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: 83 (1992)

Heft: 14: Assemblées annuelles de l'ASE

Rubrik: Union des Centrales Suisses d'Electricité

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: 11.12.2025

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

Invitation à la 101e Assemblée générale (ordinaire) de l'UCS

Jeudi 10 septembre1992 à 13 h 30 à l'Hôtel Union, Löwenstrasse 16,

Lucerne

Ordre du jour

1. Nomination de deux scrutateurs et du secrétaire de l'Assemblée
2. Procès-verbal de la 100e Assemblée générale du 6 septembre 1991 à Davos
3. Rapport du Comité sur l'exercice 1991
4. Présentation des comptes:
   a) Comptes de l'UCS pour l'exercice 1991
   b) Participation de l'UCS à la célébration du 700e anniversaire de la Confédération en 1991: décision concernant l'utilisation de l'excédent
   c) Rapport des contrôleurs des comptes
   d) Décharge au Comité
5. Fixation du montant de l'unité de cotisation pour les cotisations de l'année 1993
6. Budget de l'UCS pour l'exercice 1993
7. Fonds pour projets de recherche et études de l'économie électrique: modification des statuts
8. Elections statutaires
   a) Election de six membres du Comité
   b) Election de quatre membres du Comité élargi
   c) Election de deux contrôleurs des comptes et de leurs suppléants
9. Lieu de la prochaine Assemblée générale
10. Divers; propositions des membres (art. 7 des statuts)

Pour le Comité de l'UCS

Le président — *A. Niederberger*

Le directeur — *M. Breu*

Remarque concernant l'exercice du droit de vote: Conformément à l'art. 9 des statuts, chaque membre dispose au minimum d'une et au maximum de douze voix. Chaque membre peut se faire représenter par un autre membre, muni d'une procuration. Un membre ne peut cependant pas représenter plus de cinq autres membres. Le représentant désigné par l'entreprise est prié de retirer la carte de vote à l'entrée de la salle.

Propositions du Comité à l'Assemblée générale du 10 septembre 1992 à Lucerne

N° 2: Procès-verbal de la 100e Assemblée générale du 6 septembre 1991 à Davos

Approbation du procès-verbal (Bulletin ASE/UCS, 1991, N° 20)

N° 3: Rapport du Comité sur l'exercice 1991

Approbation du rapport du Comité sur l'exercice 1991 (Bulletin ASE/UCS, 1992, N° 14)

N° 4: Présentation des comptes:

a) *Comptes de l'UCS pour l'exercice 1991*

Approbation des comptes de l'UCS pour l'exercice 1991 et du bilan arrêté au 31 décembre 1991 (Bulletin ASE/UCS, 1992, N° 14)

b) Approbation de la proposition de verser le solde de fr. 64765.– de l'action de financement «tente Botta» sur un fonds spécial «100 ans UCS» en 1995

c) *Rapport des contrôleurs des comptes*

Prise de connaissance du rapport des contrôleurs des comptes (Bulletin ASE/UCS, 1992, N° 14)

d) *Décharge au Comité*

N° 5: Fixation du montant de l'unité de cotisation pour les cotisations de l'année 1993

Fixation du montant de l'unité de cotisation pour l'année 1993 à fr. 1.45, selon circulaire aux membres du 9 juin 1992

N° 6: Budget de l'UCS pour l'exercice 1993

Approbation du budget de l'UCS pour 1993 (Bulletin ASE/UCS, 1992, N° 14)

N° 7: Le Comité propose la création d'un fonds pour projets de recherche et études de l'économie électrique et de compléter en conséquence les articles 3 et 14 des statuts.

Modification des statuts

But

Art. 3

L'Union a pour but de

a) ...

.

.

.

h) **encourager les projets de recherche et études spécifiques à la branche**

i) assumer la rédaction de l'organe de l'Union (inchangé)

Compétences du Comité

Article 14

Le Comité a notamment les compétences suivantes:

a) ...

.

.

.

g) **fixer le montant et déterminer l'utilisation des contributions aux projets de recherche et études spécifiques à la branche ainsi qu'approuver les comptes et le rapport annuel correspondants;**

h) déterminer le nombre d'unités de cotisation pour les sociétés ayant des centrales électriques en construction;

.

.

.

n)

N° 8: Elections statutaires

a) *Election de six membres du Comité*

Le premier mandat de MM. Andreas Bellwald et Jacques Rognon et le deuxième mandat de M. Arnold Zuber expirent le jour de l'Assemblée générale. Ils sont rééligibles et prêts à accepter un renouvellement de leur mandat.

Le troisième mandat de M. Mario Schnetzler arrive à son terme lors de cette même Assemblée; il n'est plus rééligible.

D'autre part Messieurs Jules Peter et Hans Rudolf Lutz mettent leur mandat à disposition.

Le Comité propose de confirmer MM. Bellwald et Rognon pour un deuxième mandat et Zuber pour un troisième mandat et d'élire comme nouveaux membres du Comité Messieurs Stephan Bieri, directeur, Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau, Carl Mugglin, directeur des Forces Motrices de la Suisse Centrale, Lucerne, et Hans Eberhard Schweickardt, directeur de l'Aar et Tessin SA d'Electricité, Olten.

b) *Election de quatre membres du Comité élargi*

En remplacement de M. Werner Mächler, décédé, et de Messieurs Reymond Schaerer, Ernst Trümpy et Edmondo Vicari, démissionnaires par suite de leur départ à la retraite, le Comité propose d'élire comme nouveaux membres du Comité élargi Messieurs Fritz Schiesser, directeur, Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal, Peter Ulrich Fischer, directeur à l'Electricité de Laufenbourg, Laufenbourg, Walter Bürgi, délégué du Conseil d'administration, Aar et Tessin SA, Olten, et Tito Maggini, directeur, Aziende Industriali della Città di Lugano, Lugano.

c) *Election de deux contrôleurs des comptes et de leurs suppléants*

Monsieur Maire a été élu membre du Comité élargi. Le Comité propose de réélire pour une année MM. Marco Schiltknecht et Pierre Schaer (jusqu'à présent suppléant) comme contrôleurs et MM. Jürg Litscher et nouveau Charles Crisinel, directeur de la Societé Electrique Intercommunale de la Côte, Gland, comme suppléants.

