



DIFFUSION SELECTIVE DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE

DSI Electronique n°715-716 du 8 au 21 janvier 2018

ISSN -1737 5703

News

Du 09 au 11 janvier 2018 Atelier de travail régional sur « la gestion du mercure issu des lampes » au CITET.

Par Fadhila DABOUSSI, Attachée de presse, chargée de l'Information et de la Communication presse@citet.nat.tn



Du 9 au 11 janvier 2018, le CITET a organisé en collaboration avec le Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement et l'ONUDI, à son siège, un **atelier de travail régional** sur « **la gestion du mercure issu des lampes** » et ce dans le cadre de la convention « MINAMATA ».

L'objectif de cet atelier, qui s'est déroulé en présence de Son Excellence

Mme Rita Adam Ambassadeur de Suisse en Tunisie, vise à renforcer la coopération et la coordination entre les différents pays participants pour la mise en application du programme de la convention « MINAMATA » sur le mercure ainsi qu'à promouvoir les activités de l'ONUDI visant l'appui aux pays pour l'exécution de ladite convention et autres accords relatifs aux produits et déchets chimiques.



Une kyrielle d'experts et de représentants de l'Algérie, de l'Egypte, du Maroc, de l'Afrique du Sud, de la Jordanie et des Emirats arabes unis ont répondu présent à cet atelier pour échanger les expériences sur la décontamination de mercure ainsi que de partager les connaissances et les compétences sur ce type de déchet classé comme l'un des dix produits chimiques les plus dangereux pour la santé et l'environnement

selon l'ONU.

En Tunisie, de grands pas ont été réalisés dans ce sens avec la mise en place d'une stratégie nationale en matière de gestion des déchets dangereux en attendant la ratification de la convention de Minamata.

Il est à rappeler que la convention de Minamata est la quatrième convention internationale conclue pour la gestion des produits chimiques et de leurs déchets. Elle complète et renforce l'œuvre de gestion de ce type de déchets entreprise par les trois autres :

- la Convention de Bâle (1989) régissant "le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et leur élimination" ;

- la Convention de Rotterdam (1998) portant "la procédure de consentement préalable et en connaissance de cause applicable aux produits chimiques et pesticides reconnus dangereux" qui peuvent faire localement objet d'utilisation et de commerce international ;
- et la Convention de Stockholm (2001) pour "la lutte contre les polluants organiques persistants".

Plus d'informations : Toute la documentation est disponible à la Bibliothèque de la Direction de Documentation et d'Information- CITET.

Contact : formation@citnet.nat.tn

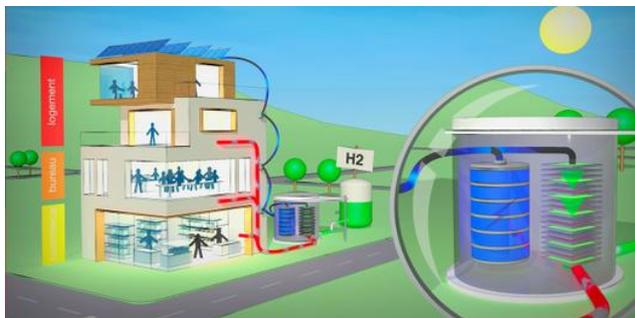


Veille

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

Innovation

- **Un système de stockage innovant pour l'énergie renouvelable**



Extraits : « ... Récompensée par le Prix de l'énergie « Le Monde »-Smart Cities, la start-up Sylfen a mis au point un dispositif permettant de conserver sous forme d'hydrogène l'électricité produite localement, et de la restituer en continu.

Cette solution, protégée par 22 brevets, réside dans la réversibilité du processeur d'énergie – une première mondiale, assure Nicolas Bardi. « Notre équipement est capable de fonctionner comme un électrolyseur

pour transformer en hydrogène le surplus d'électricité créé localement et, inversement, en mode pile à combustible pour restituer cet hydrogène sous forme d'électricité quand on en a besoin », explique-t-il. Le système, doté d'une réserve permanente, peut basculer instantanément de la charge à la décharge et répondre aux brusques pics de consommation ...

