

BREVES

Mobilité

Le vélo-partage

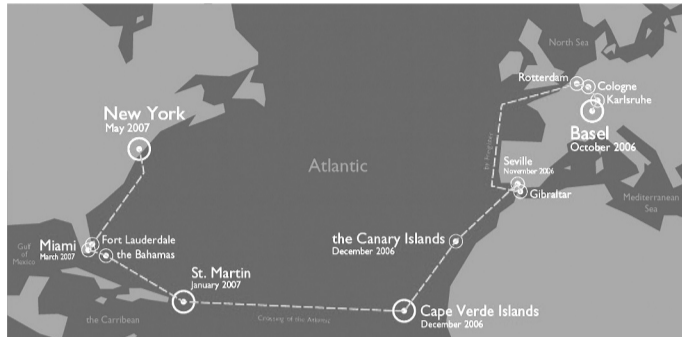
Une carte de crédit ou une carte à puce délivrée par le prestataire suffit pour prendre un vélo devant la gare et se rendre au musée de l'autre côté de la ville, ou effectuer une course qui, à pied ou en transports publics, prendrait deux fois plus de temps. Grâce aux techniques développées au cours de ces dernières années pour faciliter la prise en charge et le dépôt des vélos en libre-service, le système a fait des petits et rencontre un succès croissant dans de nombreuses villes européennes. Un exemple sur:

www.velov.grandlyon.com.



Parc de vélos sur leur borne de fixation

Un nouveau défi



C'est un nouveau record qui démontrera l'immense potentiel de l'énergie solaire désormais accessible à la navigation. Cet exploit apportera un nouvel élément à la percée définitive des énergies solaires et renouvelables dans ce domaine. Parti de Bâle en octobre, c'est à New York que cette première traversée se terminera en mai 2007. Pour suivre le périple de ce bateau et de son équipage, ainsi que pour tout complément d'information:

www.transatlantic21.ch.

Parcours et escales du catamaran solaire
«photo du bateau amarré» Sun 21 amarré sur le Rhin

Une nouvelle façon de se déplacer

Le Segway est une sorte de trottinette à deux roues parallèles fonctionnant avec un moteur électrique. Cet engin se décline en trois versions: pour la ville avec un profil de pneumatiques assez lisse, pour le tout terrain avec des pneus à crampons et une version «golf».



Le Segway

Eclairage

Feux arrières LED "SLB" pour vélo

Produire de l'électricité en pédalant, pour alimenter les phares du vélo, est une technique « ancestrale » qui demande un effort supplémentaire. Pour diminuer cet effort, rien de plus simple, il faut réduire la puissance des ampoules. Grâce à la technologie des diodes électroluminescentes (LED), c'est facile; d'une puissance de 0,1 W, la LED a une durée de vie d'environ 100'000 heures et des performances lumineuses meilleures que les ampoules utilisées d'ordinaire.

La cerise sur le gâteau, c'est qu'une fois arrêtée, cette ampoule LED va continuer de fonctionner pendant environ 5 minutes grâce à un micro condensateur intégré dans son culot.

boutique@ate.ch

0848 61 16 13

Le Segway est un moyen de transport original qui rend agréables et moins stressants les trajets quotidiens pour aller au travail, pour se balader ou pour tout autre déplacement d'une courte distance où une voiture «de plus de deux tonnes» n'est pas adaptée.

www.segway.ch, 032 861 49 61

Pour ne pas pédaler dans le vide...

On a tous, un jour ou l'autre, fait du vélo d'appartement. L'effort consenti volontairement pour maintenir sa ligne n'avait guère d'autres avantages.

Aujourd'hui, tout a changé grâce au vélo jura-énergie!

Ce vélo d'intérieur va transformer votre effort en électricité qui sera directement utilisée sur un appareil électrique qui y est branché (TV, radio, lampe,) ou injecté dans le réseau électrique de l'appartement; les champions du sprint pourront peut-être, à certaines occasions, faire tourner leur compteur à l'envers! Pour tous les détails techniques, surfez sur www.jura-energie.ch. Vous pourrez également acheter du courant photovoltaïque et éolien à 50 cts/kWh sur ce site.