Bilan de l'UCS au 31 décembre 1991

	1990 Fr.	1991 Fr.
1. Actif		
1.1 Fonds disponibles	434 457.40	**351 579.20**
1.2 Titres	5 098 450.—	**5 943 580.—**
1.3 Débiteurs	2 276 252.65	**691 658.30**
1.4 Actif transitoire	42 454.70	**98 449.—**
1.5 Mobilier et inventaire	1.—	**1.—**
1.6 Total actif	7 851 615.75	**7 085 267.50**
2. Passif		
2.1 Créanciers	5 122 770.15	**4 776 539.70**
2.2 Passif transitoire	871 698.95	**275 001.70**
2.3 Capital	325 000.—	**325 000.—**
2.4 Fonds de réserve	1 380 000.—	**1 670 000.—**
2.5 Solde reporté	152 146.65	**38 726.10**
2.6 Total passif	7 851 615.75	**7 085 267.50**

Compte de pertes et profits de l'UCS pour l'exercice 1991 et budget pour 1992 et 1993

	Compte d'exploitation		Budget et Unité de cotisation (UC)		
	1990 Fr.	**1991 Fr.**	1991 UC = 1.30 Fr.	1992 UC = 1.30 Fr.	**1993 UC = 1.45 Fr.**
1. Produits					
1.1 Cotisations des membres	4 129 217.—	**4 176 389.—**	4 230 000.—	4 290 000.—	**4 890 000.—**
1.2 Contributions de tiers	1 300 000.—	**1 300 000.—**	1 300 000.—	1 300 000.—	**1 300 000.—**
1.3 Produits des titres	583 984.90	**532 234.25**	300 000.—	375 000.—	**450 000.—**
1.4 Rémunérations de services	670 000.—	**550 000.—**	540 000.—	570 000.—	**580 000.—**
1.5 Divers	10 938.—	**175 590.45**	50 000.—	50 000.—	**190 000.—**
1.6 Produits extraordinaires	—.—	**260 175.80**	250 000.—	—.—	**—.—**
1.7 Prélèvement sur la réserve	—.—	**—.—**	—.—	495 000.—	**—.—**
1.8 Total des produits	6 694 139.90	**6 994 389.50**	6 670 000.—	7 080 000.—	**7 410 000.—**
2. Charges					
2.1 Frais de personnel	2 653 221.20	**2 889 105.80**	2 680 000.—	2 980 000.—	**2 990 000.—**
2.2 Charges locatives	497 826.25	**485 035.40**	480 000.—	510 000.—	**520 000.—**
2.3 Frais généraux du secrétariat	650 118.40	**684 194.40**	590 000.—	600 000.—	**650 000.—**
2.4 Comité et commissions	134 426.40	**167 012.35**	130 000.—	130 000.—	**195 000.—**
2.5 Fête jub., Assemblée générale, réunions	192 315.80	**137 365.85**	155 000.—	190 000.—	**140 000.—**
2.6 Cotisations à d'autres organisations	205 629.30	**264 200.95**	200 000.—	300 000.—	**270 000.—**
2.7 Cours, formation	19 997.65	**254 183.45**	100 000.—	50 000.—	**170 000.—**
2.8 Bulletin ASE/UCS, imprimés	33 907.30	**21 739.40**	25 000.—	30 000.—	**30 000.—**
2.9 Information	2 101 981.20	**1 986 304.85**	2 100 000.—	2 100 000.—	**2 100 000.—**
2.10 Impôts	15 102.05	**25 634.50**	25 000.—	15 000.—	**25 000.—**
2.11 Divers	156 520.85	**148 150.80**	150 000.—	150 000.—	**150 000.—**
2.12 Commission des achats	—.—	**40 458.90**	25 000.—	25 000.—	**30 000.—**
2.13 Attribution à la réserve	30 000.—	**—.—**	10 000.—	—.—	**140 000.—**
2.14 Total des charges	6 691 046.40	**7 103 386.65**	6 670 000.—	7 080 000.—	**7 410 000.—**
3. Excédent des produits (des charges)	3 093.50	**(108 997.15)**	—.—	—.—	**—.—**
4. Excédent (des charges) de la Section des achats	—.—	**(4 423.40)**			
5. Solde au début de l'année	149 053.15	**152 146.65**			
6. Solde à la fin de l'année	152 146.65	**38 726.10**			

Rapports des contrôleurs des comptes à l'Assemblée générale 1992 de l'UCS

Conformément au mandat qui nous a été conféré, nous avons vérifié ce jour les comptes de l'UCS, arrêtés au 31 décembre 1991. L'UCS a repris fin 1990 actifs et passifs de la Section des achats.

Le bilan de l'UCS au 31 décembre 1991 présente des totaux égaux à l'actif comme au passif de fr. 7 085 267.50.

Les produits du compte de pertes et profits 1991 de l'UCS s'élèvent à fr. 6 994 389.50 et les charges à fr. 7 103 386.65. L'excédent des charges s'élève ainsi à fr. 108 997.15. Compte tenu du solde en début d'année, soit fr. 152 146.65 et du déficit de la Section des achats de fr. 4 423.40 en 1990, le solde bénéficiaire en fin d'année se monte à fr. 38 726.10.

Nous avons pu vérifier en outre la situation de fortune présentée dans le bilan.

Les comptes de l'UCS ont été contrôlés formellement par la S.A. Fiduciaire Suisse. Nous avons pu nous convaincre de l'exactitude et de la valeur de ce contrôle. Nous constatons que le compte de pertes et profits et le bilan soumis à l'Assemblée générale sont conformes à la comptabilité.

Sur la base de nos vérifications, nous vous proposons d'accepter les comptes et le bilan de l'UCS pour l'année 1991 et de donner décharge avec remerciements tant au Comité qu'au Secrétariat.

Zurich, le 4 mai 1992

Les contrôleurs des comptes:
M. Schiltknecht
E. Maire

VSE
UCS

Union des Centrales Suisses d'Electricité

Rapport annuel 1991

Table des matières

Avant-propos du président **3**

Politique énergétique et économie électrique **4**

Politique énergétique 4

L'UCS et les entreprises membres 6

L'économie énergétique en 1991 **10**

Situation énergétique générale 10

Production d'énergie électrique 11

Echanges d'énergie avec l'étranger 16

Consommation d'énergie électrique 17

Activités de l'UCS **20**

Information 20

Manifestations, réunions et cours 25

Membres de l'UCS 25

Comité 28

Commissions et groupes de travail de l'UCS 29

Organisations nationales 34

Organisations internationales 36

Ce rapport annuel présente les activités de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité en 1991; les votations populaires du 17 mai 1992 relatives à la protection des eaux sont également concernées. La date des votations ayant toutefois coïncidé avec celle de l'impression de cette édition, cette dernière ne tient pas compte de tous les derniers développements de la situation.

Directeur
Max Breu

Secrétariat:
Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich
Téléphone 01/211 51 91, télécopieur 01/221 04 42

Avant-propos

L'année 1991 a, pour les entreprises électriques, été marquée par les résultats des votations sur l'énergie de 1990 ainsi que par le programme d'action «Energie 2000» et par les préliminaires des votations sur la protection des eaux du 17 mai 1992.

