

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 66 (1975)

**Heft:** 19

**Rubrik:** Die fünf wichtigsten energiepolitischen Zielsetzungen des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke = Les cinq objectifs principaux de la politique énergétique de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

### **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:** 02.04.2025

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

# *Die fünf wichtigsten energiepolitischen Zielsetzungen des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke*

- 1 Die Elektrizitätswerke wollen zur Förderung des allgemeinen Wohls und der Leistungsfähigkeit unserer Volkswirtschaft die Landesversorgung mit elektrischem Strom sicherstellen.
- 2 Die Elektrizitätswerke treten für eine nach Art und Herkunft möglichst grosse Diversifikation der Energieträger ein. Der Anteil derjenigen Energiequellen, die an die Stelle des Erdöls treten können, muss erhöht werden.  
  
Die Elektrizität ist eine der Energieformen, die sich für Verteilung und Nutzung besonders gut eignet; eine Erhöhung des Anteils der Elektrizität ist heute nur mittels Kernenergie möglich.
- 3 Die Elektrizitätswerke sind am Aufbau von Fernwärmeversorgungen interessiert; sie sind bereit, zur direkten Nutzung von Wärme aus Kernkraftwerken beizutragen. Bei grossen Heizzentralen ist die Ergänzung mit Elektrizitätserzeugungsanlagen zu prüfen.
- 4 Die Elektrizitätswerke fordern eine rationelle und haushälterische Nutzung aller Energieformen. Sie setzen sich in ihrem Bereich entsprechend ein.
- 5 Beim Bau und Betrieb von Produktions- und Verteilanlagen werden die Elektrizitätswerke weiterhin die anerkannten Forderungen des Umweltschutzes berücksichtigen.

# Kommentar

## *These 1:*

*Die Elektrizitätswerke wollen zur Förderung des 'allgemeinen Wohls und der Leistungsfähigkeit unserer Volkswirtschaft die Landesversorgung mit elektrischem Strom sicherstellen.*

Die grosse Aufschwungperiode der Elektrizität begann gegen Ende des 19. Jahrhunderts, als es erstmals gelang, elektrische Energie über grössere Distanzen zu übertragen. Seither war es immer oberstes Ziel der Elektrizitätswerke, die Schweiz sicher, ausreichend und preisgünstig mit elektrischer Energie zu versorgen. Diese Aufgabe konnte auch in schweren Zeiten erfüllt werden.

Die zuverlässige und ausreichende Stromversorgung unseres Landes ist einer freiheitlichen Entwicklung zu verdanken. Aus dieser Sachlage heraus lässt sich auch die Vielfalt der Organisationsstrukturen der Elektrizitätswerke erklären. Heute versorgen rund 1200 Elektrizitätswerke die Allgemeinheit, wobei rund drei Viertel des Grundkapitals dieser Werke im Eigentum öffentlich-rechtlicher Körperschaften ist. Diese Elektrizitätswerke haben in der Vergangenheit grosse finanzielle Risiken eingehen müssen, um die nötigen Investitionen zur Gewährleistung der vom Strombezüger geforderten Versorgungssicherheit vornehmen zu können. Trotz dieser kapitalintensiven Investitionen haben die Elektrizitätswerke unter Inkaufnahme einer hohen Verschuldung beigetragen, die elektrische Energie zu günstigen Bedingungen abzugeben. Diese Leistung hat der schweizerischen Wirtschaft geholfen, den Konkurrenzkampf auf internationaler Ebene erfolgreich zu bestehen und für die schweizerische Bevölkerung die notwendigen Arbeitsplätze zu schaffen.

Die sichere Stromversorgung ist heute im täglichen Leben und in der Volkswirtschaft unentbehrlich geworden. Der Elektrizität kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, als sie leicht transportierbar und problemlos für jede Nutzung (Wärme, Kraft, Licht, chemische Energie) geeignet ist.

Elektrizität ist eine netzgebundene Energieform. Daraus ergibt sich eine Sonderstellung des liefernden Elektrizitätswerkes, da dem Konsumenten keine freie Wahl des Lieferanten angeboten werden kann. Dem Elektrizitätswerk als Dienstleistungsbetrieb erwächst aus dieser Sonderstellung die Pflicht zur uneingeschränkten Deckung des geforderten Bedarfs an elektrischer Energie.

