

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **123 (1997)**

Heft 6

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Energie : renouvelable ou non ?

Par Jean-Pierre Weibel,
rédacteur en chef

89

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.