L'UCS a immédiatement fait le point après les votations fédérales de septembre 1990 sur l'énergie. Elle a repensé, puis formulé sa politique pour les trois à cinq prochaines années. Le Conseil fédéral a de son côté lancé le programme d'action «Energie 2000». Ce dernier fixe des objectifs importants pour le futur approvisionnement de la Suisse en énergie, et plus particulièrement en électricité.

L'économie électrique soutient le programme d'action «Energie 2000». Un grand nombre de projets concrets, qui ont en partie déjà été mis en chantier avant la publication du programme, ont été achevés en 1991 et des projets supplémentaires ont été poursuivis ou ont été commencés. Quelque soixante-dix installations hydrauliques sont en cours de modernisation ou d'extension. Ces travaux vont de l'amélioration de parties d'installations à la transformation ou reconstruction totale de centrales. En ce qui concerne les centrales nucléaires, l'augmentation de puissance exigée par «Energie 2000» est préparée. Quelque 25 projets concernant le couplage chaleur-force et environ 60 installations photovoltaïques de tailles différentes sont en cours d'élaboration. Les entreprises électriques encouragent de diverses manières l'utilisation de nouvelles énergies renouvelables, que ce soit en proposant des conseils pour la construction ou en exploitant des installations pilotes. Il est essentiel ici d'acquérir de l'expérience. Plusieurs entreprises ont introduit des tarifs saisonniers. Des efforts importants ont été enregistrés dans le domaine des conseils et de l'encouragement de l'utilisation rationnelle de l'électricité.

La réalisation d'«Energie 2000» a toutefois été sérieusement menacée par ailleurs. C'est ainsi que l'initiative dite «Pour la sauvegarde de nos eaux» a constitué une attaque frontale contre «Energie 2000». Le peuple s'est, une nouvelle fois après 1990, cependant prononcé en faveur d'un approvisionnement en électricité sûr, diversifié et respectant l'environnement, et il tient à pouvoir encore compter à l'avenir sur l'utilisation de la force hydraulique, source d'énergie nationale renouvelable. Malgré une certaine récession économique et d'appréciables efforts d'économies de la part des usagers, la consommation d'électricité en 1991 a augmenté de 2,2%, ce qui est légèrement inférieur à la moyenne des dix dernières années. La consommation d'énergie a quant à elle augmenté de 6,2%.

Dr Alex Niederberger
Président
Union des Centrales Suisses d'Electricité

Politique énergétique et économie électrique

1991 aura été pour l'économie énergétique et, de ce fait, aussi pour l'économie électrique une année de consolidation. Elle s'est trouvée placée entre les trois votations fédérales de septembre 1990 concernant l'énergie nucléaire et l'article sur l'énergie, et les deux prochaines votations relatives à la loi révisée sur la protection des eaux et à l'initiative populaire dite «Pour la sauvegarde de nos eaux».

Politique énergétique

A la suite de l'acceptation de l'initiative du moratoire nucléaire par le peuple, le Conseil fédéral a lancé le programme d'action «Energie 2000», qui en 1991 a rapidement pris corps. En ce qui concerne l'économie électrique, le programme «Energie 2000» vise concrètement à:

- freiner l'augmentation de la consommation d'électricité jusqu'en l'an 2000, puis à la stabiliser;
- encourager les nouvelles énergies renouvelables (+ 0,5 % d'électricité et + 3 % de chaleur);
- augmenter de 5 % la production d'électricité d'origine hydraulique;
- augmenter de 10 % la puissance des centrales nucléaires.

Après que le peuple suisse eut rejeté le 23 septembre 1990 l'abandon du nucléaire, les mêmes milieux ou presque, qui étaient favorables à l'abandon du nucléaire, ont dès lors dirigé leurs attaques contre l'utilisation de la force hydraulique, la seule énergie indigène et renouvelable d'importance. Bien que l'impact de l'utilisation des forces hydrauliques sur l'environnement soit dans la plupart des cas faible, les défenseurs de l'initiative dite «Pour la sauvegarde de nos eaux» ont lutté pour cette dernière à l'aide d'arguments purement écologiques. Le 24 janvier 1991, les Chambres fédérales ont approuvé la loi révisée sur la protection des eaux et ses dispositions sévères concernant les débits minimaux; celle-ci aurait dû jouer le rôle de contre-proposition à l'initiative populaire. Malgré la prise en compte de certains éléments de l'initiative dans la loi révisée sur la protection des eaux, la première n'a pas été retirée. Les propriétaires de petites centrales ayant toutefois décelé dans la nouvelle loi la menace d'arrêt d'exploitation d'un grand nombre de petites installations, ils ont lancé un référendum. Ce dernier a abouti en mai 1991 avec 56 740 signatures valables. Le 17 mai 1992, le souverain a donc eu à se prononcer aussi bien sur l'initiative populaire que sur la loi révisée sur la protection des eaux. Cette dernière a été acceptée alors que l'initiative a été nettement rejetée.

L'UCS a rejeté catégoriquement l'initiative populaire dite «Pour la sauvegarde de nos eaux», et ceci pour diverses importantes raisons. L'initiative défendait exclusivement la cause de la protection de l'environnement et ne procédait pas à une pesée des différents intérêts en jeu. Les conséquences de l'acceptation de l'initiative auraient été graves non seulement pour de futures centrales, mais aussi pour des installations existantes. Les pertes d'électricité d'origine hydraulique auraient été de l'ordre de 25 %, ce qui correspond à près de la production annuelle de la centrale nucléaire de Leibstadt. L'initiative contenait en outre des dispositions transitoires extrêmement rigoureuses avec un délai de seulement deux ans pour l'élaboration des prescriptions d'exécution. L'acceptation de l'initiative aurait entraîné des dommages économiques irréversibles et, de ce fait, une diminution de la prospérité. Un grand nombre de petites centrales se seraient vu obligées d'arrêter définitivement leur exploitation. La souveraineté communale sur les eaux serait devenue une illusion. De plus, le programme d'action «Energie 2000» aurait échoué, et atteinte aurait été portée à des droits acquis. Il faut également rappeler qu'une acceptation de l'initiative aurait eu des conséquences financières considérables pour notre économie. Etant donné qu'il aurait fallu s'approvisionner à l'étranger pour pouvoir couvrir la quantité d'électricité manquante, il s'en serait suivi une augmentation du prix de l'électricité. L'initiative n'a enfin indiqué aucune possibilité d'approvisionnement de remplacement. L'abandon d'une partie de la force hydraulique devait donc être catégoriquement rejeté.