In jüngster Zeit wurde verschiedentlich die Forderung erhoben, über das Energieangebot die Entwicklung der Wirtschaft zu steuern. Es kann jedoch nicht Aufgabe der Elektrizitätswirtschaft sein, die Energieversorgung in den Dienst gesellschafts- und wirtschaftspolitischer Ziele zu stellen. Ihre Aufgabe liegt in der Erfüllung der ihr übertragenen Pflichten als Dienstleistungsbetrieb.

*These 2:*

*Die Elektrizitätswerke treten für eine nach Art und Herkunft möglichst grosse Diversifikation der Energieträger ein. Der Anteil derjenigen Energiequellen, die an die Stelle des Erdöls treten können, muss erhöht werden.*

*Die Elektrizität ist eine der Energieformen, die sich für Verteilung und Nutzung besonders gut eignet; eine Erhöhung des Anteils der Elektrizität ist heute nur mittels Kernenergie möglich.*

Die schweizerische Gesamtenergieversorgung stützte sich im Jahre 1974 auf folgende Energieträger ab:

Flüssige Brenn- und Treibstoffe	78%
Elektrizität aus Wasserkraft und Kernenergie	17%
Feste Brennstoffe (Kohle, Holz usw.)	3%
Erdgas	2%

Diese Aufstellung zeigt die sehr einseitige Ausrichtung unserer Landesversorgung auf die flüssigen Brenn- und Treibstoffe. Diese Abhängigkeit vom Erdöl, welches zum grossen Teil aus Ländern mit hoher politischer Instabilität bezogen werden muss, ist unbefriedigend. Als einheimische und gesicherte Primärenergiequellen stehen nur die Elektrizität aus Wasserkraft mit einem Anteil von rund 13% und das Holz mit einem Anteil von rund 1% am Gesamtenergieaufkommen zur Verfügung. Diese beiden Energieträger vermögen insgesamt nur rund einen Siebtel des Gesamtenergiebedarfes zu decken; ein weiterer Ausbau der Wasserkräfte ist aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und des Landschaftsschutzes nicht möglich.

Es ist deshalb unumgänglich, den restlichen Energiebedarf durch auslandabhängige Energieträger zu decken. Die Versorgungssicherheit kann dabei am ehesten gewährleistet werden, wenn diese Energieträger aus verschiedenen, politisch stabilen Ländern bezogen werden können; ferner muss eine problemlose Lagerung grösserer Energiemengen möglich sein. Diese Bedingungen werden von den Kernbrennstoffen am besten erfüllt. Abgesehen von der Möglichkeit der zusätzlichen Beschaffung gewisser Erdgasmengen lässt sich eine Verminderung der Erdölabhängigkeit in grösserem Ausmasse nur über die Kernenergie erreichen.

Als Alternativenergien stehen theoretisch die Sonnen-, Wind- und geothermische Energie zur Verfügung. Von diesen Alternativen scheint die direkte Nutzung der Sonnenenergie für die Zubereitung von Warmwasser gewisse Aussichten zu bieten. In Zukunft könnten auch Verfahren zur Verflüssigung von Kohle eine gewisse Bedeutung gewinnen. Ein entscheidender Einfluss auf die schweizerische Energieversorgung ist von diesen Energiequellen in den kommenden Jahrzehnten allerdings kaum zu erwarten.

*These 3:*

*Die Elektrizitätswerke sind am Aufbau von Fernwärmeversorgungen interessiert; sie sind bereit, zur direkten Nutzung von Wärme aus Kernkraftwerken beizutragen. Bei grossen Heizzentralen ist die Ergänzung mit Elektrizitätserzeugungsanlagen zu prüfen.*

Fernwärmeversorgungen sind vor allem aus Gründen des Umweltschutzes sehr zu begrüessen. Bei grossen Anlagen kann durch die Wahl des Standortes, optimale Verbrennung sowie geeignete Filteranlagen die Emission von Schad- und Schmutzstoffen und die Belastung der Umgebung auf ein Minimum reduziert werden. Auch die Möglichkeit der zentralisierten Brennstofftransporte und die besseren Kontrollmöglichkeiten von Tankanlagen und Feuerungen tragen zu einer Verbesserung der Umweltbedingungen bei. Dabei kann auch der geeignetste Brennstoff verwendet werden, was eine maximale Ausnützung des Heizmaterials erlaubt. Die Brennstoffausnützung erhöht sich gegenüber Einzelheizungen um rund 15 bis 20%.

