



DIFFUSION SELECTIVE DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE

DSI Electronique n°719 du 5 au 11 février 2018

ISSN -1737 5703

Veille

Par Lobna ZOUAOUI, Chargée de la Veille Environnementale – veille@citet.nat.tn

Innovation

- **En Finlande, Elektra le 1er ferry électrique, équipé par Siemens**

Extraits : « ... La Finlande fait partie des pays précurseurs en matière de développement durable. Le pays s'est notamment fixé comme objectif de couvrir la moitié de ses besoins par des énergies renouvelables d'ici 2020. Particulièrement utilisé en Scandinavie, le transport maritime est un enjeu majeur dans cette transformation.

La compagnie FinFerries réalise aujourd'hui une nouvelle avancée dans le domaine en mettant en service le premier car-ferry électrique finlandais, propulsé grâce à la technologie Siemens.

L'Elektra, le premier ferry tout électrique de Finlande

L'Elektra mesure 90 mètres de long et 16 mètres de large. Il peut accueillir environ 90 véhicules qu'il transporte avec ses passagers quotidiennement entre les villes de Pargas et Nagu, au Sud-Ouest de la Finlande.

L'Elektra fait aujourd'hui partie d'une flotte comptant quatre ferries entièrement électriques exploités par la compagnie FinFerries et équipés de la solution de propulsion BlueDrive Plus C de Siemens. Cette dernière englobe un système de stockage d'énergie, un système d'alarme et de surveillance et une technologie de propulsion à vitesse variable. Les batteries sont chargées avec de l'électricité produite par une centrale hydroélectrique lorsque le ferry est à quai. Les hivers pouvant être longs et rudes en Finlande, un moteur diesel de support a été prévu pour aider le bateau à briser la glace en cas de besoin.

La solution BlueDrive Plus C garantit ainsi à FinFerries et à ses passagers efficacité et ponctualité, quelles que soient les conditions météorologiques.

BlueDrive Plus C : une technologie Siemens conçue spécialement pour les navires et la marine marchande

La solution BlueDrive Plus C a été élaborée à Trondheim en Norvège et testée dans les conditions les plus extrêmes pour répondre aux contraintes de transport caractéristiques de la région.

La technologie de l'électronique de puissance est au cœur du système de propulsion électrique BlueDrive Plus C. Elle permet aux ferries de fonctionner sur batterie uniquement ou avec des moteurs diesel ou au gaz, à vitesse fixe ou variable. Les moteurs diesel peuvent ainsi fournir leur puissance maximale quel que soit le nombre de tours par minute en fonction de la charge. BlueDrive Plus C utilise également un système d'entraînement intégré (IDS) qui coordonne les moteurs et les convertisseurs de fréquence pour un fonctionnement plus économique et performant du navire.

La solution d'alimentation et de propulsion électrique comprend le système de connexion et de surveillance à distance EcoMain, un système de commande à distance, un système de gestion de l'énergie ainsi que le moteur électrique, un dispositif de commutation et des générateurs. EcoMain collecte des données concernant les équipements techniques du bateau, les traite dans un format standard et les met à disposition sur une plate-forme de données commune.

Une solution WiFi permet par ailleurs d'assurer la surveillance des ferries dans les stations de charge à quai.

Siemens, en pointe dans l'électrification du transport

Siemens s'est investi très tôt dans le **développement de solutions vertes pour le transport maritime**. Après avoir équipé l'Ampère, le premier ferry électrique au monde en Norvège en 2015, l'entreprise a

remporté plusieurs contrats en 2016 pour équiper de sa technologie de propulsion électrique plusieurs ferries des compagnies norvégiennes Fjord1 et FosenNamsos Sjø AS.

« Les ferries électriques sont indispensables à une navigation durable, performante et fiable. Nous sommes fiers de contribuer aux avancées dans ce domaine avec les ferries de notre flotte électrique, et nous sommes vraiment enthousiasmés par les possibilités qu'offrent ces technologies vertes », commente Mats Rosin, PDG de FinFerries.

- **Un système de propulsion électrique et de contrôle commande**
- **Une solution hybride permettant une alimentation 100 % électrique**
- **Une technologie d'avenir pour un transport maritime propre : elle permet de faire des économies de carburant, de réduire significativement les coûts de maintenance et de diminuer les émissions de gaz à effet de serre ... ».** - In: <http://www.electromagazine.fr/index.php/226-archives/janvier-2018/2725-elektra-1er-ferry-%C3%A9lectrique-finlandais-%C3%A9quip%C3%A9-par-siemens.html>

Politique, Management, Réglementation, Normes et Société

- **Tunisie: Réserve d'oiseaux du lac de Tunis: Un précieux parc à préserver** /Par S.D.