Le 20 septembre 1991, une année après le lancement du programme «Energie 2000», les autorités fédérales ont tiré un bilan provisoire des premiers douze mois. Grâce à sa participation active, l'économie électrique peut quant à elle être satisfaite des résultats atteints. En février 1991 déjà, l'UCS a publié deux documents fondamentaux qui sont la «Politique énergétique de l'UCS pour les 3 à 5 prochaines années» et la «Contribution de l'économie électrique en vue d'atteindre un consensus dans le domaine de l'énergie». Les représentants de l'UCS ont dès le début soutenu activement le programme «Energie 2000», soutien reconnu par le Département fédéral des transports et communications et de l'énergie. L'année 1992 montrera si des mesures concrètes, réalisables et efficaces permettront d'atteindre les buts fixés.

L'arrêté fédéral pour une utilisation économe et rationnelle de l'énergie (Arrêté sur l'énergie) est entré en vigueur le 1er mai 1991 dans la version adoptée par les Chambres fédérales. Il est considéré comme réglementation transitoire jusqu'à l'entrée en vigueur d'une loi fédérale sur l'énergie. Les points essentiels de l'arrêté sur l'énergie concernent la nouvelle réglementation des méthodes de test énergétique d'installations et d'appareils, la fixation de valeurs cibles de consommation, un resserrement des exigences de raccorde-

Avec l'Arrêté sur l'énergie voté par les Chambres fédérales et le programme d'action «Energie 2000», le Conseil fédéral a entamé la concrétisation du mandat que le peuple lui avait confié après les votations sur l'énergie en 1990. Dans le cadre d'«Energie 2000», le conseiller fédéral Adolf Ogi a posé comme condition l'établissement d'une «paix de l'énergie».

Basler Zeitung Samstag, 21. September 1991 Nr. 220 Teil I

Adolf Ogis «Energie 2000» stiftet Frieden unter alten Feinden

Ein Jahr nach der Annahme des Energieartikels und des AKW-Moratoriums legt das Eidgenössische Verkehrs- und Energiedepartement (EVED) wie versprochen die Leitplanken des Programms Energie 2000 vor: EVED, Kantone und Gemeinden, Energieproduzenten und -konsumenten sowie die Umweltorganisationen ziehen hier am gleichen Strick.

Anlass zu ausgelassener Freude für Bundesrat Adolf Ogi: der neue Energiefrieden.

schriften, die im Energienutzungsbeschluss vorgesehen sind.

Stromproduktion stei-

Le conseiller fédéral Ogi tire le bilan d'une année d'efforts

«Armistice énergétique» sur la base d'échanges d'idées sans exclusives

1. ZWISCHENBERICHT

«Energie 2000» rollt

PROJEKT MEGAWAT

Bundesrat Adolf Ogi am zweiten Gemeindeseminar «En

Schaffhausen, erst

B.G. Seit gestern dürfte einem breit

Energiefrieden

(5) 91

ment des chauffages électriques à résistance fixes, des chauffages et éclairages de plein air, des piscines non couvertes chauffées, et autres. Il contient en outre la fixation des conditions de raccordement des autoproducteurs ainsi que le principe de la rétribution de l'énergie refoulée par ces derniers dans le réseau, l'encouragement de la formation et du perfectionnement professionnel ainsi que de l'information et enfin, l'encouragement de projets énergétiques, en particulier de l'utilisation des rejets de chaleur. L'UCS est prête à collaborer efficacement à l'élaboration des dispositions d'exécution correspondantes afin que des directives réalisables puissent être édictées.

L'UCS et les entreprises membres

L'Assemblée générale du 6 septembre 1991 à Davos a décidé la création du Comité élargi, nouvel organe intermédiaire entre les entreprises membres et le Comité. Des entreprises membres de diverses régions de Suisse, des entreprises cantonales et communales, grandes et petites, ainsi que des entreprises privées y sont représentées. Le Comité élargi a entamé ses travaux à la fin de 1991. Composé d'une cinquantaine de membres, il est chargé notamment de renforcer les rapports et contacts entre le Comité et les entreprises membres, de collaborer à des prises de position concernant la branche et de suivre et orienter les travaux des commissions de l'UCS.

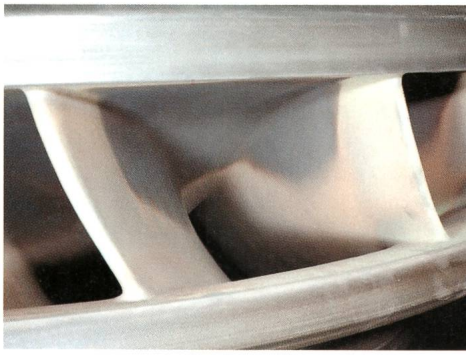
Le 9 octobre 1991, la nouvelle ligne à très haute tension de Martina-Pradella a pu être inaugurée officiellement. Une liaison dont les débuts remontent à 1973 a ainsi aussi pu être créée entre les réseaux suisse et autrichien à très haute tension. Cette nouvelle ligne ainsi que la sous-station de Pradella améliorent la sûreté d'approvisionnement tant régionale que nationale dans le réseau d'interconnexion européen.

Les autorités fédérales ont octroyé en automne 1991 le permis d'augmenter la capacité du lac d'accumulation de Mauvoisin. Grâce à la surélévation de 13,5 mètres du barrage, il est maintenant possible de produire 100 mio de kWh d'énergie hivernale supplémentaires. A la suite de diverses opérations systématiques d'opposition, d'autres importants projets sont en partie bloqués ou sérieusement retardés. L'économie électrique attend des Chambres et des autorités fédérales qu'elles améliorent les conditions cadres et que les procédures soient, comme pour «Rail 2000», accélérées de manière décisive.

Le programme d'action «Energie 2000» de la Confédération prévoit d'augmenter de 5 % la production d'électricité d'origine hydraulique d'ici à l'an 2000. A titre d'exemple, le remplacement ou la modernisation d'anciens groupes de turbines permettra d'obtenir un meilleur rendement et des temps d'arrêt moins longs, et de ce fait, d'augmenter la production. Ceci s'obtient grâce à, entre autres, une meilleure forme hydrodynamique de la turbine ou à l'emploi de nouveaux matériaux plus résistants à l'usure.

1

2



3

1 L'érosion sableuse diminue le rendement, la production et la sûreté de la turbine. On voit ici deux pointeaux de turbine Pelton – celui de gauche sans couche de protection, celui de droite revêtu d'une couche de protection céramique – après 12 000 heures de service.