Die heutigen Bauarten von Kernkraftwerken lassen eine Nutzung der Kernenergie für Heizzwecke nur über die Entnahme von Dampf zu, was zugleich eine Verminderung der möglichen Stromproduktion bedingt. Eine direkte Nutzung der Abwärme aus Kernkraftwerken für Heizzwecke ist infolge des tiefen Temperaturniveaus von nur 25 bis 35° C nicht möglich. Es ist jedoch denkbar, dass bei zukünftigen Bauarten von Kernkraftwerken Abwärme auf einem höheren Temperaturniveau anfällt und dadurch eine gewisse Nutzung für Heizzwecke möglich wird.

Der Ausbau von Fernwärmeversorgungen ist eine örtlich und regional begrenzte Aufgabe, die auch auf diesen Ebenen gelöst werden muss. Dabei drängt sich in einer ersten Etappe die Erzeugung der Fernwärme in fossil befeuerten Heiz- und Heizkraftwerken auf. Sobald die nötige Infrastruktur erstellt ist und eine gewisse Grösse erreicht hat, können auch Kernkraftwerke als Wärmelieferanten für das Fernheiznetz eingesetzt werden. Dadurch wird ein gewisser Ersatz des Erdöls erreicht. Die Elektrizitätswerke sind am raschen Aufbau einer Fernwärme-Infrastruktur interessiert, da damit in Zukunft die im Kernbrennstoff enthaltene Energie in erhöhtem Masse eine sinnvolle Verwendung findet.

*These 4:*

*Die Elektrizitätswerke fordern eine rationelle und haushälterische Nutzung aller Energieformen. Sie setzen sich in ihrem Bereich entsprechend ein.*

Die Bedeutung der Energie und ihre mengenmässige Erschöpfbarkeit zwingen zu einer möglichst rationellen und haushälterischen Verwendung aller uns zur Verfügung stehenden Energiequellen. Die Forderung nach einer rationellen und haushälterischen Nutzung darf sich aber nicht auf die Elektrizität allein beschränken, sondern muss alle Energieträger gleichermaßen einschliessen. Dabei ist das Hauptgewicht vor allem auf rationelle Nutzung der Wärme zu legen, da in der Schweiz rund 80% des Nutzenergieverbrauches auf Wärmeanwendungen entfallen.

Als Beispiel für Energieeinsparungsmöglichkeiten seien folgende Vorschläge, welche sich auf alle Energieträger inkl. Elektrizität beziehen, aus einer Studie der UNO-Wirtschaftskommission für Europa entnommen, soweit sie für die Schweiz von Bedeutung sind:

- Nutzung verschwendeter Wärme (Wärmerückgewinnung)
- Kombination von Elektrizitäts- und Wärmeproduktion (s. auch These 3)
- Bessere Isolation bei Bauten
- Niedrigere Raumtemperaturen
- Niedrigere Fahrgeschwindigkeiten
- Neue Konstruktionsnormen für Automobile
- Vermehrter Einsatz von Dieselfahrzeugen
- Wiederverwendung von energiehaltigen Abfällen
- Vermehrte Fernheizanlagen
- Begrenzung des privaten Verkehrs zugunsten des öffentlichen

Die Elektrizitätswerke wollen ihre Kunden bei der sinnvollen Verwendung der Energie beraten. Der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke hat seine Informationstätigkeit bereits seit Jahren auf dieses Ziel ausgerichtet. Die Elektrizitätswerke sind auch gewillt, ihre Tarifpolitik in den Dienst einer haushälterischen Nutzung der Energie zu stellen.

*These 5:*

*Beim Bau und Betrieb von Produktions- und Verteilanlagen werden die Elektrizitätswerke weiterhin die anerkannten Forderungen des Umweltschutzes berücksichtigen.*

Wie jedes Bauwerk, verändern auch Kraftwerke, Unterwerke und Übertragungsleitungen das Landschaftsbild; oft zum Nachteil, manchmal aber auch zum Vorteil. Da jedoch die Elektrizität für das allgemeine Wohl unentbehrlich und deshalb die Erstellung von Anlagen notwendig ist, sind Störungen und Eingriffe unvermeidlich. Diese werden auf ein Minimum beschränkt, z.B. durch sorgfältige Gestaltung der Anlagen und möglichst unauffällige Einfügung in das Landschaftsbild.

