

produits

Energie propre

H-Racer and Hydrogen Station Set est beaucoup plus qu'un jouet. Cette petite voiture de course avec sa station d'hydrogène laisse entrevoir au consommateur ce que pourraient être les moyens de transport du futur : propres, écologiquement durables et fonctionnant à l'hydrogène, une énergie renouvelable. H-Racer est la version miniature de ce que l'on est en train de mettre au point dans les voitures grandeurs nature. Elue meilleure invention 2006 par Time Magazine, elle s'avère être un véritable succès commercial et continue de remporter des prix prestigieux, récompensant l'originalité de sa conception ou son intérêt pour les consommateurs. La voiture fonctionne avec un carburant 100 % propre produit par un poste de ravitaillement solaire miniature qui convertit l'eau en hydrogène. Non toxique, renouvelable et propre, l'hydrogène est l'élément le plus abondant dans notre univers. Comme il n'y a aucune combustion à l'intérieur d'une pile à hydrogène, il ne s'échappe de ce type de voiture que de l'eau pure.

www.horizonfuelcell.com



Vols à basse altitude

Aer Arann, la compagnie aérienne régionale qui enregistre la plus forte expansion actuellement, va moderniser sa flotte au cours des cinq prochaines années. Pour ses vols entre le Royaume-Uni, l'Irlande et le nord de la France, elle a choisi des avions ATR 72-500 de nouvelle génération. La compagnie reste ainsi fidèle aux turbopropulseurs, préférés aux turboréacteurs car ils permettent de voler à plus basse altitude, n'affectent ni la couche d'ozone ni la couche supérieure de l'atmosphère, consomment moins de carburant et ont une empreinte de bruit nettement plus réduite. Quelques chiffres : un appareil à turbopropulseur comme un ATR-72-500 d'Aer Arann émet 20 % moins de CO2 par passager/km qu'un avion à réaction récent; l'ATR produit 3 fois moins de protoxydes d'azote par passager qu'une voiture et 40 % de moins qu'un train; et un ATR 72 consomme sur une distance typique de 370 km autant de carburant qu'un Boeing 747 roulant sur la piste pendant 10 minutes.

www.aerarran.com



Toyota Prius hybrides



Google et Pacific Gas & Electric ont dévoilé leur vision d'un monde où voitures et camions seraient partiellement alimentés par les réseaux électriques nationaux et vice versa. En juillet, ces entreprises ont présenté six véhicules hybrides Toyota Prius et Ford Escape modifiés pour pouvoir être branchés sur le secteur et consommant 3 litres aux 100 km, près de deux fois moins qu'un véhicule hybride normal. Un des véhicules a également été modifié pour permettre la restitution d'énergie à la compagnie d'électricité. Cette expérience tout à fait originale fait franchir une nouvelle étape à la voiture hybride, aujourd'hui répandue sur les routes américaines, en l'équipant d'une batterie supplémentaire capable d'emmagasiner l'énergie produite et distribuée par une compagnie d'électricité. Attendue avec impatience par les experts et environnementalistes, cette technologie n'est pas commercialisable actuellement à cause de la durabilité encore insuffisante des accumulateurs supplémentaires. Un véhicule hybride qui se branche sur le secteur permet de réduire les émissions de dioxyde de carbone et les gaz générateurs de smog. Selon les experts, il peut parcourir 5 à 6 km avec un kilowattheure.

Google's Energy Initiatives: www.google.com

Réduire les émissions de carbone

Des spécialistes de la télécommande universelle nous livrent une nouveauté technologique très intéressante, baptisée One for All (Un pour tous), qui permet d'éteindre ses appareils audiovisuels avec la télécommande sans les mettre en mode veille, générateur d'émissions de carbone. Utilisés ensemble, les systèmes One For All Light Control et Kameleon Generation III commandent le téléviseur, la chaîne hi-fi, le lecteur de DVD, les décodeurs et même les lumières. Selon le vice-président de Product Development and Planning à One For All, Jacques Mathijsen, « en Grande-Bretagne, un ménage moyen maintient en permanence jusqu'à 12 appareils en veille ou en charge, utilisant grosso modo l'électricité produite par deux centrales électriques et 800 000 tonnes de carbone chaque année » [1]. « Bien que nous soyons de plus en plus conscients de notre empreinte de carbone personnelle, il nous est souvent difficile de renoncer à l'habitude du mode veille. Cette nouvelle télécommande très simple permet d'éteindre tous les appareils en appuyant sur un seul bouton et évite ainsi un gaspillage d'énergie. »

