



DSI Electronique n°795 du 22 au 28 juillet 2019

ISSN -1737 5703

## Sommaire

### Veille Technologique

La technologie 3WAYSTE .....	2
Diamants et électrochimie: une technologie nouvelle rend l'eau plus propre en Afrique .....	3
Création d'une unité de chaulage des boues .....	4
Tunisie : Mise en place de plusieurs centres de tri, d'une usine et d'une agence de revalorisation de déchets .....	4

### Lecture Recommandée

La Tunisie n'a pas les compétences nécessaires pour résoudre la question des déchets dangereux (Rapport) .....	5
--	---



## • **La Technologie 3WAYSTE**

«... La population mondiale produit chaque année 2 milliards de tonnes d'ordures ménagères. En 2050, ce sera plus de 3,4 milliards de tonnes.

Les importantes stratégies mises en place comme la réduction des déchets, le tri et la valorisation des collectes sélectives, ne suffisent pas à elles seules à faire face à la quantité croissante de déchets partout dans le monde.

En effet, la majeure partie des déchets reste non triée, ayant pour conséquence le recours à l'enfouissement et l'incinération de masse, voire dans certains cas le déversement illégal dans la nature (y compris les océans) de millions de tonnes d'ordures ménagères.

Le développement de nouvelles technologies de tri est indispensable pour que les ressources contenues dans nos poubelles ménagères ne soient plus éliminées mais recyclées ou valorisées.

S'appuyant sur des décennies d'expérience dans le métier du recyclage, le concepteur de la technologie 3WAYSTE® a imaginé et développé un nouveau système permettant de trier et de valoriser les ordures ménagères.

Trier les déchets pour les revaloriser revient à réduire de manière considérable les matières aujourd'hui éliminées par l'enfouissement et l'incinération. Il s'agit d'une avancée environnementale majeure.

### **Comment la technologie fonctionne-t-elle ?**

Les déchets ménagers sont acheminés vers une usine 3WAYSTE. Les deux étapes clés du processus seront d'ouvrir dans un premier temps les sacs, puis de séparer industriellement le gisement en 3 fractions :

- Matières organiques ;
- Matériaux recyclables ;
- Déchets à potentiel énergétique.

Chacune de ses trois fractions va suivre un traitement dédié pour que ces déchets bénéficient d'un nouveau cycle de vie.

- La technologie 3WAYSTE est un outil complémentaire des collectives sélectives sur un territoire. Il s'agit d'un procédé breveté et innovant, capable de trier l'intégralité

des déchets contenus dans nos poubelles ménagères et d'en valoriser plus de 90% en produisant :

- Un compost en tant qu'engrais naturel ;
- Un combustible à haut pouvoir calorifique pour produire une énergie transformable en vapeur ou électricité ;
- Des matières premières recyclées mises à disposition des industriels ...»- *Source:*  
<https://www.3wayste.com/fr/solution/>

## • **Diamants et électrochimie : une technologie nouvelle rend l'eau plus propre en Afrique**

«... Comment désinfecter l'eau de manière performante, durable et peu coûteuse pour couvrir les besoins essentiels des habitants des zones reculées d'Afrique ? Des scientifiques africains et européens travaillent ensemble à trouver des réponses.

Dans le sud du Mozambique, l'une des solutions développées dans le cadre d'un projet de recherche mené en commun par des chercheurs africains et européens et appelé SafeWaterAfrica est un prototype de petite station d'épuration des eaux usées qui est en cours d'installation à Ressano Garcia.

Il faut rappeler que le Mozambique figure parmi les 16 pays de la Communauté de développement de l'Afrique australe et qu'environ 40% de la population de ses États membres n'a pas accès à l'eau potable : ce qui représente quelque 130 millions de personnes.

### **L'ozone comme agent nettoyant**

Le prototype été conçu pour dégrader les polluants nocifs comme les pesticides et rendre inactifs les microbes et les pathogènes. Il s'appuie sur une technologie appelée oxydation électrochimique qui génère de l'ozone dans l'eau polluée. L'ozone agit comme un agent nettoyant.

### **Un prototype plus grand en Afrique du Sud**

À 40 km au sud de Johannesburg en Afrique du Sud, à Klipwater, les chercheurs ont créé une station pilote plus grande qui utilise une technologie similaire. Le système de désinfection repose sur un certain type d'électrodes métalliques. Celles-ci sont placées dans l'eau polluée qui a été préalablement filtrée. À son contact, elles génèrent de l'ozone qui neutralisent les germes.