In vielen Fällen haben Stauseen auch zur Bereicherung des Landschaftsbildes beigetragen. Unter Einsatz grosser finanzieller Mittel werden Nieder- und Mittelspannungsleitungen in städtischen Agglomerationen verkabelt. Beim Betrieb von Produktions- und Verteilanlagen sorgen die Elektrizitätswerke dafür, dass der Lärmpegel möglichst niedrig gehalten werden kann, keine Grundwasserverschmutzung und keine unzumutbaren Immissionen auftreten.

Den Anliegen des Umweltschutzes sind die Elektrizitätswerke seit langem nachgekommen, und sie werden auch in Zukunft in Zusammenarbeit mit den zuständigen Instanzen und unter strikter Einhaltung gesetzlicher Vorschriften dafür besorgt sein, realistische und umweltgerechte Lösungen zu verwirklichen.

# *Les cinq objectifs principaux de la politique énergétique de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité*

- 1 Les entreprises électriques confirment leur volonté de doter le pays d'un approvisionnement sûr en énergie électrique et de contribuer ainsi au bien-être de ses habitants et à la prospérité de son économie.
- 2 Les entreprises électriques sont favorables à une diversification aussi poussée que possible des agents énergétiques, tant en ce qui concerne leur nature que leur provenance. Elles estiment nécessaire d'accroître la part des énergies susceptibles de se substituer aux produits pétroliers.  
  
Parmi les formes d'énergie, l'électricité se prête particulièrement bien à la distribution et à l'utilisation; sa part à la couverture des besoins ne peut être accrue que moyennant recours à l'énergie nucléaire.
- 3 Les entreprises électriques confirment leur intérêt en ce qui concerne le développement du chauffage à distance; elles sont prêtes à contribuer à l'utilisation directe de la chaleur produite par les centrales nucléaires. Elles estiment judicieux d'examiner la possibilité de compléter les grandes centrales servant au chauffage par des installations de production d'électricité.
- 4 Les entreprises électriques encouragent l'utilisation rationnelle et économique de l'énergie quelle qu'en soit la forme. Elles s'efforcent de mettre en œuvre ce principe dans leur domaine d'activité.
- 5 Comme par le passé, les entreprises électriques prennent en considération les impératifs de la protection de l'environnement lors de la construction et de l'exploitation de leurs installations de production et de distribution.



# Commentaires

## *1ère thèse:*

*Les entreprises électriques confirment leur volonté de doter le pays d'un approvisionnement sûr en énergie électrique et de contribuer ainsi au bien-être de ses habitants et à la prospérité de son économie.*

La grande période d'expansion de l'électricité a débuté vers la fin du XIXe siècle, lorsque l'on a réussi pour la première fois à transporter de l'énergie électrique à longue distance. Depuis lors, l'objectif principal des centrales d'électricité a toujours consisté à approvisionner la Suisse en énergie électrique de façon sûre et suffisante, tout en garantissant des prix avantageux. Cette mission a toujours été remplie même dans des moments difficiles.

Ce n'est que grâce à la liberté qui a caractérisé leur développement que les entreprises ont pu faire face à leurs obligations. C'est également cette liberté qui explique la diversité des structures de nos entreprises électriques. Elles sont aujourd'hui environ 1200 à alimenter le pays; près des trois quarts de leurs capitaux de fondation sont en mains de collectivités de droit public. Par le passé, ces entreprises ont dû endosser de gros risques financiers afin de pouvoir engager les investissements indispensables pour garantir la sécurité d'approvisionnement exigée par les preneurs d'énergie.

Malgré ces importants engagements de capitaux, les entreprises électriques sont parvenues, en contractant des dettes d'un montant élevé, à livrer leur énergie à des prix avantageux. Cette performance a grandement aidé l'économie suisse à demeurer concurrentielle sur le plan international, tout en procurant à la population du pays des postes de travail en suffisance.

La sécurité de l'approvisionnement est devenue un élément indispensable de la vie quotidienne aussi bien que de l'activité économique. L'électricité joue un rôle d'autant plus important qu'elle peut être facilement transportée et qu'elle se prête sans autre à toutes les utilisations (chaleur, force, lumière, processus chimiques).

L'électricité, de par sa forme, est liée à des réseaux. L'entreprise qui la distribue se trouve de ce fait placée dans une situation particulière, puisque le preneur ne peut choisir librement son fournisseur. En tant qu'entreprise de service public, elle se voit donc obligée de couvrir la demande en énergie électrique, et ceci sans aucune limitation.