2 Nouvelle roue Francis pour l'installation de Pradella (GR).

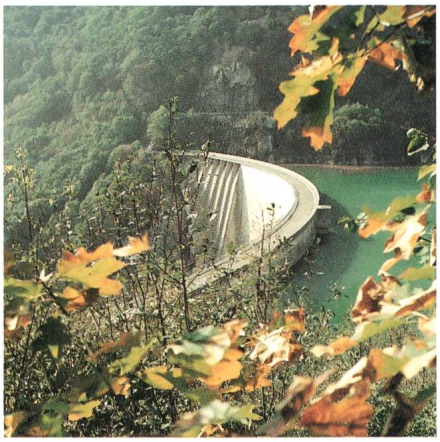
3 Usinage de la roue d'une turbine Francis.

4 Roue Pelton revêtue d'une nouvelle couche de protection.

5 Modernisation d'une centrale: installation de l'une des dernières dix nouvelles turbines Straflo de la centrale de Laufenbourg sur le Rhin.

4 5

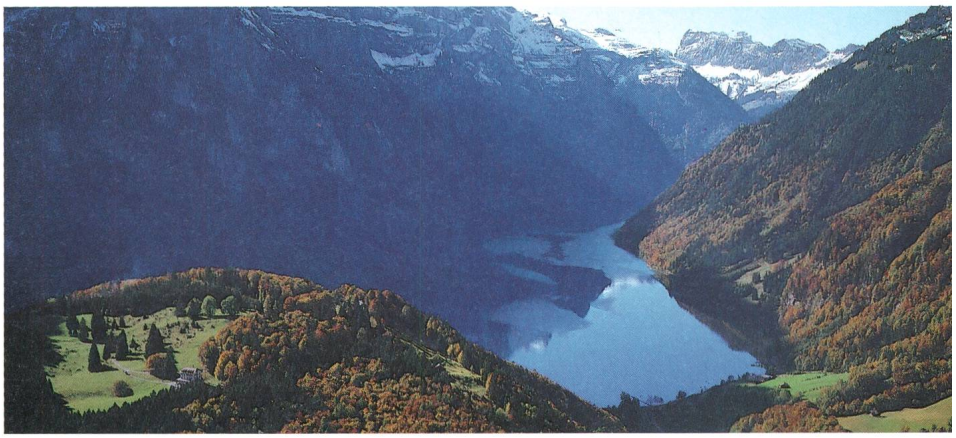
1



2

Les lacs d'accumulation et centrales au fil de l'eau ont de multiples tâches aussi bien pour le paysage que pour l'économie suisses. Ils constituent des lieux de détente appréciés et servent par ailleurs de bassins de régularisation des crues lors de précipitations abondantes, permettant ainsi de faire obstacle aux inondations.

3



1 Diga di Contra de la centrale tessinoise de Verzasca (photo E. Nessi).

2 Le barrage du lac d'accumulation valaisan de Mauvoisin surélevé de 13,5 mètres (premier remplissage en octobre 1991).

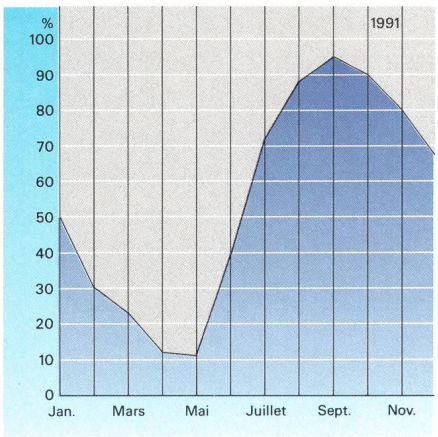
3 Le lac de Klöntal (GL) attire des randonneurs et amateurs de sports nautiques de nombreux cantons.

4 Le projet de construction de la centrale de Rheinau (ZH) sur le Rhin a soigneusement tenu compte du paysage.

5 Groupe de lacs d'accumulation dans la région du Grimsel (BE).

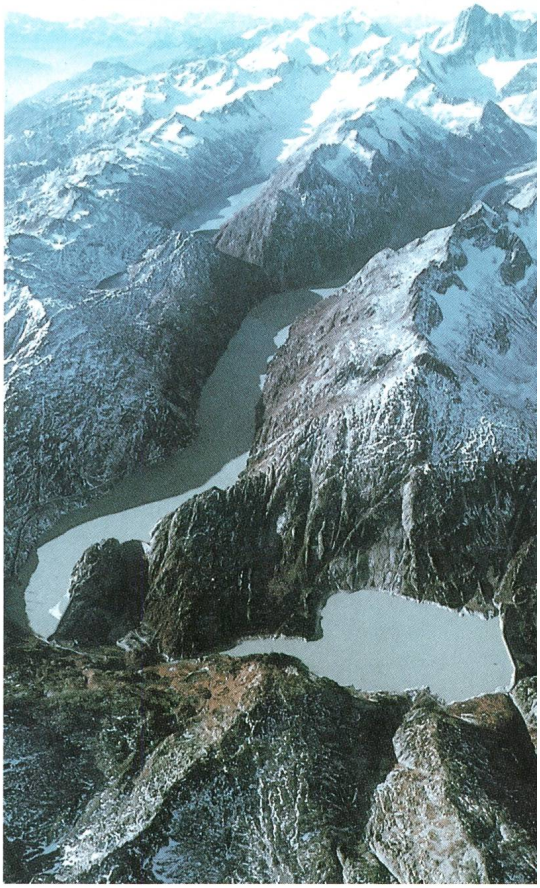
6 Lac d'accumulation de Curnera (GR): réserves d'une production d'électricité d'origine hydraulique raisonnable du point de vue écologique.

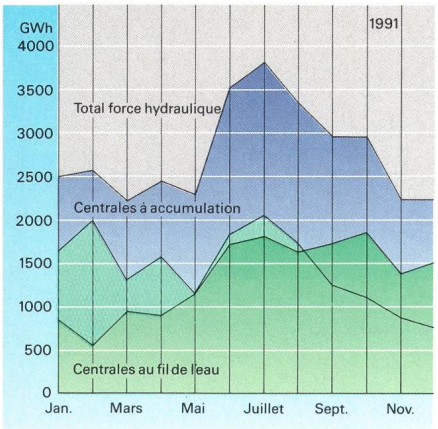
4



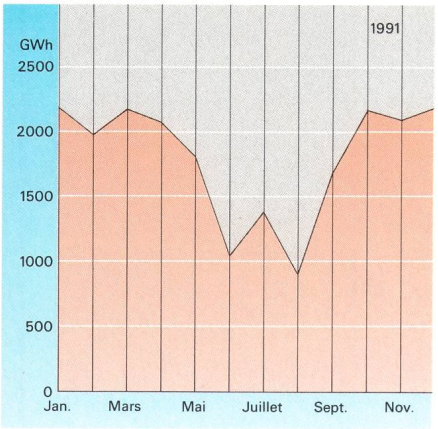
Contenu des lacs d'accumulation
Après avoir été inférieures à la moyenne au cours des deux dernières années, les réserves d'eau ont été normales au début de l'année 1991. Elles ont été peu élevées (faible quantité d'eau de la fonte des neiges) durant le froid mois de mai. La sécheresse enregistrée en août et septembre n'a par contre pas entraîné de conséquences importantes (les valeurs concernent la fin de chaque mois; 100% = 8390 GWh). A la fin de l'année, le taux de remplissage était, avec 67%, satisfaisant.