Sylfen s'engage à assurer un coût de l'énergie équivalent à celui de l'énergie achetée au réseau national. « Tout en réduisant jusqu'à 80 % les émissions de CO2, ajoute Nicolas Bardi. Et, une fois le système complètement amorti, l'énergie devient quasiment gratuite. »...

Le président-fondateur de la start-up prévoit un déploiement de la commercialisation courant 2018 ... ». - In: Le monde, le 07 avril 2017. http://www.lemonde.fr/les-prix-de-l-innovation/article/2017/04/07/un-systeme-de-stockage-innovant-pour-l-energie-renouvelable_5107379_4811683.html

Politique, Management, Réglementation, Normes et Société

- **Tunisie Signature d'un accord de partenariat entre le ministère de l'Environnement et son homologue du Portugal relatif à l'assainissement et à la gestion des déchets.**

Extraits : « ... Le ministère des Affaires locales et de l'Environnement et son homologue portugais ont signé, lundi 29 janvier 2018, un accord de partenariat s'étalant sur 2018 et 2019 relatif à l'assainissement et à la gestion des déchets.

Dans ce cadre, le ministre des Affaires locales et l'environnement, Riadh Mouakher a indiqué, dans une déclaration à Tunisienumerique, que cet accord s'inscrit dans le cadre de la prospection des domaines de la coopération internationale et a été précédé par plusieurs autres accords de partenariat au cours des années précédentes avec plusieurs pays comme la France, l'Allemagne et l'Italie.

Le ministre a ajouté que le projet de partenariat comprendra plusieurs domaines, tels que **l'éducation environnementale**, qui sera, à son tour, un projet conjoint avec le ministère de l'Education. Le projet concernera aussi le **domaine de l'assainissement**, en particulier la manière de **désinfecter les petits centres urbains**, ainsi que la façon d'éliminer les **déchets électroniques**. La finalité étant l'échange d'expériences et le transfert des technologies.

DSI n°715-716 du 8 au 21 janvier 2018

Il a expliqué que la valeur de ce partenariat sera de l'ordre de 600.000 euros dont 400.000 garantis par le ministère de l'Environnement portugais et 200 000 fournis par le ministère de l'Environnement tunisien. Pour sa part, le ministre portugais de l'Environnement Joao Pedro Matos Fernandez, a déclaré que ce partenariat est le premier de son genre avec un pays africain et servira d'opportunité pour échanger des projets entre les deux pays. La grande proportion sera toutefois en faveur de la Tunisie ...» - In: <https://www.tunisienumerique.com/tunisie-video-signature-dun-accord-de-partenariat-entre-le-ministere-de-lenvironnement-et-son-homologue-du-portugal/>

- **Véhicules électriques et transition écologique : une synergie s'impose**/Par Albane Canto.- **Extraits** : «... Quatre millions de véhicules électriques en 2030 seraient un vrai levier pour une transition énergétique ambitieuse. En revanche, une politique énergétique a minima en annulera tous les bénéfices environnementaux.

Elargir le cadre. C'est le but poursuivi par la Fondation pour la nature et l'homme (FNH) et European Climate Foundation avec la publication, le 6 décembre 2017, d'une étude "inédite" sur la place du véhicule électrique dans la transition écologique en France. C'est une véritable analyse du cycle de vie (ACV) qui a été menée sur l'écosystème autour de la voiture électrique, comprenant la batterie et sa fonction de stockage et l'impact de la connexion au réseau électrique. Les résultats permettent d'identifier les leviers sur lesquels agir pour réduire l'impact du véhicule électrique - 4 millions sont prévus sur les routes de France en 2030, contre 100.000 aujourd'hui. Pour cela, plusieurs acteurs ont été associés à l'étude, afin de collecter un maximum de données : des institutionnels (Ademe, Avere, Cler), des industriels du secteur automobile (Renault, Saft) et de l'énergie (RTE) et des associations (Réseau action climat, WWF). ACV prospective à 2030

