

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** - (1981)  
**Heft:** 602

**Artikel:** Progrès : la femme suisse cuit malheureusement à l'électricité  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1012179>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

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

## La femme suisse cuit malheureusement à l'électricité

Passées les vacances, vous voilà de retour devant vos fourneaux habituels et quotidiens! Au-delà des slogans, quelques petites précisions techniques qu'il est bon d'avoir à l'esprit à propos de cet outil de travail devenu indispensable.

En Suisse environ 81% des potagers sont électriques, les autres étant pour l'essentiel des potagers à gaz (le potager à bois est l'exception aujourd'hui). Le tableau ci-dessous donne une estimation du prix du kwh utile pour la cuisson à l'électricité, au gaz naturel distribué et au gaz butane (bonbonnes). Pour mettre une bonne fois les choses au point:

$X_u$  = prix du kwh utile en ct./kwh. C'est le coût de l'énergie effectivement utilisée pour chauffer les aliments.

### LA FÉE ÉLECTRICITÉ FACE AU GAZ NATUREL ET AU BUTANE

	F	C	$X_f$	$\eta$ (%)	$X_u$
Electricité	10 <sup>1</sup>	14,5 <sup>1</sup>	24,5	50 <sup>3</sup>	49
Gaz naturel	7 <sup>2</sup>	14	21	70 <sup>4</sup>	30
Butane <sup>5</sup>	< 1	18	19	70	27

<sup>1</sup> Estimation selon tarif SRE (Société romande d'électricité).

<sup>2</sup> Taxe de Fr. 6.—/mois avec consommation de 85 kwh/mois (Compagnie du gaz, Vevey).

<sup>3</sup> Le rendement des cuisinières électriques est difficile à estimer car il dépend de beaucoup de paramètres:

- Dimension respective des plaques et des casseroles.
- Inertie thermique des plaques.
- Mode d'utilisation.

$X_f$  = prix du kwh final en ct./kwh. C'est le coût de l'énergie à l'entrée du potager.

Les tarifs pour l'énergie distribuée (électricité ou gaz) comprennent toujours une taxe fixe et un prix par unité d'énergie fournie. Pour pouvoir comparer il faut répartir la taxe fixe sur les kwh consommés en utilisant une consommation moyenne.

Nous avons donc:

$$X_f = F + C. \text{ Où } F = \text{part due aux frais fixes et } C = \text{prix courant du kwh.}$$

Entre l'énergie finale et l'énergie utile il y a le rendement du potager. Ce rendement est un paramètre très important pour juger de l'efficacité et du coût. On a finalement:

$$X_u = X_f/\eta. \text{ Où } \eta = \text{rendement du potager.}$$

Le petit tableau annoncé! Pour le lire et le comprendre, on garde à l'esprit que F, C,  $X_f$  et  $X_u$  sont des centimes par kwh:

— Courbure des fonds de casserole et des plaques. Les défauts de plat font chuter le rendement très rapidement.

— Matière dont sont faites les casseroles (types de construction).

Le rendement supposé de 50% est probablement optimiste en moyenne. Si tout est parfait, il peut bien sûr être meilleur.

<sup>4</sup> Estimation de la Compagnie du gaz, Vevey. Pour le gaz il suffit de veiller à ce que la flamme ne déborde pas le fond de la casserole. Les défauts de plat sont sans effet et la construction de la casserole a probablement moins d'importance que pour l'électricité.

<sup>5</sup> Les bonbonnes de butane contiennent 13 kg de butane et sont vendues 28 francs. 1 kg de butane représente une énergie de 11,6 kwh. Il y a un dépôt de environ Fr. 60.— à faire une fois pour la bouteille elle-même. Les frais fixes ramenés au kwh tendent donc vers zéro avec le temps.

On constate que l'électricité est l'agent énergétique le plus coûteux pour la cuisson. Ce résultat resterait vrai même si on changeait notablement les hypothèses de calcul, d'autant plus que le tarif retenu pour l'électricité n'est pas le plus élevé. Du point de vue de l'utilisateur, l'électricité est, de plus, moins agréable car le réglage de la puissance a beaucoup d'inertie. Cet usage de l'électricité est en plus responsable, au moins en partie, de «pointes» de la demande (tout le monde mange à peu près au même moment). Exergétiquement, cet usage de l'électricité n'est pas très intéressant et si l'électricité est produite par une centrale thermique, le rendement de la cuisinière devient pitoyable.

### LES POINTES ET GÖSGEN

Malgré ces défauts et grâce à une propagande intensive faite à une certaine époque (la femme suisse cuit à l'électricité), ce mode de cuisson est le plus répandu. Les pointes de demande qu'il occasionne exigent une puissance installée importante (probablement plusieurs fois Gösgen).

C'est pourquoi, dans le débat énergétique actuel, il semblerait judicieux de suggérer que l'on tende à long terme à remplacer la cuisine à l'électricité par celle au gaz. La substitution du biogaz au gaz naturel étant concevable au moins en partie, cela permettrait aussi de promouvoir les énergies renouvelables.

PS. L'Institut de recherches ménagères (IRM) a fait des tests de rendement de cuisinière, mais ils ne sont pas encore publiés. Les tests sur cuisinière électrique se font avec des casseroles parfaitement plates, achetées spécialement pour les tests. L'effet du défaut de plat ne sera donc pas quantifié.