Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 123 (1997)
Heft: 6

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Energie: renouvelable ou non?

Par Jean-Pierre Weibel, rédacteur en chef

Le souci de réduire la consommation d'énergie ne conduit pas toujours à privilégier les sources renouvelables, en particulier lorsque cette préoccupation s'accompagne de considérations financières.
C'est ainsi que dès le prochain changement d'horaire, certaines lignes régionales romandes des CFF seront desservies par des bus. On veut bien croire que ce transfert offrira une meilleure souplesse (pour autant que les hivers lémaniques continuent de se signaler par leur douceur) tout en économisant, semble-t-il, de l'énergie. Il faut toutefois relever que l'on passe d'une source essentiellement renouvelable – l'électricité surtout produite par des centrales hydrauliques – à un vecteur dont on sait l'épuisement inéluctable, d'un moindre rendement et de surcroît générateur de pollution tout au long de la chaîne qui va des gisements de pétrole aux rejets des gaz de combustion. Il est vrai que la promotion et l'exploitation des transports publics demandent une grande maîtrise dans l'art du possible...
Parallèlement, on constate que les efforts des constructeurs de voitures pour diminuer la consommation de ces dernières sont contrecarrés par deux tendances: la recherche d'une meilleure sécurité passive qui conduit à un alourdissement des automobiles, d'une part, et la vogue des massifs véhicules « tous terrains » ainsi que des « monospace » de dimensions – donc d'un poids – plus généreux que les voitures usuelles.
De meilleures nouvelles nous parviennent de Berne: les particuliers désireux de recourir à l'énergie solaire dans leur habitation pourront bénéficier d'une aide de la Confédération. Certes, cette manne est modeste, mais elle constitue toutefois un encouragement bien réel. En différenciant les subsides selon qu'il s'agit d'applications thermiques ou photovoltaïques, on tient compte d'un handicap bien réel de l'énergie solaire: le coût. Il n'en reste pas moins que le choix d'une installation photovoltaïque sera encore longtemps l'expression d'une volonté écologique conduisant à accepter des coûts plus élevés que pour les solutions traditionnelles.
A ce sujet, on n'a pas oublié les brillantes performances de l'Ecole d'ingénieurs de Bienne dans les courses de voitures solaires où elle a engagé son « Spirit of Biel ». La démonstration a été faite qu'il était possible de tirer parti de bonnes conditions d'ensoleillement pour atteindre sur de longs parcours des vitesses qu'on aurait naguère jugées utopiques. Il est remarquable que l'équipe biennoise ait pu se mesurer plus qu'honorablement avec le géant japonais Honda, disposant de moyens bien supérieurs. Toutefois, il est évident que le chemin restant à parcourir entre des engins qui sont le fruit de recherches et d'expérimentations coûteuses, et une large diffusion de véhicules électro-solaires est encore long.
On trouvera dans ce numéro (p. 95) la nouvelle d'un autre succès dans la voie d'un élargissement des applications des cellules photovoltaïques. Une équipe de l'Université de Stuttgart a construit et expérimenté un avion solaire capable de décoller par ses propres moyens et de voler de façon autonome, à plus de 120 km/h, en emportant plus qu'un pygmée en guise de pilote. Même si l'on accueillera avec réserve la déclaration de ses constructeurs, selon laquelle « on se rapproche ainsi de façon significative de la navigation aérienne à l'énergie solaire », il faut reconnaître que les progrès enregistrés ces dernières années dans l'« aviation solaire » dépassent les prévisions de nombreux spécialistes.
Ces réalisations de pointe constituent bel et bien des pas importants sur une voie encore très longue. Ni l'optimisme irraisonné, ni le scepticisme systématique ne sont de mise.