www.oneforallkameleon.com



Relax

'Relax' est le premier complexe de piscines au monde doté d'un système géothermal fonctionnant à l'énergie solaire et ne produisant pas d'émissions de carbone. Il a été inauguré en juin dernier dans l'enceinte du gigantesque complexe aquatique, hôtelier et de loisirs AquaCity Resort, à Poprad, dans le nord de la Slovaquie. Les luxueux bassins sont abrités par une structure en acier, verre et bois de 12 m de haut aux formes stylisées. L'électricité provient des cellules photovoltaïques de la façade et le système de chauffage, l'eau des piscines et les douches sont alimentés avec une eau géothermale. Cet aménagement est conforme à la politique de respect de l'environnement d'Aquaticity Resort. Les économies d'émissions de carbone pour l'ensemble du complexe peuvent atteindre 30 000 kg par jour, par rapport à une station de montagne de taille similaire. Le site est quasiment autonome en énergie, produisant 80 % de ses besoins en électricité et alimentant ses multiples piscines et son parc aquatique avec une eau géothermale pompée dans un vaste lac souterrain. En 2006, AquaCity a ainsi permis une économie de 2,5 millions d'euros par rapport à des coûts énergétiques conventionnels.

www.aquacityresort.com



Ferme flottante

La Science Barge (péniche de la science) est une ferme urbaine durable. Les cultures urbaines permettent de réduire la pollution engendrée par l'agriculture et les transports conventionnels et en même temps d'accroître l'expansion des technologies durables, notamment de l'énergie solaire et éolienne. Au cœur de cette péniche se trouve une serre hydroponique en circuit fermé. Les plantes sont irriguées avec de l'eau de pluie et des eaux fluviales dessalées. Il n'y a pas d'émission nette de carbone ni de flux de déchets. Les légumes occupent sept fois moins d'espace et utilisent quatre fois moins d'eau que dans une exploitation conventionnelle. Amarrée à l'embarcadere 84 de Hudson River Park, la Science Barge propose aux New-Yorkais une nouvelle approche de la durabilité en démontrant qu'il est possible de produire des cultures locales à zéro émission nette. Des villes comme New York pourraient exploiter l'espace inutilisé au sommet des immeubles en y cultivant des légumes selon la méthode présentée sur la péniche. Rien qu'à New York, l'espace des toits non ombragés représente 5 000 hectares. <http://nysunworks.org/>



Des jardins sur les toits



Pas assez d'espaces verts dans votre ville? Pourquoi ne pas installer un jardin sur votre toit? La firme allemande Zinco s'impose depuis longtemps comme l'un des leaders mondiaux de l'aménagement de toits. Son nouveau milieu de culture Zupermix -- composé de briques ou tuiles recyclées mélangées à des matériaux volcaniques -- offre une surface de plantation parfaite avec un apport d'éléments nutritifs, une aération et une rétention d'eau adéquats permettant d'installer le jardin de son choix. A part l'attrait visuel de l'espace vert, il y a aussi des avantages économiques et écologiques. Les toits de verdure constituent une option intéressante, quelle que soit la superficie aménagée : du petit garage à la grande surface industrielle. Outre la valeur esthétique, le jardin augmente la durée de vie de la couche imperméabilisante du bâtiment, mieux protégée des rayons ultraviolets, de la grêle et des écarts de température extrêmes. De plus, le renforcement de l'isolation thermique se traduit par des économies d'énergie. Enfin, les jardins de toit filtrent et fixent la poussière et autres substances nocives présentes dans l'atmosphère urbaine et améliorent le microclimat en rafraîchissant et humidifiant l'air environnant.

www.zinco.com Email: admin@zinco.com