Zeitschrift: Domaine public Herausgeber: Domaine public

**Band:** - (1984)

**Heft:** 740

**Artikel:** Avant le 23 septembre : électricité : le nucléaire inutile

Autor: Lehmann, Pierre

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1017080

## 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:** 13.12.2025

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

**VOISINAGE** 

# Les émigrants prennent leurs distances

Les résultats des récentes élections européennes devraient faire l'objet d'analyses attentives; ils livrent en effet des informations utiles que l'on pressent à la lecture de données partielles.

Prenons par exemple les votes des émigrants italiens en Allemagne publiés dans la revue «Incontro» (paraissant à Berlin) dans son numéro de juillet/août!

Par rapport aux élections de 1979 et en raison d'une campagne de sensibilisation menée par l'Ambassade d'Italie et par les autorités allemandes, la participation au vote a fortement augmenté et a atteint 48% des électeurs au bénéfice du droit de vote. Soit plus de 100 000 votants et un peu plus de 96 000 bulletins valables.

Comparons les votes des émigrants italiens en Allemagne avec les résultats obtenus pour toute l'Italie (près de 35 millions de votants):

	Emigrants en Allem.	Italie global	
Communistes (PCI)	35,5%	33,3%	
Démo-chrétiens (DC)	22,5%	33,0%	
Socialistes (PSI)	15,6%	11,2%	
MSI (extr. droite)	5,5%	6,5%	
Sociaux-démocrates	8,8%	3,5%	
Libéraux et Républic.	2,6%	6,1%	
Démocratie prolét.	4,7%	1,4%	
Libertaires (radicaux)	1,4%	3,4%	
Autres	3,4%	1,6%	

A noter que la plus faible proportion de votes communistes a été enregistrée à Berlin (27,5%) et la plus forte à Dortmund (40%).

Le système de vote imposé aux émigrants en Suisse ne permet pas de disposer de données semblables pour la Suisse... **AVANT LE 23 SEPTEMBRE** 

# Electricité: le nucléaire inutile

En prévision des votations du 23 septembre prochain, le ton continue de monter... et s'estompent les éléments de fait à partir desquels citoyens et citoyennes devront se déterminer. L'une des équivoques les plus habilement entretenues dans les milieux favorables au développement du nucléaire touche aux économies d'électricité.

Le lobby électronucléaire (EN), sur ce point en parfaite symbiose avec l'Office fédéral de l'Energie (OFEN), est pris dans une contradiction. D'un côté, il se sent obligé de tenir un discours favorable aux économies d'énergie et, de l'autre, il prétend que la consommation d'électricité ne peut que croître (jusqu'à quand? il ne le dit pas), ceci afin de justifier la construction de nouvelles centrales nucléaires. Il en résulte une sorte de double jeu:

soit les économies d'électricité sont présentées comme quasi impossible, soit on cherche à nous faire croire que, par une sorte de miracle, l'augmentation de la consommation d'électricité est en réalité une économie d'énergie. Et d'en arriver même à dire qu'il ne faut pas mettre les économies d'énergie en concurrence avec la production d'énergie (E. Kiener, responsable de l'OFEN, discours devant l'Association suisse pour l'Energie atomique, ASPEA, le 21.11.83 à Zurich)!

Les économies d'électricité, à confort égal, sont bien entendu tout aussi possibles que celles de pétrole ou d'autres agents énergétiques. Et ces économies sont d'autant plus nécessaires que l'augmentation de la consommation d'électricité, si elle se poursuit, devrait selon EN/OFEN être satisfaite par l'énergie nucléaire, laquelle n'est ni renouvelable, ni indigène (crise inévitable à terme)...

Quelques éléments de fait.

Tout d'abord, la consommation d'énergie finale en Suisse. La voici, pour 1983, exprimée à la fois en PJ (1 PJ = 10<sup>15</sup> J, soit environ 24 000 tonnes de mazout) et en pourcentages du total (chiffres entre parenthèses):

Agents énergétiques	SERVICES: Chaleur	Travail mécanique	Chimie	Lumières	Total
Pétrole + Gaz	<b>– 16,7</b>	+ 16,0	_	_	- 7,5
Combustibles solides	+ 13,9	_	+ 35,8	-	+ 15,0
Electricité	+ 46,2	+ 27,9	-30,5	+ 47,7	+ 32,0
Total de tous les agents	- 5,6	+ 18,2	- 45,5	+ 47,7	+ 1,4

Il ressort de ce tableau que c'est la chaleur qui accapare la plus grosse part de l'énergie consommée en Suisse (62%). Par ailleurs, on constate que la moitié de l'électricité consommée sert à faire de la chaleur (utilisation non spécifique). Soit, finalement, une énorme quantité d'énergie de haute qualité pour produire une part comparativement faible (10% du total, 16% de la demande de chaleur) d'une demande d'énergie de basse qualité.

Deuxième constat: la consommation d'électricité à travers les années.

Il est fort instructif de comparer les statistiques de consommation d'énergie finale pour les années 1973 et 1983. Sur l'ensemble de cette décennie, la consommation totale d'énergie finale (disponible pour le consommateur) n'a que très peu varié: 674 PJ en 1973 et 684 PJ en 1983. La manière d'utiliser l'énergie a en revanche subi des modifications importantes comme le montre le tableau ci-

dessous, en pourcentages établis sur la base des données statistiques fournies par l'OFEN (signe +: consommation plus forte en 1983)!

