Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source : https://www.sortirdunucleaire.org/Vite-des-infos,26098



**29 janvier 2013**

# Vite, des infos !

### Autriche : objectif "zéro kWh nucléaire" d'ici 2014

L'Autriche, pays sans nucléaire et dont la constitution interdit le recours à cette énergie, envisageait récemment d'interdire la vente sur son territoire d'électricité d'origine nucléaire. Mais une telle interdiction violerait le droit européen ! Suite à l'avis de la Commission Européenne, le ministre autrichien de l'Economie et de l'Energie, Reinhold Mitterlehner, a néanmoins déclaré que le pays peut atteindre une indépendance totale à l'égard de l'électricité nucléaire "à l'aide d'incitations positives, de liberté de choix et de mesures ciblées."

La part de l'énergie nucléaire sur le réseau autrichien est descendue à 3,9 % en 2010. En poursuivant le développement des énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique, l'Autriche obtiendra une balance importation-exportation d'électricité indépendante de l'énergie nucléaire d'ici 2014. Le ministre a ajouté que "des mesures ultérieures contre l'énergie nucléaire ne devraient être prises qu'en coordination avec les activités de sortie du nucléaire de l'Allemagne qui veut établir un système d'origine dke l'électricité dès le milieu de 2012, car les moyens de pression de l'Autriche sont beaucoup trop faibles pour obtenir des transformations structurelles sur le marché européen de l'énergie dans une action solitaire."

Dans le même temps, l'État fédéré autrichien du Burgenland s'engage plus avant dans le secteur des énergies renouvelables avec la mise en service d'ici 2013 de nouvelles capacités éoliennes pour une puissance nominale totale de 198 mégawatts (MW), dont une éolienne géante d'une capacité de 7,5 MW, une première mondiale. Cet État couvre déjà deux tiers de ses besoins en électricité avec les renouvelables. D'ici 2015, un autre projet devrait encore ajouter environ 270 MW de puissance éolienne.

Sources : Ministère Fédéral autrichien de l'Économie, la Famille et la Jeunesse / Enerzine

---

### Gorleben : une "bourse aux emplois" antinucléaire

Début 2012, l'organisation antinucléaire allemande "X-tausendmal quer" a mis en place une initiative originale et positive pour lutter contre le stockage des déchets radioactifs dans le site de Gorleben. Afin d'aider les travailleurs embauchés sur le site à quitter leur emploi au profit d'activités

respectueuses de l'environnement, les antinucléaires d'outre-Rhin ont créé une véritable bourse aux emplois antinucléaire, qui propose déjà près de 300 annonces d'emplois en lien avec les énergies renouvelables, quelques jours à peine après sa mise en service. De surcroît, ils proposent aux candidats à la "sortie du travail nucléaire" un accompagnement par un organisme neutre, afin de les aider dans leur démarche, pour que leur engagement ne les conduise pas à subir des difficultés économiques personnelles.

Source (en allemand) : www.gorleben365.de/ausstieg-aus-dem-atom-job.html

---

**USA : les renouvelables dépassent le nucléaire**

Malgré le ralentissement de l'économie et l'absence de toute avancée dans la politique climatique, les énergies renouvelables ont connu une bonne année 2011 aux États-Unis. Selon un récent rapport de l'Energy Information Administration (EIA), instance gouvernementale d'information sur l'énergie, les renouvelables se sont développées à un rythme record et ont pour la première fois quitté la dernière place du classement des sources d'énergie du pays. Dans les neuf premiers mois de l'année, les renouvelables ont représenté 11,95 % de la production domestique d'énergie, dépassant le nucléaire avec ses 10,92 %.

Les renouvelables se portent encore mieux dans le secteur de la seule production d'électricité. La part du nucléaire y a baissé de 2,8 % par rapport aux neuf premiers mois de 2010, et la part du charbon de 4,5 %. Dans le même temps, la part des renouvelables a augmenté de... presque 25 % !