Extraits : «...Reconnue comme une zone importante pour la conservation des oiseaux et de la nature par l'ONG BirdLife International depuis 1998, une partie du Lac de Tunis a été classée «Zone humide d'importance internationale» sous la Convention Ramsar en 2013. Plusieurs institutions participent à la gestion de ce site. La réserve d'oiseaux du lac du sud de Tunis, connue sous le nom de «TP4», se présente comme étant la partie la plus riche de la lagune, en matière de biodiversité...

«On est dans le lac sud de Tunis, la première réserve d'oiseaux à proximité de la ville de Tunis. Elle était considérée comme étant l'un des sites les plus importants pour la conservation des oiseaux en Tunisie et regroupait environ 40000 oiseaux d'eau hivernants», explique Hichem Azafaf.

Favoriser l'éducation environnementale

C'est la concrétisation d'un projet très ambitieux qui vise à contribuer à la conservation de la biodiversité en Méditerranée par la gestion locale participative et la valorisation de cinq sites situés dans les gouvernorats de Nabeul et Tunis (Lac sud de Tunis, Sebkhet Soliman, les lagunes de Maaoura et de Korba, et Jbel El Haouaria).

L'idée est d'avoir cinq sites clés interconnectés ensemble. Ces sites se caractérisent par la grande richesse de leur biodiversité, notamment l'avifone. Ils accueillent des effectifs significatifs d'espèces rares ou menacées ...» - In: *La Presse de Tunisie*, le 9 février 2018.

- **France: Feuille de route de l'économie circulaire : vers un retour du système de consigne?** /Par Eva Gomez.

Extraits : «... Ce mardi 6 février, la secrétaire d'Etat auprès du ministre de la transition écologique et solidaire, Brune Poirson, a lancé la consultation publique des premières propositions de la pré-feuille de route de l'économie circulaire, en mettant en valeur la proposition d'un dispositif de consigne. « La France est en retard sur la collecte des déchets plastique en comparaison de ses partenaires européens. Elle ne peut plus être témoin de cette réussite sans tenter d'innover pour améliorer cet enjeu majeur de transition écologique. J'appelle les Français à donner leur avis sur le système de consigne sur lequel nous réfléchissons », a déclaré Brune Poirson. Un système de consigne pour « certaines bouteilles en plastique, canettes, voire piles » est donc à l'étude par le gouvernement et soumis à consultation du public jusqu'au 25 février prochain. [In: <https://www.consultation-economie-circulaire.gouv.fr/>] Les autres mesures de la « pré-feuille de route » seront dévoilées petit à petit : la première partie intitulée « mieux gérer les déchets » est en consultation dès aujourd'hui ; la seconde partie « mieux produire » sera en consultation dès le 9 février ; enfin, la troisième partie « mieux consommer » et la dernière partie « mieux mobiliser », seront en ligne le lundi 12 février.

« Le dispositif de consigne soumis à consultation pourrait voir le jour dans les deux prochaines années sous forme par exemple d'automates de collecte. Cette étape est une véritable opportunité pour qu'une filière française innovante de machines de déconsignation soit développée par des entreprises françaises », estime le ministère de la transition écologique et solidaire dans son communiqué. Pour rappel, un système de consigne existait en France jusqu'au début des années 1990 ...» - In: *Environnement Magazine*, le 6 février 2018. <http://www.environnement-magazine.fr/dechets-recyclage/article/2018/02/06/117447/feuille-route-economie-circulaire-vers-retour-systeme-consigne-france.php>

- **Un guide pour la protection des sols forestiers pendant les chantiers/Par EG.**

Extraits : «... Fin janvier, l'Office national des forêts (ONF) et la Fédération nationale entrepreneurs des territoires (FNEDT) ont publié un guide sur la protection des sols lors des chantiers, à destination des professionnels forestiers. [à télécharger via le lien: <http://www.onf.fr/lire-voir-ecouter/++oid++5f39/@@display-media.html>]

« Après plusieurs hivers doux et pluvieux, des arrêts de chantier et donc de l'approvisionnement en bois des usines ont été imposés du fait d'une dégradation trop importante des sols », expliquent l'ONF et la FNEDT dans un communiqué. C'est le point de départ de la conception de leur nouveau guide « Practic'Sols », sur la praticabilité des parcelles forestières, publié le 25 janvier dernier. « Ce guide propose aux conducteurs d'engins, un schéma de décision des actions à mettre en place en fonction des observations de terrain et des seuils d'alerte définis », est-il précisé. « Practic'Sols » fait donc un point sur la filière forêt-bois, sur l'impact des engins sur les sols et sur la praticabilité, avant de soumettre des recommandations pour la gestion des sols forestiers à toutes les étapes du chantier. Des conseils pour « diminuer la pression au sol des machines », « le débardage par câbles aériens », ou encore « l'amélioration de la portance d'un sol », figurent également dans ce guide d'une cinquantaine de pages. Il a été élaboré lors d'un travail collaboratif entre l'ONF, la FNEDT, l'Institut technologique forêt cellulose bois-construction ameublement (FCBA) et le Centre national de la propreté forestière (CNPf). « Les propositions ont été soumises à un comité de suivi réunissant toute la filière et ont fait l'objet d'échanges sur le terrain dans les territoires », expliquent l'ONF et la FNEDT.