"C'est une ACV prospective à l'horizon 2030 que nous avons réalisée", précise Marie Chéron, experte mobilité de FNH. L'étude est basée sur la comparaison de six véhicules (berlines et citadines) aux motorisations électrique et hybride avec deux véhicules thermiques. "Nous avons utilisé les mesures de consommations et d'émissions réelles des véhicules thermiques", précise Abrial Gilbert-d'Halluin, en charge des sujets mobilité chez European Climate Foundation. Le cycle de vie étudié comprend les étapes de fabrication des véhicules électriques, leur usage, les échanges avec le réseau électrique (véhicule-to-grid, V2G), le recyclage et la seconde vie des batteries. Il est projeté sur trois scénarios : le premier, "Ambition", correspond à la mise en œuvre de la transition énergétique, le deuxième, "Accélération", est basé sur un objectif de 100% d'énergies renouvelables en 2025, et le troisième "Renoncement", traduit la poursuite du modèle actuel basé sur les énergies fossiles...

l'étude confirme que l'impact du véhicule électrique varie en fonction de l'origine de l'électricité qui est utilisée pour la charge des batteries...

L'étude s'est également penchée sur le rôle des batteries pour le stockage de l'électricité... Et les batteries peuvent également être utilisées en seconde vie, pour le stockage de l'énergie renouvelable à domicile ou sur des installations industrielles...

Plus largement, **l'étude confirme qu'il faut changer de modèle de déplacement**. "Si on imagine remplacer chaque véhicule thermique par un véhicule électrique, on fait fausse route", note Audrey Pulvar, présidente de FNH ...» - In: <https://www.actu-environnement.com/ae/news/vehicule-electrique-transition-ecologique-synergie-thermique-energie-30207.php4>

- **France: Réforme de l'évaluation environnementale: L'obligation de mise à disposition des études d'impact en open data devient effective.**

Extraits : «... Les règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ont été modifiées par le **décret du 11 août 2016** [Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033027297&categorieLien=id>]. L'une de ses dispositions est entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2018. Il s'agit du nouvel **article R. 122-12 du Code de l'environnement**

[https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?sessionId=384CAB4D67DC2A4885C1E8E4631532DB.tplgfr29s_1?idArticle=LDSI n°715-716 du 8 au 21 janvier 2018

[EGIARTI000033051575&cidTexte=LEGITEXT000006074220&categorieLien=id&dateTexte=20180101](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2016/8/3/DEV1614708R/jo/texte)], selon lequel « les maîtres d'ouvrage versent leur étude d'impact, dans l'application informatique mise gratuitement à leur disposition par l'Etat, sous un format numérique ouvert pour une durée de quinze ans. Le fichier de cette étude est accompagné d'un fichier des données brutes environnementales utilisées dans l'étude, au format ouvert et aisément réutilisable, c'est-à-dire lisible par une machine et exploitable par traitement standardisé de données ».

Ce décret est issu de l'ordonnance du 3 août 2016 [Ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2016/8/3/DEV1614708R/jo/texte>] et est applicable en partie depuis le 1^{er} janvier 2017. La réforme que ces deux textes portent, vise à clarifier et simplifier le régime de l'évaluation environnementale, notamment en optimisant l'articulation des procédures pour accélérer les projets soumis à étude d'impact ...» - In: Le moniteur.fr, le 2 janvier 2018. <https://www.lemoniteur.fr/article/urbanisme-environnement-ce-qui-a-change-au-1er-janvier-2018-35095652>

- **France: Exposition des travailleurs à des agents cancérigènes ou mutagènes**

Extraits : «... La directive (UE) 2017/2398 du 12 décembre 2017 ajoute les travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail, à la liste des substances, mélanges et procédés cancérigènes (modification de l'annexe I de la directive 2004/37/CE du 29 avril 2004). Par ailleurs, ce texte ajoute des substances parmi celles faisant l'objet de VLEP (valeurs limites d'exposition professionnelle) au tableau de l'annexe III de la directive 2004/37. Cette nouvelle directive entre en vigueur au 17 janvier 2018 et doit être transposée par les Etats membres avant le 17 janvier 2020... Ce nouvel article prévoit en outre l'obligation pour la Commission d'envisager avant le premier trimestre 2019, l'extension du champ d'application de la directive 2004/37 pour y inclure les substances reprotoxiques, ce qui pourra le cas échéant faire l'objet d'une proposition législative ...» - In: <https://www.red-on-line.fr/hse/blog/2018/01/08/exposition-des-travailleurs-des-agents-cancerigenes-ou-mutagenes-ajout-de-la-poussiere-de-silice-cristalline-alveolaire-et-modification-des-vlep-006171>

- **France: Développement durable et RSE en établissement sanitaire et médicosocial Période consultée : 2010 à 2018**

Extraits : «... La valorisation des déchets hospitaliers dans le cadre de l'économie circulaire[Article]/Par Carencio, Philippe- In: Cahiers de la fonction publique, n° 379, septembre 2017, pp.35-39.