5



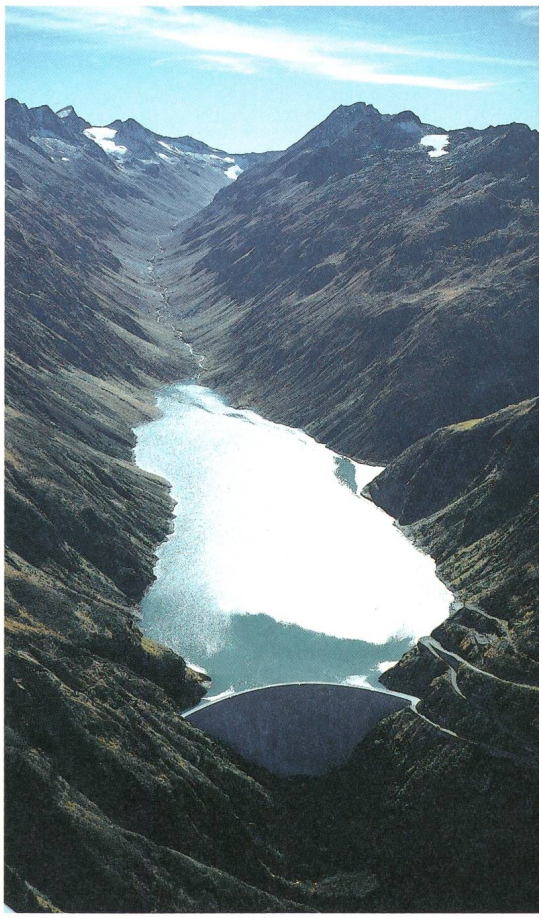


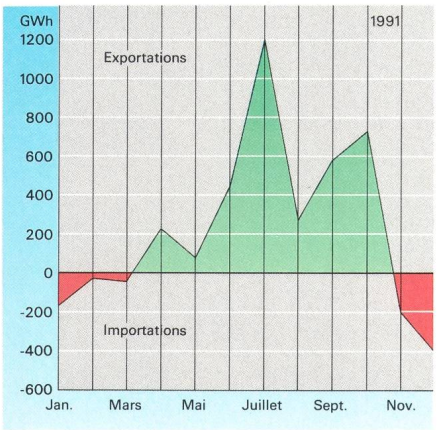
Production des centrales hydrauliques
Les courbes montrent nettement la faible production hivernale des centrales au fil de l'eau qui a été compensée par celle des centrales à accumulation (production supplémentaire de 12 % par rapport à l'année précédente). La production d'électricité d'origine hydraulique a atteint son maximum en été, en raison de l'apport supplémentaire d'eau de fonte des glaciers. Durant ces mois, la Suisse a donc pu exporter des quantités d'électricité considérables.



Production des centrales nucléaires
L'évolution de la production des centrales nucléaires correspond en grande partie à celle des années précédentes. Les baisses de production en été étaient dues, comme d'habitude, aux travaux de révision annuels et en partie à l'échange des éléments de combustibles. De plus, des travaux importants ayant dû être réalisés dans les installations de Mühleberg et de Leibstadt, les périodes d'arrêt de ces centrales ont été en 1991 plus longues qu'en 1990.

6





Echanges d'énergie électrique avec l'étranger
L'année a commencé avec des importations d'électricité relativement faibles au cours des trois premiers mois d'hiver. En juillet, les bonnes conditions hydrologiques et une production élevée des centrales nucléaires ont permis d'exporter une grande quantité d'électricité. Vers la fin de l'année, un excédent importateur a été à nouveau enregistré.