Ces efforts sont menés dans le cadre du programme européen Horizon 2020 et plus précisément de sa stratégie de coopération internationale. Son principe : relever des défis

environnementaux et sociétaux dans le monde grâce à un partenariat entre les chercheurs européens et ceux des pays concernés ...»- Source: EuroNews, le 15 juillet 2019. <https://fr.euronews.com/2019/07/15/diamants-et-electrochimie-une-technologie-nouvelle-rend-l-eau-plus-propre-en-afrique>

### • **Création d'une unité de chaulage des boues**

«... Une unité de chaulage des boues sera créée dans la station d'épuration (STEP) située à Lurcy. La station de traitement des eaux usées, accueille les effluents de quatre communes et génère chaque année entre 50 et 60 tonnes de boues, d'où la nécessité de porter une attention particulière à ces résidus de traitement.

La création d'un nouveau local de reprise des boues, attenant à la serre de séchage déjà existante, permettra par un procédé de chaulage de diminuer la teneur en cuivre présente dans les boues de séchage. Cette valorisation des boues au plus près de leur production va ensuite permettre leur épandage agricole au niveau local.

Actuellement, les boues sont acheminées dans une usine de traitement adapté. Cette évolution va réduire les coûts pour la collectivité mais également s'inscrire dans une démarche communautaire soucieuse de la qualité environnementale engagée depuis plusieurs années dans le cadre de sa compétence assainissement ...»- Source: Site de la communauté de communes Val de Saône Centre, le 12 juillet 2019. <https://www.ccvsc01.org/news/actualite/>

### • **Tunisie : Mise en place de plusieurs centres de tri, d'une usine et d'une agence de revalorisation de déchets**

«... Le ministre des Affaires locales et de l'Environnement, Mokhtar Hammami, a souligné la nécessité de passer à la phase d'exécution quant à la revalorisation des déchets, vu que le stade d'études a duré près de 20 ans.

Il a annoncé dans le même contexte que le ministère lancera bientôt une véritable initiative : Une agence de revalorisation des déchets sera mise en place, en plus d'une usine de revalorisation des déchets et plusieurs centres de tri.

Il a appelé les municipalités, dans le cadre du système de gouvernement local, à mettre en place des agences dédiées aux services urbains et à bénéficier du fonds de prêts pour créer des décharges de valorisation des déchets, soulignant que ces décharges réaliseront de grands gains quelques années après leur création, ce qui permettra de rembourser les prêts.

Il a également exhorté la société civile à s'engager dans de telles initiatives, appelant les hommes d'affaires à investir dans ces projets, qu'il a qualifiés de rentables ...»- Source: <http://www.webdo.tn/2019/06/07/la-tunisie-va-enfin-valoriser-ses-dechets/>



## Lecture Recommandée..

### • La Tunisie n'a pas les compétences nécessaires pour résoudre la question des déchets dangereux (Rapport)

Par : WMC avec TAP

«... La Tunisie ne dispose pas des compétences nécessaires pour résoudre la question des déchets dangereux, révèle un rapport réalisé par la Commission de la réforme administrative, de la bonne gouvernance, de la lutte contre la corruption et du contrôle de gestion des finances publiques au sein de l'Assemblée des Représentants du Peuple (ARP).

Rendu public jeudi 11 juillet 2019, lors d'une séance à l'assemblée, ce rapport révèle également, une insuffisance de contrôle et de suivi de la gestion des déchets, un secteur qui fait face aussi, à des obstacles d'ordre organisationnel.

Le rapport propose une série de recommandations dont la nécessité d'organiser et d'encadrer la gestion des déchets dangereux, notamment, à travers la mise en place d'une stratégie globale fondée sur des indicateurs et des objectifs précis, d'accélérer le parachèvement du cadre juridique de façon à l'harmoniser avec les standards internationaux et de renforcer le contrôle des circuits de collecte.

L'accent a également été mis, sur l'impératif d'élargir la couverture du secteur sanitaire au niveau du système de gestion des déchets sanitaires, d'associer les acteurs du secteur privé et de mettre en place une base de données actualisée pour une meilleure traçabilité des déchets.

Ce rapport est actuellement, l'objet de discussion à l'ARP en présence des ministres de l'Industrie, de l'Environnement et de la Santé ...»- Source:


<https://www.webmanagercenter.com/2019/07/11/437002/la-tunisie-na-pas-les-competences-necessaires-pour-resoudre-la-question-des-dechets-dangereux-rapport/>

Réalisé par : **Lobna ZOUAOUI**, Ingénieur Data, chargée de veille technologique ✉ [veille@citnet.nat.tn](mailto:veille@citnet.nat.tn)

Vérifié par : **Noura KHIARI**, Chef du Service Documentation, Information, Edition et Marketing ✉ [cdi1@citnet.nat.tn](mailto:cdi1@citnet.nat.tn)

Validé par : **Faouzi HAMOUDA**, Directeur de la Documentation et de l'Information ✉ [cdi@citnet.nat.tn](mailto: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](mailto:cdi@citnet.nat.tn). Pour se désabonner, SVP envoyez le message suivant « Je désire me désabonner », à la même adresse.