

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** 39 (2002)  
**Heft:** 1540

**Artikel:** Economiser et rationaliser  
**Autor:** Morel, Nicolas / Singer, Christian van  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1008837>

### **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:** 16.03.2025

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

# Economiser et rationaliser

**Dans ce troisième volet de la série consacrée au nucléaire, les auteurs préconisent une utilisation plus rationnelle de l'énergie et le développement de ressources alternatives à l'exploitation de l'atome.**

Que diriez-vous à un boucher qui, pour continuer à vendre de la viande de vache folle, avancerait que ça coûterait beaucoup trop cher de la remplacer par du caviar?

Que nous pourrions très bien manger de la viande de vache testée, même si elle coûte un peu plus cher, ou de la viande de porc, ou de volaille, qui sont meilleur marché, voire manger moins de viande.

De même, les études présentées périodiquement par les milieux favorables au nucléaire sont des rideaux de fumée pour nous faire oublier que le nucléaire est dangereux, que les déchets nucléaires sont des bombes à retardement, que le nucléaire est ruineux pour l'économie suisse.

Systématiquement les frais de mise à jour des installations nucléaires sont «oubliés», les primes d'assurance et les coûts de prise en charge des déchets nucléaires négligés. Systématiquement les stratégies présentées pour remplacer le nucléaire sont absurdes et ruineuses. Ainsi les partisans de l'atome ont montré que remplacer le nucléaire par des cellules photovoltaïques reviendrait à soixante milliards de francs, et que choisir l'option unique de centrales à gaz s'élèverait à quarante milliards, et ainsi de suite.

Loin des choix absurdes avancés par ces études, nous proposons une stratégie qui

privilegie le recours optimal à un panachage :

- Utilisation rationnelle de l'énergie.
- Développement des énergies renouvelables.
- Couplage chaleur-électricité.
- Réduction du solde exportateur positif.

Ce choix est non seulement favorable à l'environnement, mais aussi économiquement intéressant.

L'ensemble des mesures préconisées permettrait aux consommateurs d'économiser au moins un milliard de francs et de renoncer à l'électricité produite par le nucléaire en dix ans sans toucher au confort actuel.

## Utilisation plus rationnelle du courant électrique

En 1989 le meilleur frigo consommait 330 kWh par an; en 2002 175 kWh. Ampoules économiques et éclairage efficace fournissent la même lumière en consommant cinq fois moins de courant; 30% au moins du courant nucléaire, et plus de 500 millions de francs, peuvent être économisés par l'amélioration du rendement des installations !

## Limitation du chauffage électrique

Les tarifs absurdes du lobby nucléaire favorisent l'utilisation de 200 000 chauffages électriques directs, alors que leur rendement énergétique n'est

que de 7%. Cette consommation diminuerait de moitié si l'on remplaçait ces chauffages par des pompes à chaleur (comme à l'École polytechnique fédérale de Lausanne), par des chauffages à bois ou par d'autres systèmes ainsi qu'en améliorant l'isolation des bâtiments concernés. Ainsi, 500 millions de francs supplémentaires pourraient être économisés.

## Développement des énergies renouvelables

Le potentiel de l'énergie solaire, du vent, de la biomasse, ainsi que les possibilités d'amélioration des centrales hydrauliques sont bien plus grands que ce que prétend le lobby nucléaire et permettront, d'ici 2030, de fournir 10% de la pro-

duction actuelle d'électricité. D'éventuelles augmentations de la consommation de courant seront couvertes à long terme par de nouveaux vecteurs énergétiques

## Recours au couplage chaleur-électricité

Le potentiel de cette technique éprouvée est considérable. Elle peut facilement remplacer en hiver, là où la demande est la plus élevée, la moitié de la production des centrales nucléaires. Les compagnies d'électricité ont freiné son développement décentralisé pour ne pas porter tort au nucléaire.

Sortir du nucléaire implique la mise en œuvre de cette stratégie optimale pour notre sécurité, pour l'économie et pour l'environnement. ■

## Conséquences de l'acceptation par le peuple de l'initiative «Sortir du nucléaire»

- La durée de fonctionnement des centrales existantes sera limitée à trente ans, ce qui correspond à des exigences minimales de sécurité.
- Tous les frais en rapport avec l'exploitation et la désaffectation des centrales seront assumés par l'industrie nucléaire et les entreprises connexes.
- Les collectivités auront leur mot à dire en matière de stockage des déchets nucléaires.
- Nos déchets nucléaires ne seront plus «retraités» et cesseront d'empoisonner la Manche, la mer d'Irlande et la mer du Nord.
- La Confédération devra clairement s'engager pour accroître l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables, ce qui sera bénéfique à l'ensemble de l'économie suisse et contribuera à la création de dizaines de milliers d'emplois. ■

# Le coût réel de l'énergie atomique

Tout le monde sait aujourd'hui que les centrales nucléaires sont les machines les plus complexes, les plus dangereuses et les plus chères que l'homme ait inventées pour chauffer de l'eau et produire de l'électricité.