Ces derniers temps, une idée a été exprimée dans divers milieux, selon laquelle l'offre d'énergie devrait faire office de régulateur du développement économique. Il ne saurait toutefois être question, pour les entreprises électriques, d'utiliser l'approvisionnement en énergie à des fins politiques, sociales ou économiques. Leur mission consiste à s'acquitter des obligations que leur confère leur rôle de services publics.

2e thèse :

*Les entreprises électriques sont favorables à une diversification aussi poussée que possible des agents énergétiques, tant en ce qui concerne leur nature que leur provenance. Elles estiment nécessaire d'accroître la part des énergies susceptibles de se substituer aux produits pétroliers.*

*Parmi les formes d'énergie, l'électricité se prête particulièrement bien à la distribution et à l'utilisation ; sa part à la couverture des besoins ne peut être accrue que moyennant recours à l'énergie nucléaire.*

En 1974, l'alimentation globale de la Suisse en énergie a été assurée en recourant aux agents énergétiques suivants :

Combustibles et carburants liquides :	78 %
Electricité d'origine hydraulique et nucléaire :	17 %
Combustibles solides (charbon, bois, etc.) :	3 %
Gaz naturel :	2 %

Cette liste illustre bien la dépendance unilatérale de notre pays à l'égard des combustibles et carburants liquides.

Cette dépendance vis-à-vis du pétrole est fâcheuse, car ce dernier provient en majeure partie de pays politiquement très instables. En fait de sources indigènes et sûres d'énergie primaire, nous ne disposons que de l'électricité d'origine hydraulique (13% de l'alimentation globale) et du bois (1%). Ces deux agents énergétiques ne parviennent ensemble à couvrir qu'un septième de nos besoins énergétiques globaux. Pour des raisons d'ordre économique et de protection du paysage, il n'est pas possible d'aménager de nouvelles forces hydrauliques.

Il est dès lors inévitable de couvrir le solde de nos besoins en recourant à des agents énergétiques importés. Cela étant, la sécurité d'approvisionnement se trouvera améliorée si ces agents peuvent être obtenus auprès d'Etats différents et dont la situation politique est stable. Il faut de plus que le stockage de grandes quantités d'énergie puisse s'effectuer sans difficultés. Ce sont les combustibles nucléaires qui satisfont le mieux à ces conditions. Mise à part la possibilité d'acquérir certaines quantités supplémentaires de gaz naturel, seule l'énergie nucléaire peut nous permettre de réduire sensiblement notre dépendance à l'égard des produits pétroliers.

Quant aux sources d'énergie pouvant constituer une alternative, nous ne disposons théoriquement que des énergies solaire, éolienne et géothermique. Seule l'utilisation directe de l'énergie solaire pour la préparation d'eau chaude semble promise à quelque avenir. Les procédés de liquéfaction de la houille pourraient eux aussi revêtir quelque importance dans le futur. Mais on ne saurait s'attendre, dans les prochaines décennies, à ce que de telles techniques influencent de façon décisive l'alimentation de la Suisse en énergie.

**3e thèse:**

*Les entreprises électriques confirment leur intérêt en ce qui concerne le développement du chauffage à distance ; elles sont prêtes à contribuer à l'utilisation directe de la chaleur produite par les centrales nucléaires. Elles estiment judicieux d'examiner la possibilité de compléter les grandes centrales servant au chauffage par des installations de production d'électricité.*

C'est surtout du point de vue de la protection de l'environnement que la création de réseaux de chauffage à distance apparaît particulièrement heureuse. Dans le cas de grandes centrales, il est possible d'obtenir un rendement optimal en choisissant judicieusement le lieu d'implantation. Grâce à des filtres adéquats, l'émission de matières nocives et polluantes ainsi que l'atteinte à l'environnement peuvent être réduites à un minimum. L'environnement se trouve également ménagé du fait de la possibilité de centraliser les transports de combustible et d'améliorer le contrôle des réservoirs et des brûleurs. Enfin, l'utilisation du combustible le mieux approprié garantit le rendement maximum du matériel de chauffage. Ce rendement est de 15 à 20% plus élevé que celui des chauffages individuels.