Source : www.good.is

---

**La climatisation (presque) sans électricité**

Le nouveau bâtiment du Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie (CRITT) de La Rochelle est équipé d'un système de rafraîchissement au fonctionnement très économique : six euros par an pour 600 m2 ! Ce procédé passif associe un réseau de tuyaux en PER qui capte la fraîcheur du sol et un plafond rafraîchissant à très basse température. À 60 cm sous le sol, la température est proche de 15°C. Une pompe de 20 kW conduit l'eau, rafraîchie en profondeur, vers le plafond des pièces.

En août 2009, une maison test de 113 m2 équipée de ce procédé et suivie par l'Ademe, n'a pas dépassé la température de 24,5°C alors que le thermomètre extérieur affichait 36°C, le tout pour moins d'un euro et un investissement de 1 500 euros. Avec le CRITT, le procédé change d'échelle : ce sont 600 m2 qui seront ainsi rafraîchis, pour un investissement de 12 000 euros (20 euros/m2), comprenant 6 km de tubes coulés dans le béton des fondations. Le réseau de tuyaux est aussi utilisé pour le chauffage, par couplage avec une pompe à chaleur air-eau d'un coefficient de performance de 5.

Source : Environnement Magazine

---

**Potabiliser de l'eau gratuitement avec l'énergie solaire**

De nombreux pays du Moyen-Orient sont confrontés à des pénuries d'eau. Tandis que certains s'essaient à promouvoir la construction de réacteurs nucléaire dans ces zones au motif de

"désaliniser l'eau de mer" (rappelons-nous l'accord entre M. Sarkozy et feu le dictateur lybien Kadhafi), les personnes à travers le monde qui n'ont pas accès à l'eau potable disposent désormais d'une méthode extrêmement simple pour potabiliser de l'eau grâce à l'énergie solaire.

La désinfection solaire de l'eau – ou méthode SODIS –, reconnue par l'Organisation mondiale de la Santé et l'UNICEF, permet d'éviter les maladies diarrhéiques, une des causes principales de décès chez les habitants des pays en développement. Après filtration de l'eau à travers une couche de sable si elle est trouble, il s'agit simplement de remplir d'eau aux trois quarts une bouteille en plastique, de bien la secouer pour mélanger l'eau à l'air, de remplir totalement la bouteille, puis de la laisser exposée au soleil pendant au moins 6 heures, avant de la laisser refroidir. Les rayons ultraviolets du soleil tuent les germes infectieux. Bien sûr, cette méthode est impuissante contre des pollutions chimiques, radioactives...

Source et mode d'emploi détaillé : www.sodis.ch/methode/anwendung/index_FR

---

**Énergies Posit'if, un nouvel outil en Ile-de-France**

Les 2/3 des logements d'Ile-de-France sont anciens et donc de vraies "passoires thermiques", au point que leurs habitants se ruinent pour se chauffer, voire n'en ont pas les moyens (7 % des ménages franciliens, soit 300 000, sont ainsi considérés en situation de précarité énergétique). Pour faire face à cette situation, la Région a décidé en novembre 2011 de créer Énergies Posit'if, un opérateur public d'aide à la rénovation thermique des logements et au développement des énergies renouvelables.

À partir du printemps 2012, cette Société d'Économie Mixte (SEM) exercera deux missions : amorcer la rénovation énergétique des bâtiments actuellement délaissés, en particulier le logement collectif (copropriétés et petits bailleurs sociaux) et le parc des bâtiments des collectivités territoriales ; soutenir le développement des énergies renouvelables en Ile-de-France. En matière de rénovation thermique, Énergies Posit'if pourra se charger de trouver elle-même les entrepreneurs requis (en priorité des PME et artisans), assurer le suivi du chantier et, surtout, prendre en charge le financement initial, lequel pourra être remboursé sur le long terme (sur 15 ou 25 ans).

Source : www.iledefrance.fr

---

**Efficacité énergétique : deux avancées mineures**

Le décret d'application fixant l'obligation d'éteindre les enseignes lumineuses commerciales entre 1h et 6h entrera en vigueur au 1er juillet 2012. On se demande bien néanmoins ce qui justifie de continuer d'autoriser l'éclairage des enseignes en-dehors des horaires d'ouverture... Selon Enerzine, la mesure permettrait une économie d'énergie globale estimée à 700 GWh, équivalant à la consommation annuelle d'électricité (hors chauffage et eau chaude) de 260 000 ménages. Le parc d'enseignes français représente une puissance installée de près de 750 MW. La consommation globale des enseignes lumineuses est de l'ordre de 1,1 TWh entre 22h et 6h du matin, soit 0,2 % environ de la consommation électrique française.

