

REPUBLIQUE TUNISIENNE Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis Direction de la Documentation et de l'Information





DSI Electronique n°769 du 21 au 27 janvier 2019 ISSN -1737 5703

Sommaire

Veille Technologique

Copernicus lance une nouvelle base de données pour l'observation du climat	2
Un réseau intelligent de chaleur et de froid géothermique pour le nouvel écoquartier de l	a
métropole de Nice	2
Instrumentation connectée : calculer les débits dans des collecteurs assainissement de faibl	e
diamètre	3
Lecture Recommandée	
Economie de l'eau: comment développer un marché des eaux usées	4

Veille – *veille@citet.nat.tn*

Copernicus lance une nouvelle base de données pour l'observation du climat mondial /Par E.G.

Le programme d'observation de la Terre de l'Union européenne, Copernicus, met à disposition une nouvelle base de données. ERA5 regroupe des informations permettant une meilleure compréhension du climat mondial.

Extraits: «... Le service des changements climatiques du programme européen Copernicus (C3S), vient de publier une nouvelle base de données baptisée ERA5, qui permet de cartographier le changement climatique à échelle mondiale et depuis 1979. « Cet ensemble de données associe un modèle météorologique à des données d'observation provenant de satellites et de capteurs au sol, afin de constituer un enregistrement cohérent à long terme de notre climat », précise Copernicus dans un communiqué. Ces données permettent notamment de mieux comprendre « le climat passé et les événements climatiques en particulier », est-il ajouté. ERA5 permet notamment d'établir des liens entre les événements climatiques passés et actuels. Cette nouvelle base de données remplace l'ancienne : Era-Interim. Elle « offre une résolution plus élevée dans l'espace et dans le temps, et assimile plus de jeux de données d'observation, ce qui la rend nettement plus précise », estime Copernicus. Courant 2019, ERA5 assimilera des données météorologiques remontant jusqu'à 1950.

Selon le directeur adjoint de C3S, Dick Dee, « ERA5 sera un outil précieux pour les scientifiques, les entreprises et les prestataires de services. Ses domaines d'application comprennent les études, la surveillance et l'évaluation du climat. ERA5 fournira des données environnementales encore plus précises et nous aidera à comprendre comment le climat change et comment agir » ...»- In: Environnement Magazine, le 18 janvier 2019. https://www.environnement-magazine.fr/politiques/article/2019/01/18/122603/copernicus-lance-une-nouvelle-base-donnees-pour-observation-climat-mondial

• Un réseau intelligent de chaleur et de froid géothermique pour le nouvel écoquartier de la métropole de Nice

Extraits:«... Le futur réseau de la métropole Nice-Côte-d'Azur aura recours à la géothermie de surface issue de la nappe des alluvions du Var. A horizon 2029, il couvrira les besoins en chauffage (7.2 GWh par an), climatisation (15.5 GWh par an) et eau chaude sanitaire (7.5 GWh par an) de 520 000 m² de logements, hôtellerie et parahôtellerie, équipements, commerces, services et bureaux desservis grâce à 1,6 km de réseau géothermal, 5,6 km de

réseaux chaud et froid et 94 sous-stations. La ZAC Nice Méridia sera ainsi alimentée par 82% d'énergies renouvelable et de récupération pour le chaud et 78% pour le froid.

A cette fin, une centrale de production et de stockage de 200 m² sera construite. Selon les niveaux de températures, cinq thermo frigo pompes iront puiser dans les alluvions du Var (12 puits : 4 d'exhaure et 8 de réinjection à 480 m 3 /h) pour chauffer l'ensemble des bâtiments l'hiver (avec une puissance de 6,5 MW) ou refroidir les immeubles accueillant des activités tertiaires l'été (avec une puissance de 5,7 MW).

Une partie de l'énergie nécessaire au fonctionnement de ces thermo frigo pompes proviendra de la production d'électricité photovoltaïque locale. Afin d'assurer également le confort thermique des immeubles de logements l'été, une offre de rafraichissement (besoins annuels de 1.4 GWh par an), solution unique en France à ce jour, sera en effet proposée aux résidents; elle sera issue de la récupération de l'énergie fatale utilisée pour produire le froid destiné aux bâtiments tertiaires ...

Tourné vers les écotechnologies, et basculant dans l'ère de l'innovation technique et économique au service de l'environnement et de la solidarité énergétique, l'éco-quartier Nice Méridia deviendra un exemplaire sur la prise en compte, dès sa conception, des évolutions environnementales ...»- In: Idex.fr, le 21 janvier 2019.https://www.idex.fr/attachments/article/65/CP_Nice-Meridia_21012019.pdf

• Instrumentation connectée : calculer les débits dans des collecteurs assainissement de faible diamètre

Extraits: «... Le système OSRAI'Flow est une solution autonome permettant le calcul des débits en collecteurs assainissement de petits diamètres (200, 250, 300 mm). Il repose sur le principe de la contraction de l'écoulement par un obstacle permettant de garantir une loi hydraulique entre le débit et la hauteur d'eau à son amont... Ce système a été conçu et testé par le laboratoire I-Cube de l'ENGEES et Ijinus dans le cadre du projet OSRAI (Outil de surveillance pour réseau d'assainissement intelligent) ...»- In: La Revue l'Eau, l'Industrie, les Nuisances, N°418, le 10 janvier 2019. https://www.revue-ein.com/actualite/instrumentation-connectee-calculer-les-debits-dans-des-collecteurs-assainissement-de-faible-diametre



Economie de l'eau : comment développer un marché des eaux usées

Par: Madame Akiça Bahri, professeure à l'Institu National Agronomique de Tunisie, ex Coordinatrice de la facilité africaine de l'eau à la BAD et directrice régionale par l'afrique à l'Institut International de Gestion de l'Eau.

Paroles recueillis par: Mohsen Tis

Extraits: «... D'énormes quantités d'eaux de ruissellement ou d'eaux traitées continuent à être déversées dans la mer privant le pays de ressources appréciables et entraînant souvent de graves nuisances environnementales.

Les utilisations actuelles en Tunisie concernent essentiellement l'irrigation agricole restrictive, celle des espaces verts et des parcours de golf, la recharge des nappes.

La réutilisation, à ce titre, est une nécessité et le rejet des eaux usées traitées devient un gaspillage à éviter. Il s'agit en fait de promouvoir un véritable " marché de l'eau usée" à partir des eaux usées (domestiques et industrielles) grâce à un traitement ad hoc menant non seulement au respect des normes de rejet dans le milieu mais aussi à celles de différents qualités pour d'autres usages ...

Les utilisations actuelles pourraient cependant s'étendre à l'aquaculture, à l'agroforesterie, au recyclage dans l'industrie, aux services municipaux...

Une stratégie à long terme à l'horizon 2050-2100 doit être élaborée pour déterminer les besoins en eau des différents régions du pays prenant en compte le croît démographique ...»
In: l'économiste Maghrébin, le 21 janvier 2019. https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomistemaghrebin.com/2019/01/21/economie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-">https://www.leconomie-de-leau-comment-

developper-un-marche-des-eaux-usees/#

Réalisé par : *Lobna ZOUAOUI*, *Community manager, chargée de veille technologique* \boxtimes *veille@citet.nat.tn*Vérifié par : *Noura KHIARI*, *Chef du Service Documentation, Information, Edition et Marketing* \boxtimes *cdi1@citet.nat.tn*Validé par : *Faouzi HAMOUDA*, *Directeur de la Documentation et de l'Information* \boxtimes *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.