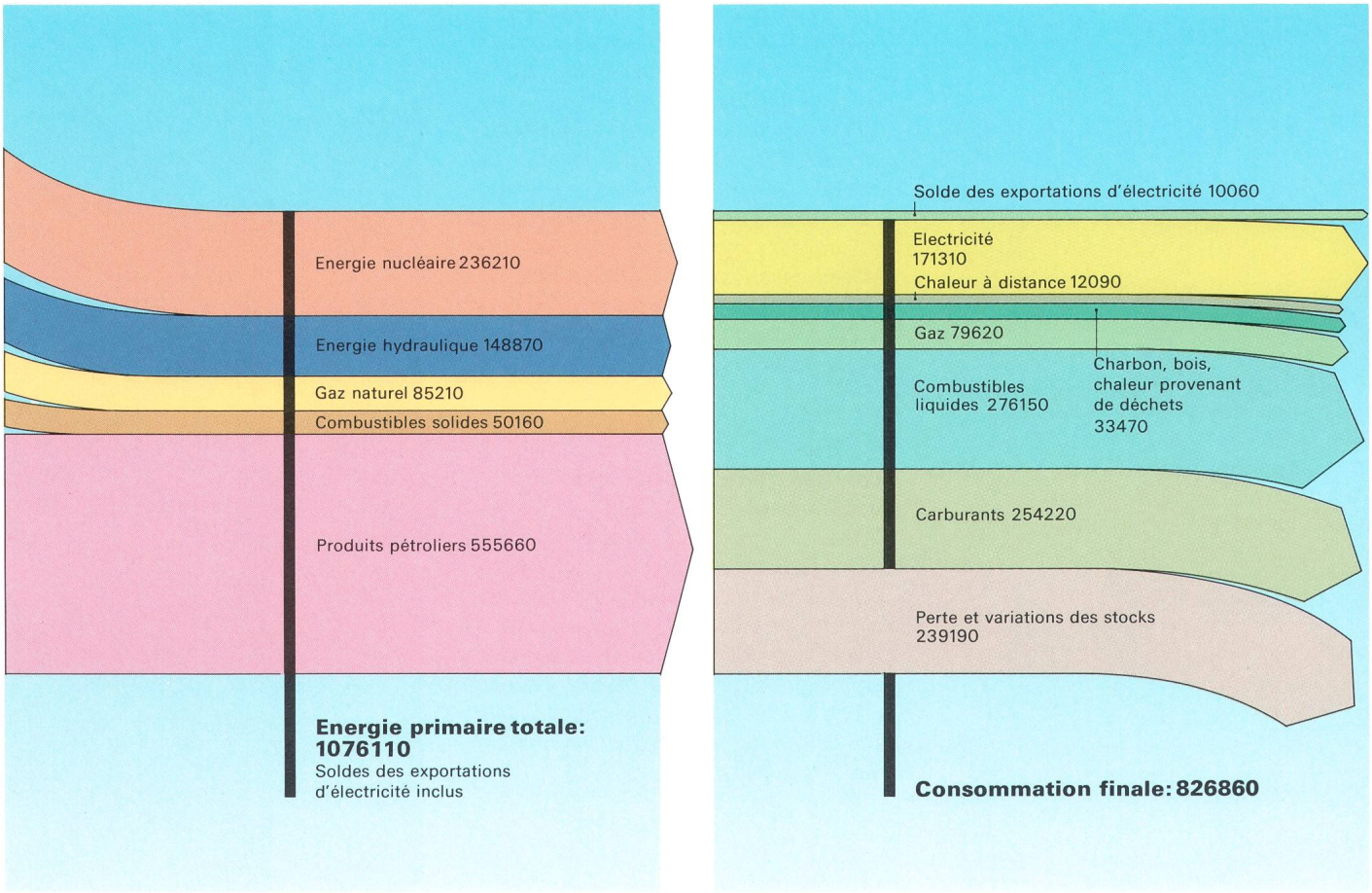
L'économie énergétique en 1991

L'augmentation de 2,4% de la consommation d'électricité enregistrée au cours des mois d'hiver correspond exactement à la valeur prévue par le 7e Rapport des Dix. La Suisse s'est donc vue obligée d'importer de l'électricité d'origine nucléaire en provenance de France afin de pouvoir couvrir cette demande croissante d'électricité. Cette dépendance vis-à-vis de l'étranger devrait s'intensifier au cours des prochaines années. En effet, à l'arrêt quasi-complet de la construction de nouvelles centrales suisses s'oppose l'augmentation continue de la demande en dépit de succès dans le domaine des économies.

Situation énergétique générale

La consommation totale d'énergie de la Suisse a aussi enregistré une tendance à la hausse en 1991. Malgré une légère baisse conjoncturelle au cours du deuxième semestre, elle est, avec une augmentation de 6,2 %, largement supérieure à la moyenne de 2,0 % des dix dernières années. Cette augmentation est due, à la suite d'un hiver rigoureux, essentiellement à la demande de chauffage plus élevée. Au niveau de la consommation brute, l'utilisation de tous les agents énergétiques primaires indigènes ou importés ainsi que des agents énergétiques secondaires importés a atteint 1 076 000 TJ, ce qui correspond à 300 milliards de kWh ou 25,5 millions de tonnes équivalent pétrole. Comparée à l'année précédente, la consommation d'énergie des consommateurs finaux a augmenté en chiffres absolus de 48 000 TJ (= 13,3 milliards de kWh). La consommation par habitant était en 1991 de quelque 120 GJ ou 2,85 tonnes équivalent pétrole.

Bilan énergétique suisse 1991
En TJ (1TJ = 0,278 mio de kWh)
Dans le bilan suisse de l'énergie, les agents énergétiques liquides (mazout, essence, etc.) continuent à prédominer. La part de l'énergie électrique à l'ensemble de la consommation d'énergie était en 1991 de 20,7 %, contre 21,5 % en 1990.



Production d'énergie électrique

De meilleures conditions hydrologiques que lors de l'année précédente ont en 1991 contribué au fait que l'ensemble de la production d'électricité a augmenté de 3,3 %. La production totale nette d'énergie électrique a été de 54,1 milliards de kWh.

Au cours de la dernière année hydrologique (octobre 1990 à septembre 1991), la production des centrales hydrauliques a atteint 97,5 % de la moyenne pluriannuelle. Au début de 1992, environ 460 centrales hydrauliques d'une puissance installée supérieure à 300 kW étaient en service. A celles-ci viennent s'ajouter quelque 700 très petites centrales hydrauliques d'une puissance inférieure à 300 kW, qui n'ont toutefois contribué à la production totale d'électricité suisse que pour environ un demi pour cent. Les centrales mises en service en 1991 représentent une puissance totale de 16 MW et une productibilité de 55 mio de kWh. A la fin de 1991, 14 centrales hydrauliques avec une puissance totale de 192 MW étaient en cours de construction ou de modernisation.

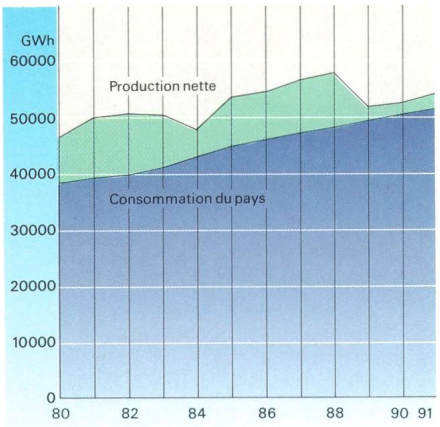
Les centrales nucléaires suisses d'une puissance totale de 2950 MW couvrent de manière sûre et fiable environ 40 % de notre production d'électricité. Sur l'image les centrales Beznau I et II.

La réalisation du palier inférieur de Pradella-Martina au fond de l'Engadine (GR) devrait permettre de produire 290 mio de kWh par an. On voit ici des travaux de construction sur l'Inn près de Pradella. Prise d'eau près de Pradella.

Les cinq centrales nucléaires suisses, à savoir Beznau I et II (350 MW chacune), Mühleberg (320 MW), Gösgen (940 MW) et Leibstadt (990 MW) ont à nouveau atteint en 1991 le taux de disponibilité toujours élevé de 84% (voire de quelque 98% durant les deux trimestres d'hiver). Ces valeurs sont parmi les meilleures sur le plan mondial.

La puissance maximale de toutes les centrales suisses était de 15 400 MW à la fin de 1991, et se répartissait comme suit:

Centrales hydrauliques	**11 650 MW**
Centrales nucléaires	**2 950 MW**
Centrales thermiques classiques	**800 MW**

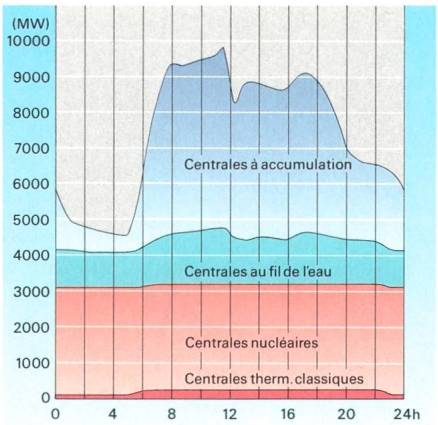


Production et consommation d'électricité de la Suisse

Durant les dix dernières années, la Suisse a vu sa consommation augmenter de près de 30 % et sa production d'électricité de seulement quelque 15 %. L'intersection des courbes «production» et «consommation» se rapproche donc de plus en plus. Le gain de production en 1985 et la perte de production en 1989 étaient respectivement dus à la mise en service de la centrale nucléaire de Leibstadt et à la sécheresse.

