

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** - (1981)  
**Heft:** 616

**Artikel:** Qualité et quantité : énergie : le ménage suisse  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1012332>

### **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:** 15.03.2025

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

## La grande peur pronucléaire

«Livre jaune» sont des sornettes; pensez-donc: les auteurs sont des antinucléaires notoires. M. Mottier, qui ne s'est manifestement pas donné la peine de lire le livre dont il parle, affirme ensuite que les auteurs de cet ouvrage «n'ont même pas pris la peine de consulter les constructeurs et exploitants des centrales Phénix».

D'abord, il n'y a à ce jour qu'une seule centrale Phénix, et elle a eu des problèmes.

Ensuite l'APAG a des contacts avec des personnes au sein même du Commissariat à l'énergie atomique français et sait de manière très directe qu'à l'intérieur de cet organisme tout le monde n'est pas d'accord sur le bien-fondé des calculs de sécurité faits pour le surrégénérateur Superphénix de Creys-Malville.

Et enfin, la puissance de Superphénix doit être au

moins cinq fois supérieure à celle de Phénix et les problèmes de sécurité se posent de ce fait différemment au niveau de la physique même du réacteur. L'extrapolation des résultats de Phénix à Superphénix est donc pour le moins hasardeuse.

Tout ceci a été largement commenté lors d'une conférence de presse (1<sup>er</sup> octobre 1981) à laquelle participait pour l'APAG un expert français de la sécurité des surrégénérateurs.

M. Mottier conclut sa diatribe en affirmant avec détermination que Superphénix sera construit. Na! Bien fait pour les vilains qui ont écrit le «Livre jaune». Ça fait penser à la méthode Coué. On affirme avec d'autant plus de conviction qu'on n'en sait rien et pour masquer sa propre peur. Peur que le monde technocratique auquel on croit et dont on vit puisse avoir des hoquets. Ça fait pourtant un bon moment que ces hoquets secouent tout le monde, sauf, peut-être, M. Mottier.

P. L.

### QUALITÉ ET QUANTITÉ

## Energie: le ménage suisse

L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) consacre une partie de ses crédits de recherche à des projets précis, intéressant directement la communauté helvétique. Le 11 novembre, la presse et quelques auditeurs étaient invités à la présentation du rapport final du projet dit «Energie», patronné par le professeur Lucien Borel, directeur de l'Institut de thermodynamique. Il a fallu à une quarantaine de chercheurs quatre ans d'une collaboration interdisciplinaire soutenue pour aboutir à une image globale du marché de l'énergie en Suisse et à des simulations de l'évolution de ce marché en fonction de quelques hypothèses de départ.

Or, c'était là également le but du programme de la GEK (Commission pour une conception globale de l'énergie). Et la GEK a déposé son rapport en 1978: comment diable s'y est-elle prise? On se souvient qu'un membre de cette commission (déjà un prof de l'EPFL) était parti en claquant la porte, ladite commission ayant refusé d'appliquer certaines méthodes de travail. Ces méthodes, justement, ont été appliquées, et bien d'autres par-dessus le marché, dans le projet «Energie».

En 1978, on connaissait déjà la structure du marché de l'énergie, structure qui a été analysée une nouvelle fois dans le détail à partir des chiffres de l'année 1974 qui sert de référence.

Si 100% représente l'énergie produite, les chiffres sont les suivants:

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| — pertes dues à la transformation: | 14,9% |
| — donc, énergie vendue             | 85,1% |
| — pertes chez l'utilisateur:       | 34,2% |
| — donc, énergie utile:             | 50,9% |

Ainsi vous achetez environ 86% de l'énergie produite, mais vos appareils ne vous permettent d'en utiliser que le 51%. De cette énergie utile, plus des deux tiers sont utilisés à des fins thermiques (voir aussi DP 614): chauffage des appartements, de l'eau, des fours industriels. Or c'est une énergie de basse qualité et les chercheurs de l'EPFL ont affiné leur analyse en faisant intervenir la notion d'exergie, ce que la GEK avait refusé de faire.

Pour comprendre cette démarche, on pourrait utiliser la comparaison avec un régime alimentaire! Caractériser un régime alimentaire par les calories est une première approche indispensable et pas toujours facile: allez donc mesurer le contenu calorifique du régime de la baleine bleue... C'est cependant une démarche insuffisante et celui qui, sous prétexte qu'il a besoin de 2000 calories par jour, ingurgiterait quotidiennement 40 éclairs au chocolat ne tarderait pas à souffrir de carences et, de plus, il dépenserait inutilement son argent. Graisses, sucres, vitamines, entre autres, n'apparaissent que grâce à une analyse plus fine des besoins d'un animal, et c'est seulement à partir de cette analyse qu'il est possible de remonter aux aliments. Or chacun sait que nos besoins, pour parler d'eux, sont couverts par des aliments variés, les uns hautement énergétiques, les autres plus pauvres, les uns coûteux, les autres plus abordables.

