

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** 28 (1991)  
**Heft:** 1056

**Artikel:** Énergie 2000 : le rôle des amateurs  
**Autor:** Delley, Jean-Daniel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1021058>

### 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:** 29.01.2026

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

# Le rôle des amateurs

(jd) En matière d'économie d'énergie et d'énergies renouvelables, on attend beaucoup des recherches effectuées dans les institutions universitaires et dans les grandes entreprises multinationales. Pourtant, sans formation technique très poussée, il est possible pour une famille de parvenir à l'autonomie énergétique. A condition d'avoir l'esprit d'innovation et quelques moyens financiers. La preuve, c'est un architecte de Zollbrück dans l'Emmental, Markus Friedli, qui la fournit: depuis maintenant plus d'un an, sa maison familiale n'est plus raccordée au réseau électrique et, plus récemment, il a équipé son minibus de manière à pouvoir consommer indifféremment de l'essence, du gaz liquide ou de l'hydrogène.

L'idée est née d'une surproduction d'électricité. En effet, après avoir installé des collecteurs solaires pour la prépa-

ration de l'eau chaude et 35 m<sup>2</sup> de cellules photovoltaïques, l'architecte s'est vu confronté à une surproduction par rapport à ses besoins (2 kWh par jour en moyenne pour une consommation de 3 à 4 kWh). Ayant entendu parler d'une expérience de production d'hydrogène par électrolyse en Suède, il se rend dans ce pays et passe commande d'une installation. Dès le printemps 1990, elle produit 2 m<sup>3</sup> d'hydrogène par heure, stockés dans un réservoir de 19 m<sup>3</sup>, en réalité d'un volume de 100 litres seulement car l'accumulation se fait dans un mélange de poudre métallique qui a la propriété de contenir plus de gaz que s'il était comprimé. L'hydrogène alimente la machine à laver et la cuisinière.

L'opération n'est certes pas à la portée de toutes les bourses: plus de 300 000 francs. Mais si l'installation et

les différents appareils nécessaires étaient produits en série, leur prix chuterait considérablement.

Depuis mai dernier, l'architecte de l'Emmental, roule avec un véhicule qui consomme indifféremment de l'hydrogène et du gaz liquide (pour pallier l'absence d'un réseau d'approvisionnement) en ville et de l'essence pour les longs trajets à la campagne. On sait que plusieurs marques automobiles planchent sur un projet de véhicule à l'hydrogène. Markus Friedli, avec l'aide du garagiste de son village, a passé aux actes et transformé son bus en moins d'une centaine d'heures de travail. Là aussi la dépense est importante: environ 75 000 francs pour le seul équipement. Mais la somme est ridicule quand on pense aux capitaux investis par Mercedes et BMW par exemple pour développer un prototype à deux carburants; et le coût pourrait lui aussi baisser sensiblement lorsque la production en série démarera. ■

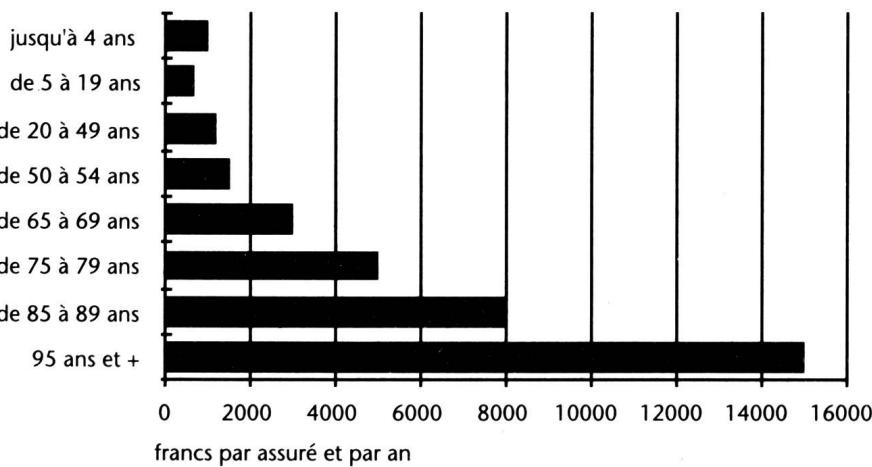
Informations publiées par le *Tages Anzeiger* des 3 juillet 1990 et 12 septembre 1991.

un des moyens de rabattre cette «bonne» clientèle. Pour l'attirer et la retenir, il faut offrir des cotisations basses. En conséquence, la solidarité entre les âges qui devrait être la base même de la mutualité est mise en défaut. Beaucoup de médecins se penchent au chevet des caisses. Le Conseil fédéral

multiplie les ordonnances ou les arrêtés urgents, tout en préparant sur la base du rapport Schoch une révision en profondeur de la LAMA qui date de 1912. Le Conseil d'Etat vaudois usant de ses compétences cantonales, propose deux mesures simples, mais révolutionnaires.

## Evolution des coûts de la santé selon l'âge

Le service cantonal de la statistique a calculé, à partir des dépenses des caisses vaudoises, le coût annuel moyen par assuré. Nous avons illustré ces données dans le graphique ci-dessous. La croissance des 20 à 49 ans par rapport au groupe précédent est principalement due aux frais de maternité. On constate qu'entre la classe d'âge «la moins cher» (de 5 à 19 ans) et «la plus coûteuse» (95 ans et plus), le coût par assuré varie dans une proportion de 1 à 22.



- Les caisses seront tenues de fixer «une cotisation unique sans distinction de sexe ni d'âge d'entrée, pour chaque assuré adulte». La solidarité retrouve ainsi force légale.

Une telle mesure entraînera une augmentation très forte des cotisations des jeunes, mais fera baisser et stabilisera les cotisations des personnes âgées. Toutefois les effets seront inégaux selon la structure des caisses. D'où la deuxième mesure.

- Créer un fonds de compensation entre les caisses. L'Etat l'encouragera à coup de millions. En effet, comme il est à 89% engagé dans le subventionnement des plus de soixante ans, la cotisation unique soulagera ses charges. Il compte de la sorte économiser 20 millions qu'il consacrera au fonds de compensation.

La loi proposée est d'un réformisme authentique. Mais elle exigera un assez lourd tribut de la génération active, sans qu'il puisse être tenu compte suffisamment de la structure familiale, malgré l'alignement des cotisations des enfants, les revenus n'étant pas pris en considération, à l'exception de ceux qui atteignent les seuils qui donnent droit au subside.

La solidarité est réintroduite, mais à l'intérieur d'un système qui la limite et dont on attend la révision au niveau fédéral. ■