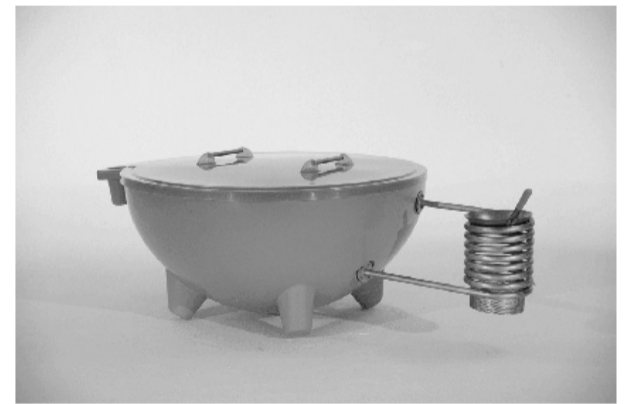
Vélo d'appartement électrique jura-energie

Trouvé

Vous qui avez toujours rêvé d'un spa dans votre jardin mais qui y avez toujours renoncé car ce type d'installation est gourmande en énergie électrique, voici désormais le «Dutchtub».

Grande baignoire d'une capacité de 700 litres d'eau chauffée au bois. Aucune pompe n'est nécessaire puisque la circulation de l'eau se fait simplement par thermosiphon.

www.myplayground.biz
021 312 98 35



Le spa «Dutchtub»

La part belle à l'électricité ...

Edito

Pour cette fin d'année 2006, le Flash-info fait la part belle à l'électricité. Voici tout d'abord un petit rappel historique:

Les premières observations portant sur des phénomènes électriques sont attribuées au philosophe et savant grec Thalès de Milet (625 – 547 av. J.-C.). Otto von Guericke (1602 – 1686) fabrique la première machine électrostatique puis Stephen Gray (1666 – 1736) réalise la 1^{re} transmission d'électricité à distance et différencie ainsi les matériaux conducteurs des isolants. L'abbé Jean Antoine Nollet (1700 – 1770) organisait des représentations sur les phénomènes électriques lors de soirées mondaines à travers l'Europe; il est resté célèbre pour avoir électrifié 180 gardes royaux

de Louis XV qui se tenaient par la main. Petrus Van Musschenbroek (1692 – 1761) réalise, sans le savoir, en 1746 le premier condensateur électrique.

En 1749, Benjamin Franklin (1706 – 1790) invente le paratonnerre. Plus tard, en 1800, Alessandro Volta (1745 – 1827) présente, devant la célèbre royal society de Londres la première pile électrique appelée «organe électrique artificiel». A partir de là, plusieurs grands savants de l'électricité vont découvrir différents principes électriques auxquels ils vont évidemment laisser leur nom: André Marie Ampère (1775 – 1836) et l'électrodynamique, Michael Faraday (1791 – 1867) et les phénomènes d'induction, Georg Simon Ohm (1789

– 1854) et la résistance électrique.

En 1832, Antoine-Hippolyte Pixii (1808 – 1835) construit, à la demande d'Ampère, la première génératrice à courant continu. Dans les années 1880, Lucien Gaulard (1850 – 1888) construit le premier transformateur. A New York, les premiers réseaux électriques construits en 1882 par Edison (1847 – 1931) fonctionnent en courant continu; puis le réseau à courant alternatif prendra progressivement le dessus par rapport au courant continu, pour des raisons de simplification des postes de transformation. Les derniers réseaux à courant continu seront remplacés en 1950.

(source: www.electricite.ch)

Tout ça pour dire que l'électricité n'est pas née d'hier et qu'avec le temps, elle n'a cessé de grignoter de la place dans notre quotidien. La consommation d'électricité en Suisse est de 57'300 GWh ce qui représente environ le 23% de la consommation d'énergie totale (année 2005). Pour nous tous, résidents de la Suisse, il y a un challenge qui concerne l'électricité: c'est de limiter son augmentation de consommation à +5% au maximum par rapport à la consommation de 2000 (52'400 GWh)... Je n'ai qu'une chose à dire: «il y a du boulot!» et «bonne lecture!»