... La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 indique les directions à prendre pour la gestion des déchets. Traduisant une directive européenne, son premier mérite est d'avoir redéfini le déchet, depuis l'objet « que son détenteur destine à l'abandon » à l'objet « dont le détenteur a l'intention ou l'obligation de se défaire » [In: <http://www.bdsp.ehesp.fr/Base/515684/>] ...» - In: Dossier Documentaire, 8 janvier 2018 https://documentation.ehesp.fr/wp-content/uploads/2018/01/DD_D%C3%A9vDurableH%C3%B4pitalESMS_201801.pdf



Les Abonnés Annoncent

Par Fatma.Kassab@cst.rnu.tn

Tunisie

Conférence sur Les pesticides, situation actuelle et stratégie d'avenir

Par Dr. Hanan Chaabène professeur à l'INAT

Salle IBN AL HAYTHEM

Vendredi 23 février 2018 à 15h00

à la Cité des Sciences à Tunis

« L'agriculture est un sujet qui concerne tout le monde, car c'est elle qui produit notre nourriture au quotidien. Défendre et promouvoir une agriculture durable : saine pour tous et respectueuse de l'environnement est un défi à atteindre aussi bien par la recherche que par l'agriculteur lui-même. Alors que l'industrie des pesticides affirme que ses produits sont essentiels pour assurer la sécurité alimentaire d'une population mondiale en pleine croissance, la recherche montre que ces produits sont toxiques et posent des risques majeurs pour la santé et l'environnement. »

Entrée libre



Lecture Recommandée.. Par Lobna ZOUAOUI,

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

Comment le sulfate de cuivre, un pesticide « bio », se compare-t-il à un pesticide de synthèse comme le glyphosate?

Par Andrew Porterfield

Extraits : «... L'agriculture biologique utilise des pesticides, tout comme l'agriculture conventionnelle. La seule différence est que les pesticides utilisés en agriculture biologique doivent provenir de sources « naturelles ». Un exemple en est le sulfate de cuivre, qui est utilisé dans les climats tempérés en tant que fongicide. De nombreux militants anti-OGM dénoncent les pesticides utilisés en agriculture conventionnelle, comme le glyphosate et le 2,4-D, comme dangereux pour les personnes, les animaux et l'environnement. Par exemple, l'organisation anti-OGM, The Environmental Working Group, dit ceci au sujet du 2,4-D : *« Les chercheurs ont lié le 2,4-D à l'hypothyroïdie, la suppression de la fonction immunitaire, la maladie de Parkinson, le cancer et d'autres troubles graves. Les travailleurs de l'agriculture pourraient inhaler le 2,4-D et l'absorber par la peau lors des pulvérisations. Le produit chimique pourrait dériver des champs traités vers les quartiers avoisinants. Les gens pourraient l'entraîner dans leurs maisons. Les nuisances peuvent aller au-delà des agriculteurs qui vivent à proximité des zones traitées. »*

Le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC), le bras de recherche sur le cancer de l'OMS, a déclaré le glyphosate, un pesticide de synthèse populaire, « probablement cancérigène pour l'homme ». Une décision qui est souvent utilisée par les militants du bio pour faire valoir que l'utilisation du glyphosate (et des cultures transgéniques résistantes au glyphosate) devrait être interdite.

De nombreuses organisations militantes tentent de faire un lien entre agriculture biologique et agriculture sans pesticides, et entre agriculture conventionnelle (utilisant des OGM ou non) et utilisation intensive de pesticides. Le résultat en est que de nombreux consommateurs ont des perceptions erronées sur les produits biologiques et conventionnels. La Soil Association du Royaume-Uni a publié les résultats d'un sondage qui a montré que 95 pour cent des consommateurs ont déclaré qu'ils achètent des produits biologiques parce qu'ils croient qu'ils évitent ainsi tous les pesticides.