« Ce guide informe chaque catégorie de professionnels des bonnes pratiques à instaurer avant, pendant et après les chantiers forestiers pour maintenir l'état des sols, afin de continuer à entretenir les forêts et récolter les bois dans de bonnes conditions », souligne le président de la FNEDT Gérard Napias. Le directeur général de l'ONF Christian Dubreuil, insiste notamment sur une mesure « clef », à savoir « la mise en place de voies de circulation et de réseaux de cloisonnement pour desservir les parcelles tout en limitant le tassement des sols » ...» - In: *Environnement Magazine*, le 6 février 2018. <http://www.environnement-magazine.fr/biodiversite/article/2018/02/06/117450/guide-pour-protection-des-sols-forestiers-pendant-les-chantiers.php>

- **Un guide pour la création et l'entretien de voiries forestières /Par E.G.**

Extraits:«... L'association France nature environnement (FNE) et la Fédération nationale des communes forestières viennent de publier un guide à l'attention des élus locaux, concernant les voiries dans les forêts communales. [à télécharger via ce lien: <http://www.environnement-magazine.fr/biodiversite/article/2018/02/05/117402/guide-pour-creation-entretien-voiries-forestieres.php>]

« Aux élus locaux ayant la responsabilité des forêts communales, il donne les clefs de la nécessaire prise en compte des enjeux environnementaux et naturalistes lors de la création ou l'entretien de voiries forestières, en se basant sur des exemples de réalisations », explique FNE dans un communiqué...

Ce guide est divisé en trois parties. Tout d'abord, la voirie forestière est présentée et définie : son statut, la responsabilité des élus, les aides financières etc. « Il revient ensuite sur les grandes étapes de la création d'une voirie forestière avec l'intégration des enjeux environnementaux et paysagers et l'implication des associations de protection de la nature au sein des projets », précise FNE. Enfin, des exemples sont cités, afin notamment de « favoriser la biodiversité en bord de pistes », de « fédérer autour de l'utilisation de la desserte forestière », ou encore d'entretenir un dialogue entre élus et entrepreneurs de travaux forestiers. Pour le président de la Fédération nationale des communes forestières, Dominique Jarlier, ce guide est « l'illustration » du travail commun avec FNE. « Il aborde la question de la création de voirie et de la préservation de la biodiversité sous un angle novateur : anticiper la création d'une voirie forestière et surtout l'imaginer dans un écosystème et non pas comme un équipement plaqué sur un territoire (...). A destination principale des élus confrontés à la création et à l'entretien de voirie forestière, ce guide a l'ambition de vous accompagner dans la conception globale de votre projet et de vous apporter quelques exemples de réalisations que nous enrichirons au fil du temps », indique-t-il ...» - In: *Environnement Magazine*, le 5 février 2018. <http://www.environnement-magazine.fr/biodiversite/article/2018/02/05/117402/guide-pour-creation-entretien-voiries-forestieres.php>

- **Tunisie : La construction de réservoirs d'eau domestiques sera désormais obligatoire**

Extraits : «...Un décret gouvernementale obligeant les habitants de bâtiments civils à construire des réservoirs d'eau domestiques (Majels) sera bientôt publié, a affirmé le 16 septembre 2017, à Jendouba, le ministre de l'équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du territoire, Mohamed Saleh Arfaoui.

Il a ajouté en marge d'une visite effectuée, dans les délégations de Tabarka et Ain Drahem, que son département a achevé la discussion de ce projet, lequel est actuellement, en cours d'adoption.

DSI n°719 du 5 au 11 février 2018

Le Fonds National d'Amélioration de l'Habitat (FNAH) contribuera à hauteur de 50% du coût de construction de ces réservoirs destinés à atténuer les pénuries d'eau en période de sécheresse, en particulier, avec l'accroissement de la consommation.

Ce mécanisme est adopté dans plusieurs pays développés, dont l'Italie, l'Espagne, la France et autres, notant qu'il n'y a pas d'autres alternatives pour faire face à la sécheresse.