Thierry Pittet, InfoEnergie

Politique énergétique

Et demain...?

Notre demande d'électricité ne cesse de croître et, de ce fait, les distributeurs cherchent des solutions pour assurer, dans un avenir plus ou moins proche, une production d'électricité qui puisse satisfaire nos besoins.

D'ici à 2039, les contrats de prélèvement avec la France vont progressivement tous arriver à échéance et ils ne risquent pas d'être renouvelés, car comme nous, les français seront en manque d'énergie électrique; Certaines de nos centrales nucléaires, Mühleberg et Beznau, arrivent en fin de vie (d'exploitation).

Comme première étape pour anticiper ce manque de production, deux centrales thermiques au gaz sont projetées en Suisse romande: il est question de remettre en service la centrale thermique de Chavalon (VS) et de construire une nouvelle centrale à Cornaux (NE). Dans les deux cas, on produirait de l'électricité avec un cycle combiné au gaz naturel à haut rendement électrique (de l'ordre de 58%) et l'émission de centaines de milliers de tonnes de CO₂.

Avec ces deux installations, on pourrait palier



et en 2036?!!!!

à un manque d'énergie à court terme...

Et après devra-t-on envisager la construction de nouvelles centrales nucléaires?

Tout cela a de quoi laisser un peu perplexe. Nous devons vraiment veiller à notre consommation d'énergie et insister auprès des politiques et des distributeurs pour que les nouvelles installations ne soient pas envisagées uniquement par rapport à leur rendement financier, mais surtout sur une perspective de véritable progression des énergies renouvelables...

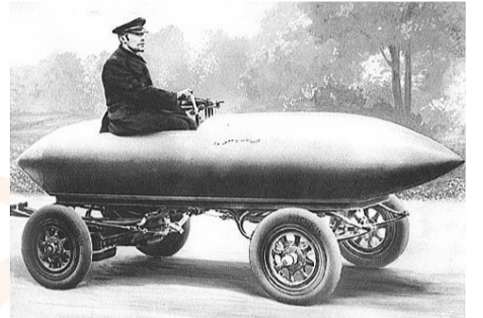
www.groupe-e.ch rubrique «Communiqués de presse» et www.eosholding.ch rubrique «News et Communiqués»

Réflexion

C'est ça, le progrès?

Que d'avancées technologiques nous avons pu vivre au cours du 20^{ème} siècle; la médecine a fait d'énormes progrès, l'informatique est présente au quotidien avec des vitesses de traitement époustouflantes, les transports sont de plus en plus rapides et confortables. Cependant, malgré toutes ces évolutions, un contre-exemple parfait peut être mis en évidence:

Vous avez sans doute déjà entendu parler de la «Jamais-contente» première voiture électrique fabriquée en 1899 par Camille Jenatton et qui a passé le cap des 100 km/h le 4 mars de cette même année. Pourquoi donc une technologie faisant ses preuves il y a plus de cent ans en est toujours, aujourd'hui, au stade «expérimental»? C'est la question à laquelle Sony pictures classics tente de répondre en présentant son film: «Who killed the electric car? (Qui a tué la voiture électrique?)». Toutes les infos sur les technologies actuelles ainsi que la bande annonce du film sur: www.whokilledtheelectriccar.com



La Jamais-contente, 1899

Solaire

Prix solaire suisse 2006

Le jury du 16^{ème} prix solaire suisse a récompensé les lauréats dans les trois catégories.

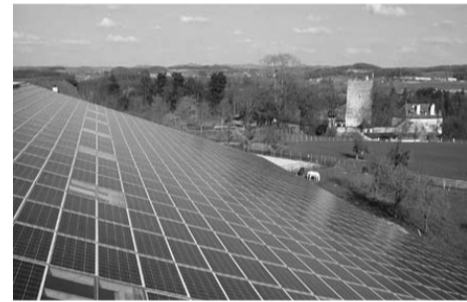
Deux prix reviennent à des Suisses romands.