Agents énergétiques	SERVICES: Chaleur	Travail mécanique	Chimie	Lumières	Total
Pétrole + Gaz Combustibles solides Electricité	314 (46) 39 ( 6) 68 (10)	192 (28) ~ 0 (~0) 49 ( 7)	_ 2 (~0) 7 ( 1)	- - 13 (2)	506 (74) 41 ( 6) 137 (20)
Total	421 (62)	241 (35)	9 ( 1)	13 (2)	684 (100)

On voit que les besoins en chaleur totaux ont diminué de 5,6% entre 1973 et 1983, mais que dans la même période la consommation d'électricitéchaleur a augmenté de 46,2%. Cette augmentation représente annuellement une énergie électrique de 21,3 PJ, soit en gros la production d'une centrale nucléaire comme Leibstadt. Mais cela n'équivaut qu'à 5% des besoins de la demande totale de chaleur de 1983, qui a été de 420,4 PJ. En d'autres termes: on a augmenté de manière considérable et à grands frais la production d'électricité pour ne fournir que le 5% d'une demande de chaleur qui a baissé spontanément d'une quantité à peu près équivalente.

Il est clair qu'avec une politique active d'encouragement aux économies d'énergie, on aurait pu se passer de cette production supplémentaire d'électricité-chaleur. Et il convient de rappeler que l'utilisation de l'électricité pour la production de chaleur à basse température est un non-sens du point de vue de l'économie énergétique.

### LA PART DES MÉNAGES

Venons-en maintenant aux économies d'électricité dans les ménages!

Selon l'OFEN, les ménages consomment un peu plus du quart de l'électricité utilisée en Suisse, soit 36,4 PJ en 1983; près des trois quarts de cette électricité-ménage sert, selon l'OFEN, à faire de la chaleur (26,4 PJ en 1983).

La Suisse compte en gros 2,4 millions de ménages (moyenne de 2,6 personnes par ménage); il en résulte que chaque ménage consomme en moyenne environ 3900 kWh par an (1 PJ = 278 millions de kWh).

Considérons les appareils électriques utilisés dans les ménages. Une étude de l'EPFL¹, analysant les consommations des divers appareils ménagers, arrive à la conclusion que la consommation annuelle moyenne d'électricité des ménages devrait être d'environ 2400 kWh, dans la mesure où ces ménages n'utilisent pas l'électricité pour chauffer leurs locaux. Cette étude montre, en plus, que les plus gros consommateurs d'électricité sont, dans l'ordre:

- Les boilers électriques pour faire de l'eau chaude (typiquement 1800 kWh/an).
- Les machines à froid (frigos et congélateurs) (typiquement 400-700 kWh/an).
- Les cuisinières électriques (typiquement 650 kWh/an).
- Les humidificateurs (typiquement 550 kWh/an).
- Les lave-vaisselle (typiquement 450 kWh/an).
- Les lave-linge (typiquement 300 kWh/an).

On peut donc constater que la consommation effective des ménages, selon les statistiques de

l'OFEN, est largement supérieure à ce qui apparaît comme nécessaire en fonction du parc d'appareils ménagers. La différence est probablement due en bonne partie au chauffage électrique (en général direct), dont le rendement est très mauvais, surtout si la part du nucléaire dans la production d'électricité est importante.

#### SURVEILLER LES MACHINES

Dans les détails, des précisions utiles. On savait depuis longtemps que les machines à froid sont grosses consommatrices d'électricité; c'est dû essentiellement à des appareils mal conçus ou mal isolés ou défectueux; il est sans autre possible de diminuer de moitié leur consommation. Le rendement des cuisinières électriques dépend de l'état des plaques et des casseroles; il diminue très rapidement si ces éléments ne sont pas parfaitement plats, ce qui est malheureusement très fréquent. Les humidificateurs sont inutiles dès que les maisons sont très bien isolées. Pour les lave-vaisselle et les lave-linge, les économies dépendent du mode d'utilisation (remplissage) et des quantités d'eau mises en jeu: des modèles récents existent qui utilisent notoirement moins d'eau que les plus anciens. Pour ce qui est des boilers à eau chaude, il en existe qui sont équipés de pompes à chaleur et fournissent la même quantité d'eau chaude pour une consommation d'énergie deux fois moindre; par ailleurs, on peut faire de l'eau chaude avec le soleil. On voit donc que le potentiel d'économies d'électricité dans les ménages est considérable. Il n'est pas exagéré de l'estimer au 30% de la consommation actuelle. Il est vraisemblable qu'un potentiel équivalent existe dans l'industrie, l'artisanat et les services. Il est infiniment plus rentable de mettre en valeur ce potentiel d'économies que de produire de l'électricité supplémentaire. De plus, cela créera beaucoup plus d'emplois.

P. L.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eléments de la structure de la demande d'électricité dans les ménages. IENER/EPFL, 1.10.80, N° 601.114, D. Bonnard, F. Vuille, B. Saugy.