

**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie  
**Herausgeber:** Office fédéral de l'énergie  
**Band:** - (2016)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Système énergétique évolutif  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-681944>

#### **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:** 18.02.2026

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

# SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE ÉVOLUTIF

Comment le système énergétique suisse a-t-il évolué au cours des deux derniers siècles? Une nouvelle étude explique quels agents énergétiques et quelles infrastructures ont tour à tour dominé.

Les agents énergétiques que sont le bois, le charbon et le pétrole, autrefois dominants, ont perdu en importance et ont été en partie remplacés par d'autres sources telles que l'énergie nucléaire et la force hydraulique. Selon Patrick Kupper, professeur d'histoire économique et sociale de l'Université d'Innsbruck, «le système énergétique helvétique s'est développé pendant des siècles et s'est considérablement transformé. Il ne peut toutefois pas changer du jour au lendemain.» Sur mandat de l'Office fédéral de l'énergie, le chercheur a récemment analysé quelles sont les conditions techniques, économiques et sociales qui ont favorisé la transformation du système énergétique.

## Diffusion des innovations

Il ressort de l'étude que les nouvelles technologies, ressources et utilisations apparues au cours des dernières décennies ont durablement influencé le système énergétique. Selon Patrick Kupper, l'un des auteurs de l'étude, plusieurs observations montrent par ailleurs que les systèmes énergétiques existants étaient plutôt résistants. «Celui qui une fois a investi dans des infrastructures et des idées ne change pas si vite l'orientation choisie en matière d'énergie», explique l'historien. Il distingue ainsi six régimes depuis 1800, au cours desquels certains types de production et des technologies spécifiques ont temporairement joué un rôle prépondérant.

## Industrialisation

«Il est étonnant de constater que la Suisse, l'un des premiers pays à connaître l'industrialisation, disposait à cette époque principalement de la force hydraulique, source d'énergie locale et renouvelable, alors que d'autres pays, comme l'Angleterre, dépendaient du charbon», précise Patrick Kupper. Le développement du train permettant

d'importer le charbon à des prix intéressants, le régime du charbon remplaça vers 1860 le régime traditionnel basé sur le bois.

## Des régimes complémentaires

Patrick Kupper souligne que plusieurs systèmes énergétiques peuvent se superposer dans le temps. Par exemple, la production hydroélectrique a toujours été centrale pour la Suisse. Le régime du pétrole s'y est ajouté en se développant et a atteint son point culminant peu avant la crise pétrolière des années 1970. Ce régime a bénéficié de la démocratisation de l'automobile dans les années 1920, qui par la suite a engendré la construction de routes et accéléré l'urbanisation.

Il est également important de comprendre quelles ressources la société considère comme tournées vers l'avenir. Par exemple, avant même la construction de la première centrale nucléaire suisse, on prétendait que cette technologie transformerait l'ensemble du système énergétique et qu'elle résoudrait les problèmes futurs d'approvisionnement.

## Une nouvelle stratégie

Depuis les années 1970, les opposants à l'énergie nucléaire et les promoteurs des nouvelles énergies renouvelables se battent pour que ces dernières soient encouragées et tentent de s'imposer contre les anciens régimes du pétrole et du nucléaire. Pour Patrick Kupper, «la question est de savoir dans quelle mesure l'Etat veut et peut imposer la voie vers un approvisionnement en énergie durable et promouvoir en même temps les innovations». Selon lui, la Confédération a joué un rôle important principalement au niveau de l'électrification du pays et lors de crises, en décidant par exemple de prescriptions sur la constitution de réserves de pétrole. (bra)

## Les six régimes énergétiques

### Avant 1800

**Le régime traditionnel** repose sur la force musculaire, le bois de chauffage et la force hydraulique mécanique.

### De 1860–1950

**Le régime du charbon** débute avec le raccordement du réseau ferroviaire suisse aux réseaux étrangers.

### A partir de 1900

**Le régime de la force hydraulique** comprend l'électrification et implique des investissements importants et des infrastructures en réseau.

### A partir de 1920

**Le régime du pétrole** débute avec la démocratisation de l'automobile dans les années 1920 et atteint son point culminant vers 1970, peu avant la première crise pétrolière.

### A partir de 1945

**Le régime de l'atome** domine dès 1945 les débats sur l'énergie, puis se matérialise à partir des années 1960 par la construction des premières centrales nucléaires, rapidement contestées (voir pages 10–11).

### A partir de 1973

**Le nouveau régime énergétique** vise l'efficacité, la sobriété et les agents énergétiques alternatifs afin de diversifier l'approvisionnement en énergie; une mutation axée sur le développement durable doit être réalisée d'ici à 2050.