

Coup d'œil sur l'économie énergétique suisse

Autor(en): **Siegrist, H.R.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue économique franco-suisse**

Band (Jahr): **53 (1973)**

Heft 2

PDF erstellt am: **20.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-887415>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

H. R. SIEGRIST

I. Evolution de la consommation d'énergie depuis 1950

1. L'élément le plus frappant dans l'évolution de l'économie énergétique suisse depuis la guerre est l'essor considérable de la consommation de produits pétroliers. Alors qu'en 1950 ils couvraient 25 % seulement des besoins énergétiques du pays, ils satisfont aujourd'hui 80 % de la demande totale d'énergie. En chiffres absolus, leur consommation a passé de 1 Mio à 12 Mio t dans ce laps de temps. Les quantités en jeu nous ont permis de renoncer à ne fonder notre approvisionnement en pétrole que sur l'importation de produits finis, pour raffiner aussi dans le pays du brut importé. Deux raffineries ont été construites dans les années 60, l'une à Colombey dans le canton du Valais et l'autre à Cressier dans le canton de Neuchâtel. Elles sont alimentées par des oléoducs partant respectivement de Gênes et de Lavéra. Elles couvrent environ 40 % des besoins en produits pétroliers.

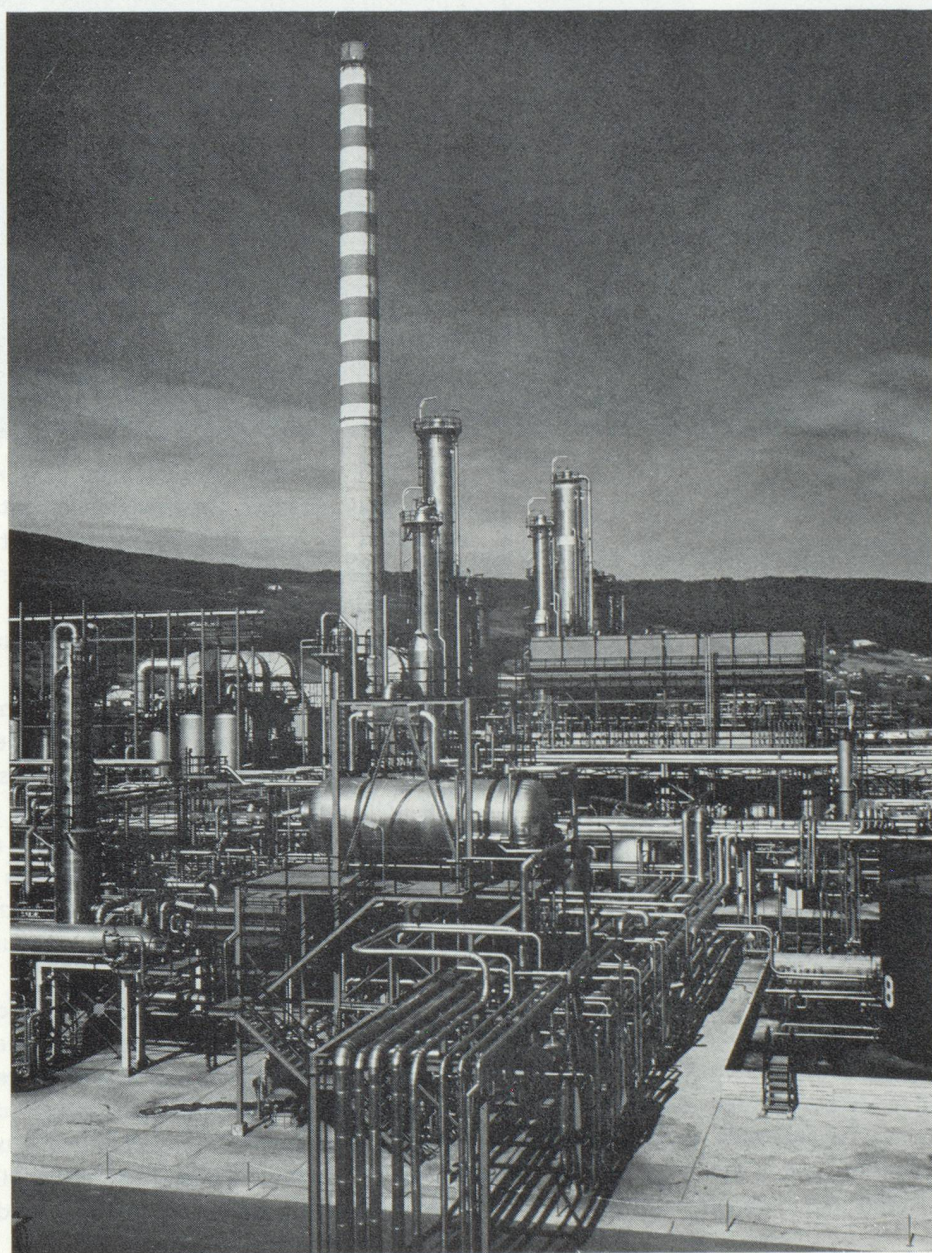
2. L'économie électrique aussi est en pleine transformation. Jusqu'à ces dernières années, nos besoins d'électricité pouvaient être couverts par la production des centrales hydrauliques. Aujourd'hui, toutes les chutes d'eau économiquement exploitables ont été aménagées. On a renoncé, pour des raisons dont il sera question plus loin, à la phase intermédiaire des centrales thermiques classiques pour répondre à l'accroissement de la demande d'électricité et on a recouru directement aux centrales nucléaires. En effet, la Suisse ne dispose que d'une seule centrale thermique importante, celle de Vouvry (canton du Valais), d'une puissance de 284 MWe, mais elle exploite déjà trois centrales nucléaires d'une puissance totale de l'000 MWe, soit Beznau I et II dans le canton d'Argovie et Mühleberg dans le canton de Berne. Durant l'hiver écoulé, pendant lequel les débits des cours d'eau furent exceptionnellement déficients, les centrales thermiques et nucléaires ont couvert approximativement un tiers de tiers de nos besoins en électricité.