En se livrant à ce type d'analyse, qui fait intervenir la qualité de l'énergie mise en jeu, les chercheurs de l'EPFL arrivent à une vision sensiblement différente de celle du petit tableau ci-dessus. Par exemple, les pertes chez l'utilisateur ne sont pas de 34,2%, mais de... 64,2%. Ce qui fait que, finalement, seul le 20,9% du potentiel énergétique disponible est réellement utilisé. Les membres de la GEK avaient dû flairer ce résultat pour refuser de procéder à ce genre de comptabilité!

Allant encore plus loin, l'étude de l'EPFL tente d'estimer les conséquences sur l'environnement des

flux d'énergie, prenant en compte aussi bien les dégâts dans le milieu naturel que les maladies professionnelles, l'épuisement des réserves que les accidents possibles, et j'en passe. Le tout débouche sur une méthode de calcul permettant d'estimer le coût total des chaînes énergétiques. Bien sûr, il y a beaucoup d'approximation en cette matière, mais il était bon de se livrer une fois à un tel exercice afin de dissiper un flou entretenu et exploité par certains.

Du côté de l'énergie solaire, on a tenté d'évaluer le rôle que jouerait cette source d'approvisionnement à moyen terme (20 ans: 5 à 10%) et à long terme (100 ans: 40% y compris la biomasse) Passons sur les nombreuses mises au point technologiques qui ont résulté de ces études: disposition des facades, méthodes de stockage, etc.

#### **SORTIR DU BROUILLARD**

Tous ces éléments du «ménage» énergétique suisse étant connus, il était intéressant de regarder un peu vivre et évoluer ce ménage. Et c'est le rôle d'un vaste programme de simulation qui a exploré quelques scénarios conditionnés par des données initiales choisies: prix du pétrole, pénurie, etc... Les résultats de ces scénarios sont comparés avec le scénario retenu du rapport de la GEK et qui sert à inspirer les décisions actuelles en matière d'approvisionnement en énergie primaire: pétrole, gaz, nucléaire... Des différences notoires apparaissent alors qui, elles aussi, montrent que les gens de la GEK profitaient du brouillard que ce rapport dissipe.

Voici donc nos interrogations de départ avec une réponse satisfaisante. Les chercheurs de l'EPFL ont mis au point un outil très remarquable dont on connaît la puissance et les limites. Il est à la disposition des autorités politiques. Voudront-elles s'en servir? Pourront-elles s'en servir? Comme tous les outils, surtout ceux qui sont tranchants et bien aiguisés, ils risquent de blesser ceux qui les manipulent!

## **Manipulation patronale**



CENTRE PATRONAL  
2, avenue Agassiz  
1001 Lausanne  
Téléphone 021 20 28 11  
Télex 25 730

### **SERVICE D'INFORMATION DES GROUPEMENTS PATRONAUX VAUDOIS**

No 1351

Lausanne, le 24 novembre 1981  
PR/pt

Les Groupements Patronaux Vaudois communiquent :

#### LA REVOLUTION AU SEIN DE L'ETAT DE DROIT

Les idées préconçues peuvent être dangereuses en raison des illusions qu'elles engendrent. Il est communément admis que "l'Etat de droit" offre une garantie sans faille au maintien des libertés; il est également habituel d'imaginer la "révolution" comme un déchaînement d'actes violents, à caractère de guerre civile. La réalité est différente: la révolution, c'est-à-dire la transformation fondamentale de l'organisation de l'Etat, de l'économie et des rapports sociaux peut être menée dans le cadre de l'Etat de droit et en utilisant des moyens légaux.

L'histoire et les événements actuels le montrent. L'histoire: Hitler a pris le pouvoir en gagnant une majorité de sièges au parlement lors d'élections régulières; il a utilisé les moyens légaux de l'Etat démocratique pour imposer la révolution nationale-socialiste. Les événements actuels: en France, M. Mitterrand et un gouvernement socialo-communiste exercent le pouvoir après des élections parfaitement conformes aux règles de la 5e République; ils gouvernent dans le cadre de la légalité républicaine; cela ne les empêche pas de mener une révolution et la France reste, pour le moment du moins, un Etat de droit.

*Et le reste de la démonstration à l'avenant. Inutile, dans ces colonnes, de donner une plus large tribune aux Groupements patronaux vaudois qui ne manquent pas de relais pour leur service de presse hebdomadaire. Cette semaine, les Groupements patronaux vaudois digressaient sur l'Etat de droit, passant allègrement d'Hitler à Mitterrand; la semaine prochaine, ils traiteront des finances fédérales, ou du fédéralisme, ou de la révision du Code pénal ou de tout autre thème d'«actualité», dispensant tous azimuts la bonne parole «patronale». Miroir déformant de la réalité. Miroir déformant aussi de tout un secteur de l'opinion, au nom duquel prétendent s'exprimer quelques porte-parole manipulateurs: quels sont les patrons vaudois qui associent leur méfiance à l'égard de l'expérience française d'un rappel de l'Allemagne des années trente?*