

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 53 (1991)  
**Heft:** 11

**Rubrik:** Un avenir doré pour cellules photovoltaïques

#### **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:** 05.02.2026

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

# Un avenir doré pour cellules photovoltaïques

Aujourd'hui, en matière d'alimentation de courant décentralisée, la politique de l'économie électrique s'est bien assouplie depuis quelques années. Comme cela fut mentionné lors des journées de l'INFEL (Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung) à Lu-

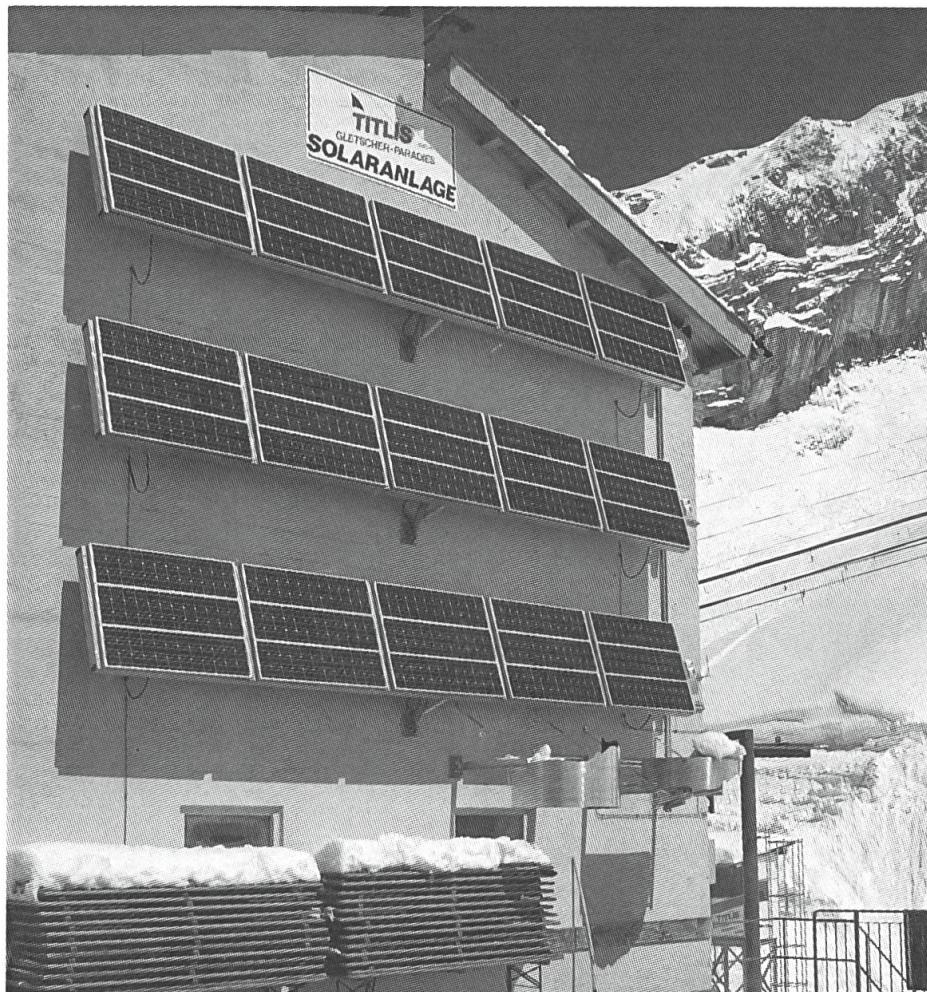
cerne, elle tient à rester en premières lignes quant à l'avenir de l'énergie sans devoir être obligée de se couler dans un moule agricole.

Les buts primordiaux que l'économie électrique poursuit dans le cadre de l'avenir énergétique de

Gratis

notre pays sont contenus dans le programme «Energie 2000», formulé par le Conseil fédéral, soit: freiner et stabiliser la consommation d'électricité pour les 10 années à venir et encourager fermement les énergie renouvelables.