3. L'économie gazière a subi une modification fondamentale de ses structures. Durant les dix dernières années en effet, la distillation de la houille dans des usines locales a presque partout été abandonnée au profit du craquage d'essence légère ou de l'approvisionnement à distance au moyen d'un réseau étendu de gazoducs. On a passé aussi à l'importation de gaz naturel qui provient des Pays-Bas et de la Bavière. Cette évolution est encore en cours.

**Consommation suisse en divers agents énergétiques
1950-1971**

	Consommation en unités originales			Part dans la couverture des besoins énergétiques en %		
	1950	1960	1971	1950	1960	1971
Combustibles et carburants						
liquides (1) Mio t	1,0	3,6	12,5	25	49	80
Charbon (2) Mio t	2,6	2,6	0,6	42	25	3
Bois de chauffage Mio t	1,5	1,0	0,7	12	5	1
Gaz importé (3) Mia m ³	—	—	0,2	—	—	1
Électricité primaire (4) Mia kWh	10,2	18,0	28,0	21	21	15

- (1) Y compris la consommation des centrales thermiques et des usines à gaz.
 (2) Y compris la consommation des usines à gaz.
 (3) Évalué en fonction du pouvoir calorifique du gaz de ville (4200 kcal/m³).
 (4) Production d'origine hydraulique et nucléaire après déduction de l'excédent d'exportation.



(raffinerie de Cressier)
 Jean-J. Luder photographe
 U.I.P.

II. Principes de la politique énergétique suisse

Les objectifs essentiels de la politique énergétique suivie depuis des années par le gouvernement suisse se résument en trois points qui sont :

- un approvisionnement énergétique bon marché ;
- un approvisionnement énergétique sûr ;
- protection du milieu environnant.

1. La comparaison des prix, à l'échelon européen, montre que le premier objectif, à savoir l'approvisionnement énergétique bon marché, est atteint grâce à la concurrence existant entre les différents agents énergétiques d'une part, et à celle que se livrent — dans le domaine des combustibles solides et liquides — les divers fournisseurs d'autre part.