Les quelques 700 km de meubles frigorifiques de vente (MFV) à température positive (-1 à + 7°C), installés dans les magasins alimentaires français, gaspillent énormément d'énergie et frigorifient les clients autant que les aliments, faute d'être fermés. Seuls une vingtaine de magasins sur 12 000 grandes surfaces sont aujourd'hui équipés de MFV positifs fermés. Mais pour en finir avec cette aberration, il n'est là même pas question d'une obligation réglementaire. La ministre de

l’Environnement s’est contentée de signer une convention avec la Fédération des entreprises du Commerce et de la Distribution, par laquelle les enseignes de la distribution alimentaire s’engagent à installer des portes sur les meubles frigorifiques de vente dans tous les projets de réouverture ou de construction de magasin qui représentent chaque année 1 200 chantiers environ.

Et pourtant, le froid commercial est le poste de dépense énergétique le plus important d’une grande surface alimentaire, représentant en moyenne 40 % de sa consommation totale d’énergie. La mise en place de portes à double vitrage sur les MFV positifs permettrait de baisser de 20% de la consommation énergétique annuelle des supermarchés et des hypermarchés, tout en améliorant le confort des clients et des employés, en évitant la sensation de froid dans les rayons.

L’objectif visé : fermer 75 % des meubles frigorifiques d’ici 2020, permettant ainsi d’économiser 2,2 TWh chaque année, soit la consommation annuelle de 500 000 personnes. Le manque d’ambition est flagrant, et reste à savoir si les entreprises observeront effectivement leur "engagement volontaire et collectif".

Source : Enerzine

---

**Un éclairage public plus sobre au Liechtenstein**

En janvier et février 2012, toutes les communes du Liechtenstein ont éteint un tiers de leur éclairage public. Dans trois des 11 communes de la principauté, seules quelques rues principales sont restées allumées entre 0h30 et 5h30. La commune de Planken a même éteint tous ses candélabres. Les premières communes ont introduit l’extinction de l’éclairage public il y deux ans. Cette expérimentation est aussi motivée par la volonté de protéger l’environnement : la vallée du Rhin alpin est une importante voie de passage pour les oiseaux migrateurs, qui se déplacent essentiellement la nuit et sont perturbés par l’éclairage. La réduction de l’éclairage n’est pas dangereuse pour la population. La police du Liechtenstein confirme ce que l’on savait déjà de la ville allemande de Rheine, qui éteint ses feux la nuit depuis 2005 : la criminalité n’y a pas augmenté.

Source : CIPRA (Commission Internationale pour la Protection des Alpes) – www.cipra.org

---

**Une centrale solaire qui fonctionne… la nuit !**

À Séville (Espagne) fonctionne depuis quelques semaines Gemasolar, la première centrale solaire commerciale au monde capable de produire de l’électricité même sans soleil, grâce à l’utilisation de sel fondu pour stocker la chaleur. Plus de 2 600 miroirs répartis sur 185 hectares concentrent les rayons du soleil sur un récepteur géant placé au centre de l’installation afin de chauffer le sel liquide. Grâce à la capacité de stockage du sel, la centrale est à même d’injecter de l’électricité dans le réseau jusqu’à 15 heures sans qu’il y ait de soleil, par exemple pendant la nuit et les périodes nuageuses. Forte d’une capacité de 19,9 MW, Gemasolar peut approvisionner en électricité quelque 27 500 ménages du sud de l’Espagne.

