



*DSI Electronique n°766 du 31 décembre au 6 janvier 2019*

ISSN -1737 5703

---

## Sommaire

### Veille Technologique

Un nouveau matériau purifie l'eau et produit de l'hydrogène .....	2
La solution InteliLIGHT qui connecte l'éclairage urbain .....	2
Une microcentrale de valorisation de déchets verts et de bois .....	3
Tunisie: Bientôt une loi sur la protection des sols contre la pollution .....	3

### Lecture Recommandée

Tunisie: Campagnes Qualité de l'Air à Gabès: Rapport 2017-2018.....	4
---	---



Veille – [veille@citet.nat.tn](mailto:veille@citet.nat.tn)

- ***Un nouveau matériau purifie l'eau et produit de l'hydrogène***

**Extraits:**«... Des chercheurs de l'Institut des sciences et du génie chimique de l'EPFL ont développé un système photocatalytique basé sur un matériau appartenant à la classe des structures organométalliques. Le système peut être utilisé pour dégrader les polluants présents dans l'eau, tout en produisant simultanément de l'hydrogène qui peut être capturé en vue d'un usage futur.

Une équipe de scientifiques de l'EPFL, dirigée par Kyriakos Stylianou au Laboratoire de simulation moléculaire, vient de développer un système fondé sur les MOF qui peut accomplir non pas un, mais deux types de photocatalyse simultanément : production d'hydrogène, et élimination des polluants dans l'eau. Le matériau contient du phosphore de nickel, qui est abondant et bon marché, et capable d'accomplir une photocatalyse efficace en lumière visible, qui constitue 44% du spectre solaire.

Le premier type de catalyse, la production d'hydrogène, implique une réaction appelée « craquage de l'eau ». Comme son nom le suggère, la réaction divise les molécules d'eau en leurs constituants : l'hydrogène et l'oxygène. L'une des principales applications qui en découlent, c'est l'utilisation de l'hydrogène dans des piles à combustible, des dispositifs de production d'énergie utilisés dans un grand nombre de technologies aujourd'hui, y compris les satellites et les navettes spatiales.

Le second type de photocatalyse est appelé « dégradation des polluants organiques », en référence aux processus qui éliminent les polluants présents dans l'eau. Les scientifiques ont mis à l'épreuve ce système photocatalytique novateur basé sur les MOF pour dégrader le colorant toxique rhodamine B, que l'on utilise couramment pour simuler des polluants organiques. ...»- *In:* <https://actu.epfl.ch/news/un-nouveau-matériau-purifie-l'eau-et-produit-de-l-/>

- ***La solution InteliLIGHT qui connecte l'éclairage urbain***

Extraits:«... InteliLIGHT, un système de management à distance de l'éclairage public grâce à des outils d'optimisation et de gestion du réseau, augmentant les économies d'énergie jusqu'à 35 %. A son actif, l'installation d'unités de pilotage de 600 panneaux d'éclairage à Riyad (Arabie Saoudite) en 2018; et la collaboration en juillet dernier avec Sirecled, un producteur d'éclairage professionnel LED, qui a choisi InteliLIGHT LoRaWAN pour un projet d'éclairage d'autoroute en Grèce. 4 395 lampadaires sont installés sur une section longue de

plus de 300 km, avec 30 stations de base ...»- In: *Environnement Magazine*, le 4 janvier 2019. <https://www.environnement-magazine.fr/territoires/article/2019/01/04/122396/intelilight-solution-flashnet-qui-connecte-eclairage-urbain>

- ***Une microcentrale de valorisation de déchets verts et de bois*** /Par Agnès Breton.

**Extraits:**«... La microcentrale Imperium utilise la cogénération par pyrogazéification pour transformer en énergie des déchets de biomasse solides tels que des palettes, des déchets de bois, des bois d'élagage, des noyaux de fruits ou d'olives... Elle est destinée à alimenter des piscines, des hôtels, des maisons de retraite Ehpad, des hôpitaux, des centres de tri des déchets, des bâtiments communaux ...

L'unité Imperium a décroché un prix de l'innovation 2018, catégorie environnement et énergie, au dernier Salon des maires ...»- In: <https://www.environnement-magazine.fr/energie/article/2018/12/19/122208/les-dechets-bois-les-dechets-verts-ont-leur-microcentrale-valorisation>

Pour d'amples informations: <https://www.naoden.com/imperium/>

- ***Tunisie: Bientôt une loi sur la protection des sols contre la pollution***

**Extraits:**«... L'Agence nationale de protection de l'environnement (ANPE) a entamé des démarches pour l'élaboration d'un projet de loi sur la protection du sol en Tunisie contre la pollution.

“Son objectif est de définir les normes à adopter et les mesures à mettre en place en vue d'assurer une meilleure protection du sol contre la pollution et de surveiller à la fois les sols contaminés”, a précisé la directrice de l'évaluation environnementale et de la lutte contre la pollution à l'ANPE, Habiba Oueslati.

Une unité de suivi des sols et des sites contaminés a déjà été créée au sein de l'ANPE pour identifier et caractériser les sites pollués et développer les outils méthodologiques pour les surveiller et les réhabiliter.

L'ANPE ambitionne de parvenir, dans le cadre de ses travaux, à mettre en œuvre un Réseau national de surveillance des sols et sites pollués, à l'instar des réseaux de surveillance de la qualité de l'air et de l'eau, développés depuis les années 90.

L'objectif de ces réseaux est de disposer d'informations permettant de comprendre l'état des milieux à un instant donné, de suivre et de prédire leur évolution et de servir de support en tant que système d'alerte à la pollution.

“LANPE a mis en place une station automatique de suivi d'oued de Medjerda, qui permet d'évaluer la qualité de l'eau de l'oued et de définir l'origine de la pollution”...» - In: *Webmanagercenter*, le 1 janvier 2019. <https://www.webmanagercenter.com/2019/01/01/429205/environnement-bientot-une-loi-sur-la-protection-des-sols-contre-la-pollution/>



## Lecture Recommandée..

- **Tunisie: Campagnes Qualité de l'Air à Gabès: Rapport 2017-2018 /Par l'ANPE**

**Extraits :** «... Le présent rapport synthétise les mesures de la qualité de l'air issues des campagnes organisées par le laboratoire mobile du Réseau National du Surveillance de la Qualité de l'Air entre 2017 et 2018 dans le cadre du projet « Transposition du projet méditerranéen GOUV' AIRNANCE sur le territoire du Gouvernorat de Gabès ».

Ces campagnes de mesure couvrent les principaux polluants les plus néfastes sur l'environnement et la santé, à savoir : l'ozone O<sub>3</sub>, le dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>, les oxydes d'azote NO, NO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>, le monoxyde de carbone CO, le sulfure d'hydrogène H<sub>2</sub>S et les particules en suspension PM<sub>10</sub>.

L'état de la pollution atmosphérique est jugé critique ou non, suivant la nouvelle norme tunisienne relative à l'air ambiant fixant les valeurs guides et limites des polluants atmosphériques ...» - In: <https://drive.google.com/file/d/1mwFUvG8bu9SSDl6vraEcWLnOOueigeob/view>

---

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

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

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