant au développement et à la structuration du secteur.

Cette réflexion a mis le réseautage à la tête des priorités d'où l'importance de créer la première plateforme numérique des acteurs de l'ESS en Tunisie.

Chabaka.tn : le réseau de la communauté ESS

Chabaka.tn est un outil de mise en réseau capable de réunir l'ensemble des parties prenantes de l'ESS et ce en favorisant l'appropriation, l'engagement et l'adhésion de ses acteurs.

Chabaka.tn prend la forme d'une plateforme électronique qui vise au rassemblement des acteurs de ce secteur dans un espace numérique capable de promouvoir leurs projets et de les partager avec le réseau. L'objectif finale consiste en la diffusion de la culture ESS, la formation et l'outillage de ses membres.

Chabaka.tn se veut aussi être une vitrine et un réseau unique permettant de mettre en exergue l'identité et les activités des entrepreneurs sociaux, les entreprises solidaires, les associations, les groupements, les fondations et les mutuelles qui œuvrent pour l'intérêt général ...»-

Source: *Entreprise Magazine*, le 3 mai 2019. <https://www.entreprises-magazine.com/chabaka-tn-lancement-de-la-premiere-plateforme-tunisienne-des-actrices-et-acteurs-de-leconomie-sociale-et-solidaire/>

Réalisé par : **Lobna ZOUAOUI**, Data Engineer, chargée de veille technologique ✉ veille@citet.nat.tn

Vérifié par : **Noura KHIARI**, Chef du Service Documentation, Information, Edition et Marketing ✉ cdi1@citet.nat.tn

Validé par : **Faouzi HAMOUDA**, Directeur de la Documentation et de l'Information ✉ cdi@citet.nat.tn

Boulevard du Leader Yasser Arafat – 1080 – Tunis

☎ 00216-71.206.482 / 71.206.647 * Fax : 00216-71.206.642 *  <http://www.citet.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@citet.nat.tn. Pour se désabonner, SVP envoyez le message suivant « Je désire me désabonner », à la même adresse.