Et de préciser que cet instrument permettra aux propriétaires des bâtiments civils de profiter de l'eau pluviale acuellement, gaspillée pour l'utiliser dans le jardinage, le lavage et autres ...» - In: <https://directinfo.webmanagercenter.com/2017/09/16/tunisie-decret-gouvernemental-obliqera-les-habitants-a-construire-des-reservoirs-deau-domestiques/>



Les Abonnés Annoncent

Par [info@iciem-](mailto:info@iciem-conference.com)

[conference.com](http://iciem-conference.com)

Tunisie-Sousse

La 3ème Conférence internationale sur la gestion intégrée de l'environnement pour le développement durable ICIEM 2018 du 02 au 05 mai 2018

Le troisième ICIEM 2018 vise à créer une tradition de rencontres semestriels d'universitaires, d'industriels et de décideurs politiques pour construire une série de systèmes de surveillance de la pollution de l'environnement et de stratégies de gestion intégrée. La conférence fournira un forum de discussion entre les scientifiques, les professionnels et les universitaires dans différents domaines du thème plus large de l'ingénierie environnementale et des sciences.

La richesse des informations échangées lors de cette conférence internationale continue d'être très bénéfique pour tous ceux qui sont impliqués dans des problèmes environnementaux difficiles causés par l'augmentation des charges polluantes.

In: www.iciem-conference.com



Lecture Recommandée..

Par Lobna ZOUAOUI,

Chargée de la Veille Environnementale - veille@citet.nat.tn

Tunisie

« le programme DEPOLMED première phase 2017-2021 »

Par le Ministère de l'Environnement du Développement durable

Extraits : «... le programme DEPOLMED première phase 2017-2021 vise la limitation de la pollution de la mer méditerranée ... Dans le cadre de ses programmes et de ses plans stratégiques futurs, l'ONAS focalise sur trois thèmes principaux.

Thème 1 : l'orientation vers la modernisation des prestations et services en faveur des usagers du réseau public d'assainissement.

Thème 2 : garantir des eaux traitées de haute qualité destinées à l'usage agricole, industriel et touristique.

Thème 3 : assurer le respect de l'environnement naturel en veillant à la conformité des eaux traitées aux normes de rejet dans le milieu récepteur.

332.000 citoyens bénéficieront du programme DEPOLMED avec le renforcement du réseau d'assainissement, la mise à niveau et l'extension des stations d'épuration et de pompage des gouvernorats de Tunis Ariana Mannouba Ben Arous Nabeul Sousse Kairouan Mahdia Monastir Gabes Medenine Tataouine et Tozeur. Le financement de ce programme sera assuré conjointement par l'Agence Française

DSI n°719 du 5 au 11 février 2018

de Développement, la Banque Européenne d'Investissement et l'Union Européenne, permettant : - La mise à niveau et la réhabilitation de 10 stations d'épuration à savoir Sud Méliane, Sousse Nord, Jedaida, Kelibia, Korba, M'saken, El frina, Houmet Souk, Djerba Aghir et Sidi Mehrez. - La réhabilitation d'environ 600 km de canalisations vétustes, 36.500 branchements et 34 stations de pompage. - L'extension de réseau dans ces gouvernorats à travers la pose de 500 km de conduites et le raccordement de 24.500 logements au réseau public d'assainissement ainsi que la construction de 45 nouvelles stations de pompage ...»-
In: http://www.environnement.gov.tn/index.php?id=57&tx_ttnews%5Btt_news%5D=527&cHash=4c44cb5e8693c5b6e74ca4d3a3a0f0e6#.WnzNjq7ibIU

Directrice Générale de la publication et de la rédaction : **Amel JRAD**, Directrice Générale du CITET
Directeur de la rédaction : **Faouzi HAMOUDA**, Directeur de la Documentation et de l'Information
Directrice-adjointe de la rédaction : **Noura KHIARI**, Chef du Service Documentation, Information, Edition et Marketing
Rédactrice en chef : **Lobna ZOUAOUI**, chargée de la Veille Environnementale


REPUBLIQUE TUNISIENNE – Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement


Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis - CITET
Centre de Documentation et d'Information – CDI

Boulevard du Leader Yasser Arafat (Ex de l'Environnement) - 1080 - Tunis
☎ 00216-71.206.646 / 71 206 481 / 71 206 486 / 71.206.647 * Fax : 00216-71.206.642 *
✉ cdi@citset.nat.tn * <http://www.citset.nat.tn/>



En devenant partenaire/client du CITET vous êtes automatiquement enregistrés et abonnés à sa DSI hebdomadaire. Le Centre de Documentation et d'Information (CDI) 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@citset.nat.tn. Pour se désabonner, SVP envoyez le message suivant « Je désire me désabonner », à la même adresse.