Il s'agit, dans la catégorie «A» de Diego Fischer avec «Flexcell» une cellule photovoltaïque très mince, à base de silicium amorphe, déposée sur un support en PET.

VHF-Tehnologies SA produit ainsi des «rouleaux photovoltaïques». Les applications sont multiples et l'intégration

très variée, ce qui donne plus de liberté aux architectes quant à son intégration (www.flexcell.ch).

Dans la catégorie C, l'exploitation agricole des Aeberhard, à Barberêche (FR), voit son toit joliment recouvert d'un uniforme voile bleu; 960m² de cellules photovoltaïques polycristallines. D'une puissance de 110 kWp, elle couvre 330% des besoins en électricité de l'exploitation (www.solstis.ch).



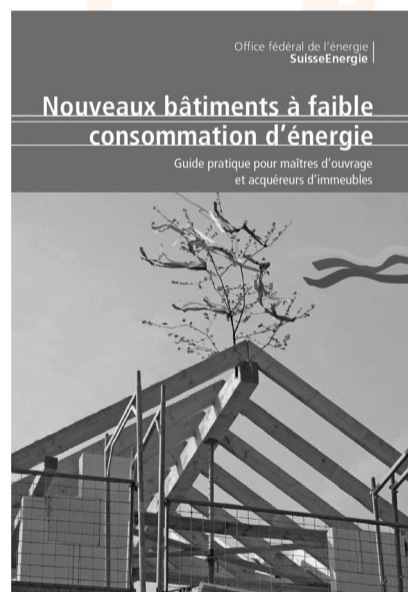
Toit solaire à Barberêche (FR)

Publications

Nouveaux bâtiments à faible consommation d'énergie

Cette brochure est un petit guide pratique qui permet de ne rien oublier lorsque l'on va construire sa maison, de l'isolation à la production de chaleur en passant par les appareils électriques, l'aération et les énergies renouvelables... Tout y est!

www.crde.ch - documentation



contact

CRDE
Conférence Romande des
Énergies à l'Énergie

c/o Tivoli 16
2000 Neuchâtel
Mail@crde.ch
tél. 032 889 47 26
fax 032 889 60 60
www.crde.ch



Logiciels et internet

Horus Networks Sarl est une entreprise neuchâteloise fournissant des hébergements de sites internet. Créée en 1996, elle a la particularité de se fournir en électricité par sa propre centrale solaire photovoltaïque (2,4 kWp) et par l'achat de tranches de courant vert produit en Suisse. Choisir un fournisseur d'accès tel que Horus, c'est choisir un service qui va dans le sens du développement durable. Horus propose également des «eco-mail» et des «eco-sms». Pour plus de détails surfez sur: www.Horus.ch

Le Conseil d'Etat vaudois a tout récemment adopté de nouveaux règlements significatifs dans le domaine de l'énergie. Il s'agit du règlement d'application de la loi cantonale sur l'énergie, du règlement sur le fond pour l'énergie et du règlement sur la procédure applicable aux conduites de gaz de 0 à 5 bars. Ces documents sont entrés en vigueur le 1^{er} novembre 2006. Ils règlementent les dispositions de la nouvelle loi sur l'énergie du 16 mai 2006 (plus d'infos sur: www.vaud.ch thèmes/énergie/lois).

Agenda

rencontre énergie

25 janvier 2007

Conférence-Débat
Scénarios énergétiques du "World Energy Outlook"
Genève
CUEPE
Tél. 027 606 43 90

GE

formation

Cours de perfectionnement pour
concierges "Chauffez futé"

18 janvier 2007

Delémont JU

Fax: 032 420 77 01

www.avenirformation.ch

13 février 2007

Colombier

Tél. 032 843 48 00, Fax 032 843 48 05

cpmb@tpn.ch www.cpmb.ch NE

foires et expos

23-27 janvier 2007

Swissbau 2007

Basel

www.swissbau.ch

swissbau@messe.ch BS