Bien qu'aucun pesticide ne soit tout à fait anodin, les produits biologiques ne sont pas nécessairement moins dangereux que leurs homologues conventionnels. Ils ne sont pas non plus sans pesticides. Le sulfate de cuivre est l'un des nombreux pesticides approuvés au titre du *USDA National Organic Program* et nombre d'études montrent qu'il présente une toxicité importante pour les humains et l'environnement. Par exemple, il est toxique pour les abeilles quand il est utilisé comme fongicide et une étude a montré une toxicité extrême pour les abeilles en milieu tropical (elle a été réalisée au Brésil), où le sulfate de cuivre est utilisé comme un engrais foliaire

DSI n°715-716 du 8 au 21 janvier 2018

(pour fournir des micro-éléments nutritifs de la famille des métaux lourds). Par ailleurs, certains établissements viticoles en France, aux États-Unis et ailleurs ont renoncé à la production biologique en raison de l'accumulation du cuivre dans le sol.

Que fait le sulfate de cuivre ?

Le sulfate de cuivre se compose d'un atome de cuivre lié à un atome de soufre et quatre atomes d'oxygène (le soufre et les quatre oxygènes formant la partie « sulfate ») ... Le sulfate de cuivre fonctionne parce que l'atome de cuivre se lie aux protéines, en en modifiant la structure. Cela peut perturber les membranes des cellules, ce qui provoque la mort des cellules. Le sulfate de cuivre est efficace pour tuer ainsi les champignons, les algues et même les escargots.

Il peut être utilisé comme fongicide en agriculture tant conventionnelle que biologique. Il est largement utilisé en biologique. Selon le *National Center for Food and Agricultural Policy* (Centre national pour la politique alimentaire et agricole), le cuivre, l'un des deux premiers fongicides bio (l'autre étant le soufre), a été utilisé à la dose de 4,5 kg/ha en 1971. En revanche, les fongicides de synthèse utilisés sur des cultures conventionnelles ne nécessitaient qu'une dose de 1,8 kg/ha.

Il est également utilisé dans des applications non agricoles, par exemple pour éliminer les algues dans les piscines, et même pour limiter les populations d'algues dans les lacs. Et, comme dans le cas de beaucoup d'autres pesticides, certains champignons et algues ont développé une résistance au cuivre, un phénomène connu depuis près de 60 ans.

Le sulfate de cuivre présente également des risques sanitaires pour les humains et les animaux car son action n'est pas spécifique aux champignons. Il a été associé à des irritations de la peau et des yeux ; son ingestion en grande quantité peut provoquer des nausées, des vomissements et des lésions tissulaires. Il n'a pas été associé au cancer, mais les effets d'une exposition à long terme ne sont pas connus ...

Alors qu'on a porté beaucoup d'attention sur le glyphosate, le 2,4-D et d'autres produits chimiques conventionnels (qui sont également utilisés sur les cultures génétiquement modifiées), il est important de comprendre aussi ce qui est utilisé dans les champs de l'agriculture biologique. Beaucoup de critiques à l'encontre des pesticides de synthèse peuvent également être appliquées au sulfate de cuivre, mais cela ne signifie pas que nous devrions abandonner tous les pesticides, bio et de synthèse. Les agriculteurs utilisent ces agents bénéfiques de protection des cultures d'une manière qui est sans danger à la fois pour eux-mêmes et pour les consommateurs ; ces produits fournissent également d'importants avantages économiques aux deux groupes d'agriculteurs ...» - In: 8 septembre 2017. <http://seppi.over-blog.com/2016/05/comment-le-sulfate-de-cuivre-un-pesticide-bio-se-compare-t-il-a-un-pesticide-de-synthese-comme-le-glyphosate.html>

Pour d'amples informations: Source: <https://www.geneticliteracyproject.org/2016/05/09/popular-organic-pesticide-copper-sulfate-compare-synthetic-ones-like-glyphosate/>

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