Du fait de leur mode de construction actuel, les centrales nucléaires ne peuvent servir à des fins de chauffage que moyennant des prélèvements de vapeur; ceci réduit du même coup la production d'énergie électrique. Il n'est pas possible d'utiliser directement pour le chauffage la chaleur de rejet provenant des centrales nucléaires, étant donné sa faible température (25° à 35°). On peut toutefois imaginer que les techniques futures de construction des centrales nucléaires permettront d'élever le niveau de température de la chaleur de rejet, ce qui permettrait, dans une certaine mesure, d'affecter cette dernière au chauffage.

Le développement du chauffage à distance pose un problème limité à une localité ou à une région et dès lors doit être résolu à ce niveau. En première étape, il s'agira de produire de la chaleur dans des centrales alimentées par des combustibles fossiles. Une fois que l'infrastructure nécessaire aura été réalisée et qu'elle aura atteint une certaine importance, l'on pourra également recourir à des centrales nucléaires pour fournir de la chaleur au réseau. C'est ainsi que l'on obtiendra une certaine substitution des produits pétroliers. Si donc les centrales d'électricité confirment leur intérêt à la réalisation rapide d'une infrastructure de chauffage à distance, c'est parce que l'utilisation rationnelle de l'énergie incorporée dans le combustible nucléaire s'en trouvera notablement améliorée.

*4e thèse:*

*Les entreprises électriques encouragent l'utilisation rationnelle et économique de l'énergie quelle qu'en soit la forme. Elles s'efforcent de mettre en œuvre ce principe dans leur domaine d'activité.*

L'importance de l'énergie et le caractère limité des ressources exigent que toutes les énergies disponibles soient utilisées le plus rationnellement possible et avec un maximum de ménagements. Or cette exigence ne doit pas uniquement se rapporter à l'électricité; elle concerne dans une même mesure tous les agents énergétiques. C'est particulièrement sur la chaleur que doivent se concentrer les efforts visant à une utilisation rationnelle, puisque près de 80% de la consommation d'énergie de notre pays est dû à des applications thermiques.

Au nombre des possibilités d'économiser de l'énergie, on peut citer celles figurant dans une étude de la commission économique de l'ONU pour l'Europe. Elles concernent l'ensemble des agents énergétiques, électricité comprise, et peuvent être mises en valeur en Suisse à des degrés divers:

- utilisation de la chaleur perdue (récupération de la chaleur)
- combinaison de la production d'électricité et de chaleur (voir aussi la 3e thèse ci-dessus)
- meilleure isolation thermique des bâtiments
- températures réduites dans les locaux
- vitesses réduites dans la circulation des véhicules
- nouvelles normes de construction pour les automobiles
- utilisation accrue de véhicules à moteur diesel
- récupération des déchets contenant encore de l'énergie
- développement des chauffages à distance
- limitation du trafic privé au bénéfice des transports publics

Les entreprises électriques désirent conseiller leurs clients en vue de favoriser l'utilisation rationnelle de l'énergie. L'Union des Centrales Suisses d'Electricité a axé, depuis plusieurs années déjà, son activité d'information dans ce sens. Les entreprises électriques sont aussi décidées à mettre leur politique tarifaire au service d'une utilisation économe de l'énergie.

**5e thèse :**

*Comme par le passé, les entreprises électriques prennent en considération les impératifs de la protection de l'environnement lors de la construction et de l'exploitation de leurs installations de production et de distribution.*

Comme n'importe quelle autre construction, les usines, sous-stations et lignes de transport modifient le paysage; souvent elles l'enlaidissent, tantôt elles l'améliorent. L'électricité étant toutefois indispensable au bien-être de la population et nécessitant la construction d'équipements, il est inévitable que des perturbations en résultent et que des atteintes soient portées aux sites. Ces dernières sont toutefois limitées au strict minimum grâce au soin apporté à l'architecture des installations, et à l'intégration au paysage que l'on s'efforce de faire aussi harmonieuse que possible.

Dans bien des cas, les bassins d'accumulation ont contribué à embellir le paysage. Dans les agglomérations urbaines, au prix de gros sacrifices financiers, on a mis en câbles les lignes à basse et moyenne tensions. Dans l'exploitation de leurs équipements de production et de transport, les entreprises électriques veillent à diminuer autant que possible les atteintes dues au bruit, de même que la pollution des eaux souterraines et les immissions excessives.

De longue date, les entreprises d'électricité ont respecté les impératifs de la protection de l'environnement. A l'avenir encore, en collaborant avec les instances compétentes et en observant scrupuleusement les prescriptions légales, elles s'efforceront de mettre en œuvre des solutions réalistes compatibles avec le respect de l'environnement.