Entre autres et jusqu'en l'an 2000, 0,5% de la production totale d'électricité devrait provenir des divers systèmes d'énergie à disposition, à savoir de la photovoltaïque, de l'énergie éolienne ou de la biomasse. Cependant, cette croissance est relativement modeste. Au cours des prochaines années, la capacité de rendement des centrales nucléaires actuelles devrait augmenter de 10%. Ces 0,5% de courant provenant de diverses énergies alternatives est non négligeable.



Le procédé photovoltaïque permet, grâce à des cellules au silicium, la transformation directe et indirecte de la lumière du soleil en électricité. Sur la base de la technique actuelle et des améliorations que l'on attend suite à la recherche et au développement, les installations photovoltaïques en Suisse sont sous les meilleurs auspices. C'est pourquoi elles sont soutenues et encouragées par l'Union des centrales suisses d'électricité. Dans quelques cantons (BE, BL, BS, NE, GE) les installations à cellules photovoltaïques privées ont droit à des subventions.

## L'installation à cellules solaires la plus élevée d'Europe

Selon le slogan «des capteurs solaires sur chaque toit», les participants à la journée d'information de l'INFEL ont eu la possibilité de visiter la station-pilote à cellules solaires du Titlis, située sur le glacier, à 2400 m d'altitude. Cette station produit au maximum 2,5 kW, un rendement qui ne suffit même pas à alimenter la machine à café du restaurant. Ce n'est pas tant à la quantité de courant que l'on s'est intéressé, mais plutôt

aux instruments qui ont été testés dans des conditions extrêmes. En effet, exposées à des conditions météorologiques intenses, ces installations subissent, de par leur situation, de violentes décharges électriques (éclairs). De plus, la maison Fabrimex à Zurich espère recevoir des informations

à ce sujet, à savoir quel point la première réfléchie par les champs de neige renforce la production de courant. Afin de saisir ce résultat, on élabore un programme de mesure scientifique auquel participe l'office fédéral pour l'énergie.

L'installation à cellules solaires

du Titlis est liée à un réseau, c'est-à-dire qu'elle alimente, en courant qu'elle a produit, le réseau de la centrale électrique. Les tarifs en vigueur de ces centrales à cellules photovoltaïques suivent les recommandations de l'Union des centrales suisses d'électricité à Zurich.

## Projets d'avenir

Au cours des prochaines années, on peut attendre une réduction de prix dans le domaine de la photovoltaïque. Les nouvelles techniques dans la production des cellules solaires seront liées à une plus grande efficacité ainsi qu'une réduction des frais et des dépenses d'énergie grâce à des quantités supérieures. Par la fabrication de modules solaires de plus grande taille, on espère faciliter un montage rapide des installations. Lors de nouvelles constructions ou de rénovations de toits ou de façades, on verra de plus en plus l'intégration de surfaces de cellules solaires. Même l'onduleur synchrone se développera et progressera dans le sens d'un système petit et compact et contribuera à la réduction des prix. D'ailleurs, il faut compter que le siècle prochain verra l'avènement de systèmes d'accumulation évolués (p.ex. avec de l'oxygène comme porteur d'énergie) qui permettront d'utiliser le courant solaire supplémentaire produit pendant l'été.

(tiré d'une information publiée par INFOSOLAR c/o FAT, Tänikon)

## SOCIÉTAIRES

assitez nombreux aux manifestations de votre Section!

**OTT-en faveur de notre sol**

**OTT**  
**PERMANIT NON STOP**

**nouveau**

**OTT MACHINES AGRICOLES SA**

- Superiorité de l'acier PERMANIT (limite d'étirage jusqu'à 380% plus élevée, limite de rupture jusqu'à 250% plus élevée) = **y compris!**
- Accouplement rapide = **y compris!**
- Réglage du point de traction = **y compris!**
- Nouveau système NON-STOP de la 3<sup>ème</sup> génération avec force de déclenchement **commandé** = **y compris!**

Dépôts et représentants:

A. Tenthorey, Payerne 3052 Zollikofen  
037 61 34 33 031 57 40 40

F. Bolz, Münchenbuchsee 031 869 16 86

ST-3