2. La dépendance croissante de notre pays vis-à-vis de l'étranger en ce qui concerne son approvisionnement en énergie, telle qu'elle ressort du tableau ci-dessus, va évidemment à l'encontre du second objectif visant un approvisionnement aussi sûr que possible. Ainsi les sociétés importatrices sont-elles contraintes à constituer des stocks obligatoires qui ne peuvent être entamés que sur autorisation formelle du gouvernement. D'autre part, une prospection de pétrole et de gaz naturel est actuellement entreprise dans différentes régions du pays en collaboration avec des sociétés pétrolières étrangères qui ont l'expérience requise dans ce domaine, telle par exemple la Société Nationale d'Aquitaine. A long terme, l'objectif du gouvernement est d'obtenir une meilleure diversification des agents énergétiques, des sources d'approvisionnement, ainsi que des voies et moyens d'importation. Un nouvel essor du charbon semble toutefois très peu probable, tant pour des motifs d'ordre économique, que parce que la main-d'œuvre nécessaire à sa manutention fait défaut. Actuellement, on encourage l'utilisation des nouvelles formes d'énergie que sont le gaz naturel et l'énergie nucléaire.

D'ici 1974, la Suisse disposera de suffisamment de gaz naturel (provenant principalement des Pays-Bas) et d'un réseau de pipelines suffisamment développé pour assurer l'approvisionnement du Plateau, du pied nord du Jura et du Valais en gaz. Des pourparlers ont été engagés avec l'Algérie et l'URSS en vue de fournitures futures de gaz naturel. Il est probable toutefois, même en considérant l'évolution à venir avec optimisme, que le gaz naturel ne couvrira jamais plus qu'un faible pourcentage de nos besoins totaux en énergie.

Afin d'éviter que la production d'énergie électrique ne dépende, elle aussi, des produits pétroliers, il est prévu de couvrir les besoins croissants d'électricité par la construction de centrales nucléaires. Les six projets en travail sont tous prévus pour une puissance de l'ordre de 900 MWe. Leur capacité totale de production d'énergie serait supérieure à la consommation actuelle du pays. La réalisation de ces projets se heurte cependant à des difficultés qui proviennent de ce qu'ils doivent être approuvés préalablement par des autorités fédérales, cantonales et communales.

Il ressort d'une étude approfondie, qui est sur le point d'être terminée, qu'à certaines conditions, il serait non seulement possible, mais même intéressant du point de vue économique, d'alimenter des réseaux de chauffage à distance pour des agglomérations urbaines, par de la chaleur dégagée par des centrales nucléaires. Il s'agirait en fait d'une production combinée de chaleur et d'électricité, qui permettrait une meilleure utilisation du combustible. De cette façon, il pourrait être possible, à long terme, de freiner l'accroissement de la consommation de produits pétroliers.



Centrale nucléaire de Mühleberg, photographe F. Meyerhenn.

3. Le recours dans une plus forte proportion au gaz naturel et à l'énergie nucléaire pour la couverture de nos besoins énergétiques est également souhaitable pour atteindre le troisième objectif de notre politique énergétique, à savoir la protection du milieu ambiant. Ces deux formes d'énergie peuvent en effet être considérées comme « propres ». Sans doute, les combustibles et carburants liquides resteront-ils, jusqu'à la fin du siècle, la principale source d'approvisionnement en énergie. Afin de diminuer la pollution de l'air qu'ils engendrent, il est indispensable de réduire progressivement la teneur en soufre des huiles de chauffage et la teneur en plomb de l'essence. L'énergie nucléaire a l'avantage, contrairement aux combustibles fossiles, de n'entraîner aucune consommation d'oxygène. Ce facteur revêt une importance non négligeable dans un pays industriel tel que le nôtre. L'utilisation de l'énergie nucléaire pour le chauffage d'agglomérations urbaines conduirait à une diminution sensible de la pollution atmosphérique locale.

De façon générale, toute utilisation d'énergie se transforme finalement en chaleur. La question se pose dès lors de savoir si la consommation d'énergie, croissant jusqu'à présent exponentiellement, n'engendrera pas à longue échéance une modification indésirable du climat. Même dans l'hypothèse où l'on parviendrait à éliminer toute pollution de l'air et des eaux due à une utilisation d'énergie, le problème de la stabilisation de la consommation d'énergie pourrait se poser malgré tout déjà pour la prochaine génération.