La faillite économique du nucléaire est restée longtemps inaperçue car l'industrie de l'atome, indispensable pour produire en catimini des bombes nucléaires, a bénéficié dans la plupart des Etats de nombreux passe-droits. En Suisse, elle a pu compter sur :

- le financement disproportionné de la recherche et du développement. Plus de 3,2 milliards de francs à ce jour.
- la possibilité de ne pas s'assurer correctement. Un milliard de francs d'assurance RC pour nos centrales, alors que l'étude de la protection civile Katanos a montré qu'un

accident majeur coûterait à notre pays plus de 4300 milliards de francs.

- l'augmentation de la puissance des centrales, ce qui accroît d'autant les risques.
- l'autorisation d'économiser sur les frais d'entretien.
- les autorisations d'exploiter sans limites dans le temps, afin d'étaler les frais fixes. À l'origine les exploitants prévoyaient 20-25 ans. Aujourd'hui 50-60 ans, autant dire jusqu'à ce qu'un accident majeur ne les arrête.
- la possibilité de ne pas constituer toutes les réserves financières nécessaires au démantèlement des centrales.
- la certitude enfin, que les générations futures devront assumer la quasi-totalité du lourd fardeau de la gestion des déchets radioactifs...

Une étude allemande a montré que, sans les

avantages directs et indirects énumérés ci-dessus, le prix du kWh nucléaire serait supérieur à 2 fr. 50.

Tous les privilèges que le lobby nucléaire a obtenus ont pour effet de baisser artificiellement le prix du kWh nucléaire, mais aussi d'accroître les risques liés au fonctionnement «normal» des centrales. Alors que les autorités devraient s'y opposer, une majorité d'entre elles défend les intérêts des propriétaires de centrales plutôt que ceux de la population et de l'économie.

Et pourtant, malgré ces avantages inadmissibles, le courant nucléaire n'est pas concurrentiel. Le journal allemand *K-tip*, spécialisé dans la défense des consommateurs, a montré que les Suisses payaient chaque jour plus d'un million de francs de trop à cause du choix nucléaire. ■

## Sept bonnes raisons pour sortir du nucléaire

### Un combat pour la vie

La contamination nucléaire a des conséquences dans l'espace et dans le temps qu'aucune autre forme de pollution n'atteint. Depuis Tchernobyl, les milieux pro nucléaires eux-mêmes admettent le risque d'une nouvelle catastrophe nucléaire. Mais, même sans accident, sans attentat toujours possible, les faibles doses de radioactivité disséminées dans l'environnement par le nucléaire ont des conséquences graves: cancers, leucémies, affaiblissement du système immunitaire...

### Créer des emplois

La Suisse est un important exportateur de courant. Même en hiver le solde exportateur est positif, notre industrie ne risque donc pas de manquer d'électricité. Au contraire, les études d'experts ont montré que l'abandon progressif du nucléaire au profit d'une utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que le recours aux énergies renou-

velables, assurent plus d'emplois, et de qualité! La Suisse serait, en outre, moins dépendante de l'étranger.

### Arrêter de produire des déchets

L'exploitation des centrales nucléaires produit du plutonium, dont une quantité aussi faible que 0,000013 gramme est déjà mortelle, ainsi que d'autres substances radioactives extrêmement toxiques, inconnues à l'état naturel. Il n'existe aucune solution sûre de stockage définitif. Le retraitement des déchets suisses empoisonne la mer du Nord. Demain, nous réclamerait-on des milliards de francs en dédommagement? Il est irresponsable de produire de l'énergie superflue en léguant les déchets nucléaires à nos enfants.

### Le nucléaire est hors de prix

Dans les pays à économie libérale, les programmes nucléaires ont été stoppés parce que trop coûteux. Aucun opérateur privé, dans un

marché libéralisé, ne construit de centrale nucléaire. Les spécialistes de l'économie privée savent faire leurs comptes... En Suisse, de nombreuses compagnies essayent de se dégager du nucléaire. Les CFF ont réussi à le faire dans le cadre d'une transaction complexe avec ATEL. D'autres portent encore ce fardeau...

### Pas de limites à l'effet de serre

Utiliser le nucléaire pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, gaz participant à l'effet de serre, est dérisoire: il est trente-deux fois plus efficace d'investir les mêmes capitaux dans l'utilisation rationnelle de l'énergie.

### Le nouveau terrorisme

Les attentats du 11 septembre à New York ont définitivement changé la donne, estime l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA), l'organisme de l'ONU chargé de surveiller les centrales nucléaires dans le monde entier. Un avion de ligne lancé comme

une bombe contre une centrale nucléaire pourrait provoquer sa fusion en quelques heures, dégageant une radioactivité comparable à celle de Tchernobyl.

### Vers une impasse

A terme toutes les énergies fossiles seront épuisées, l'uranium aussi. Seules les énergies renouvelables pourront assurer la qualité de vie de nos petits-enfants. La rationalisation de l'utilisation de l'énergie et les techniques énergétiques douces représentent un créneau industriel et commercial d'avenir. Les premiers pays qui l'investiront auront un net avantage. ■

Nicolas Morel, physicien, responsable de projets au Laboratoire d'énergie solaire et de physique du bâtiment, EPFL.

Christian van Singer, co-président du comité «Sortir du nucléaire», physicien, Master of Science in Energy Systems.