Source : Enerzine

---

**Recherche : des avancées en vue pour le photovoltaïque**

Plusieurs équipes de chercheurs développent en laboratoire des technologies qui pourraient

permettre de fabriquer des cellules photovoltaïques dont le rendement de conversion de l'énergie solaire serait largement amélioré. Une de ces nouvelles cellules (créée à l'université de Cambridge) utilise du pentacène, un semi-conducteur organique, pour capter l'énergie des photons de lumière bleue, actuellement inexploitée. Elle serait moins onéreuse à fabriquer que les cellules classiques à base de silicium. Une autre (créée à l'université de Buffalo) intègre des "boîtes quantiques" pour réussir à exploiter l'énergie des rayons infrarouges, alors qu'à l'heure actuelle les panneaux photovoltaïques n'utilisent qu'une partie de la lumière visible.

Au Massachussets Institute of Technology, le chercheur Andreas Merschin a réussi à créer une cellule photovoltaïque d'une nature totalement nouvelle, qui utilise la protéine nécessaire à la photosynthèse chez les végétaux. Selon Merschin, "l'efficacité du nouveau système est 10 000 fois supérieure à la version précédente, bien qu'il ne convertisse pour l'heure que 0,1 % de l'énergie solaire en électricité. Cependant, 1 à 2 % d'efficacité seront suffisants pour que l'on puisse imaginer une utilisation commerciale, car les ingrédients ne coûtent presque rien et le procédé de fabrication est particulièrement simple". Rappelons que le soleil est une énergie gratuite et illimitée, et donc qu'un faible rendement de conversion de cette énergie est bien moins problématique que pour les énergies fossiles ou fissiles (le rendement d'un réacteur nucléaire est d'à peine 33 %), dont le combustible est onéreux et non renouvelable.

Pour finir, mentionnons l'étude de Joshua Pearce, professeur adjoint du département de génie mécanique de l'Université du Queen, qui arrive à la conclusion que nombre d'analyses et d'études sur le coût du photovoltaïque se fondent sur des données obsolètes, ne tenant pas compte des avancées technologiques récentes et des réductions de coûts constatées en phase industrielle.

Source : Enerzine

---

**Moduler la consommation, une nouvelle activité à la pointe...**

Le 3 février dernier, Energy Pool, un opérateur de modulation d'électricité créé en 2008 et employant 45 personnes, a libéré 600 MW de capacité électrique en période de pointe de consommation. Cette capacité électrique a correspondu à la puissance nécessaire pour garantir l'alimentation électrique de l'équivalent des villes de Nantes et Nice au moment de la pointe.

Selon son fondateur Olivier Baud, "La raison d'être d'Energy Pool, c'est d'éviter de construire des centrales thermiques qui tournent 500 heures par an, coûtent des fortunes et polluent beaucoup". En 2003, M. Baud avait lui-même expérimenté l'effacement électrique alors qu'il dirigeait à Dunkerque l'usine Péchiney de fabrication d'aluminium, qui est l'activité industrielle la plus grosse consommatrice d'électricité.

Activée à la demande de RTE, la solution d'Energy Pool a consisté à réunir un panel ("pool" en anglais) de consommateurs industriels de nombreux secteurs et être alors en mesure de "moduler" (interrompre et réactiver) une partie de leur consommation en fonction des nécessités d'équilibrage du réseau. Energy Pool joue en quelque sorte le rôle d'interlocuteur unique du gestionnaire du réseau de transport d'électricité, au nom de ces consommateurs, tout en les rémunérant pour le service rendu au réseau, simplifiant ainsi le dialogue entre consommateurs et gestionnaire.

Energy Pool réalise d'abord, chez chaque industriel volontaire, une analyse technico-économique, afin d'identifier, machine par machine, processus par processus, ce qui pourrait être arrêté rapidement, dans quelles conditions et à quel coût. Il rassemble ensuite ses clients-consommateurs en les connectant à son centre de pilotage basé à Savoie Technolac, près de Chambéry. Enfin, Energy Pool module en temps réel, à la demande du gestionnaire du réseau, et agit sur le réseau avec une

ampleur et une réactivité que peu de consommateurs industriels pourraient atteindre isolément.

Toutes applications confondues, Energy Pool dispose actuellement d'une capacité de modulation de 1 000 MW (la puissance d'un réacteur nucléaire), mobilisables dans un délai de 1 minute à 2 heures. Elle pourrait être portée à plus de 1 500 MW d'ici la fin d'année.

Source : Enerzine / AFP