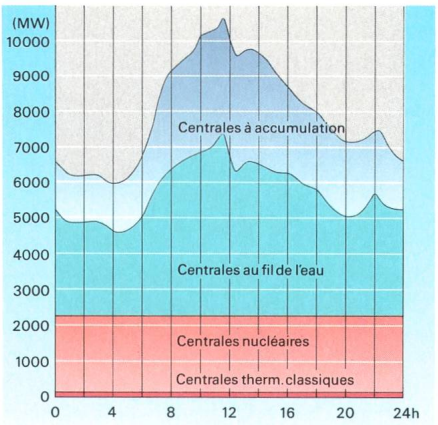
Courbe de production au cours d'une journée d'hiver

16. 1. 91



Courbe de production au cours d'une journée d'été

17. 7. 91

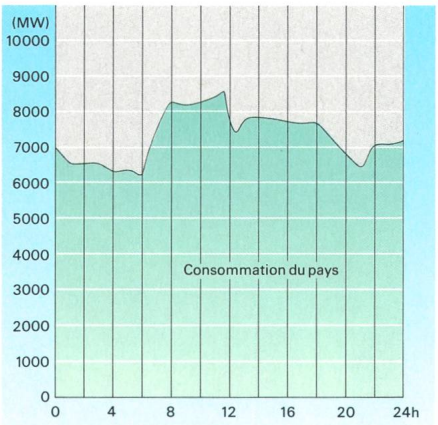


Production d'électricité au cours d'une journée

Les courbes montrent l'évolution de la production d'énergie électrique durant deux journées typiques, l'une en été et l'autre en hiver. Cette représentation de la variation continuelle de la part de production de chaque type de centrale utilisée en Suisse met en évidence la souplesse d'adaptation des centrales à accumulation face aux variations de la demande. Selon la demande, ces centrales peuvent, en quelques minutes, démarrer, puis arrêter le turbinage de l'eau retenue dans des bassins d'accumulation situés en altitude. Les centrales au fil de l'eau par contre fonctionnent en permanence. Elles produisent 24 heures sur 24 de l'énergie en ruban. Les centrales nucléaires sont elles aussi exploitées en continu. Elles doivent toutefois être arrêtées l'une après l'autre durant quelques semaines en été afin de changer le combustible et réaliser des travaux de révision.

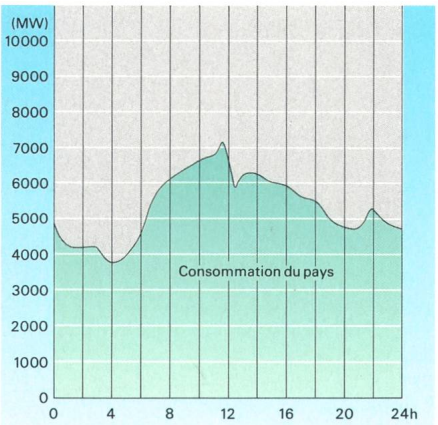
Courbe de charge au cours d'une journée d'hiver

16. 1. 91



Courbe de charge au cours d'une journée d'été

17. 1. 91

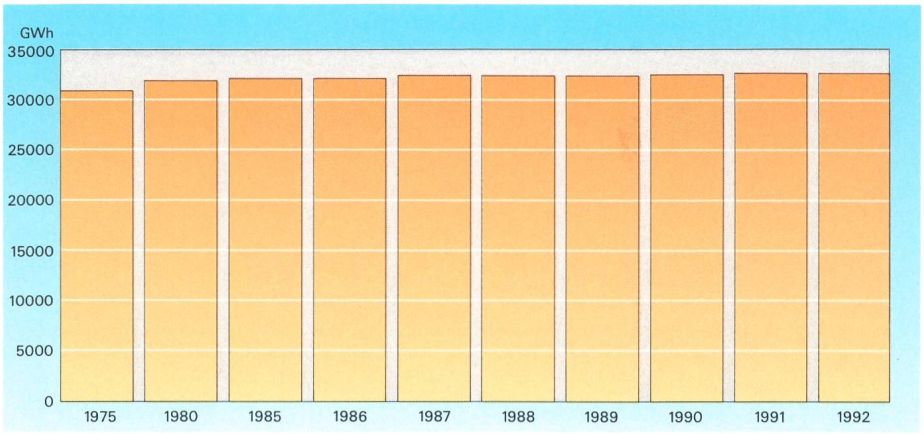


Consommation d'électricité au cours d'une journée

La plus grande partie de la demande annuelle d'énergie électrique revient au semestre d'hiver (54 %). La charge maximale d'une journée d'hiver à midi dans le réseau d'approvisionnement suisse est d'environ 15 % supérieure à celle d'une journée d'été; elle est même, durant un jour ouvrable, en moyenne d'environ 30 % supérieure à celle d'un jour d'été. Soucieuses d'assurer un approvisionnement en électricité économique, les entreprises électriques prennent des mesures opérationnelles et tarifaires afin d'inciter les consommateurs à déplacer leur demande d'électricité aux heures de faible charge.

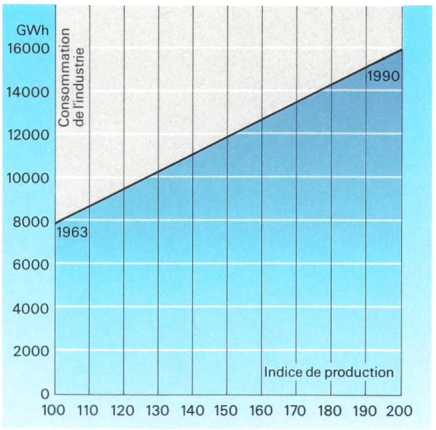
Productibilité des centrales hydrauliques depuis 1975

La productibilité moyenne des centrales hydrauliques s'élève en 1992 à 32 885 mio de kWh, ce qui ne représente que 7 % de plus que dans les années soixante-dix. La consommation d'électricité de la Suisse a par contre augmenté de 64 % depuis 1975. Cette augmentation de la consommation a jusqu'à présent pu être compensée par la construction de centrales nucléaires. Le Conseil fédéral tient maintenant, à l'aide du programme d'action «Energie 2000», à augmenter de 5 % la production d'électricité d'origine hydraulique au cours des dix prochaines années.



Industrie et consommation d'électricité

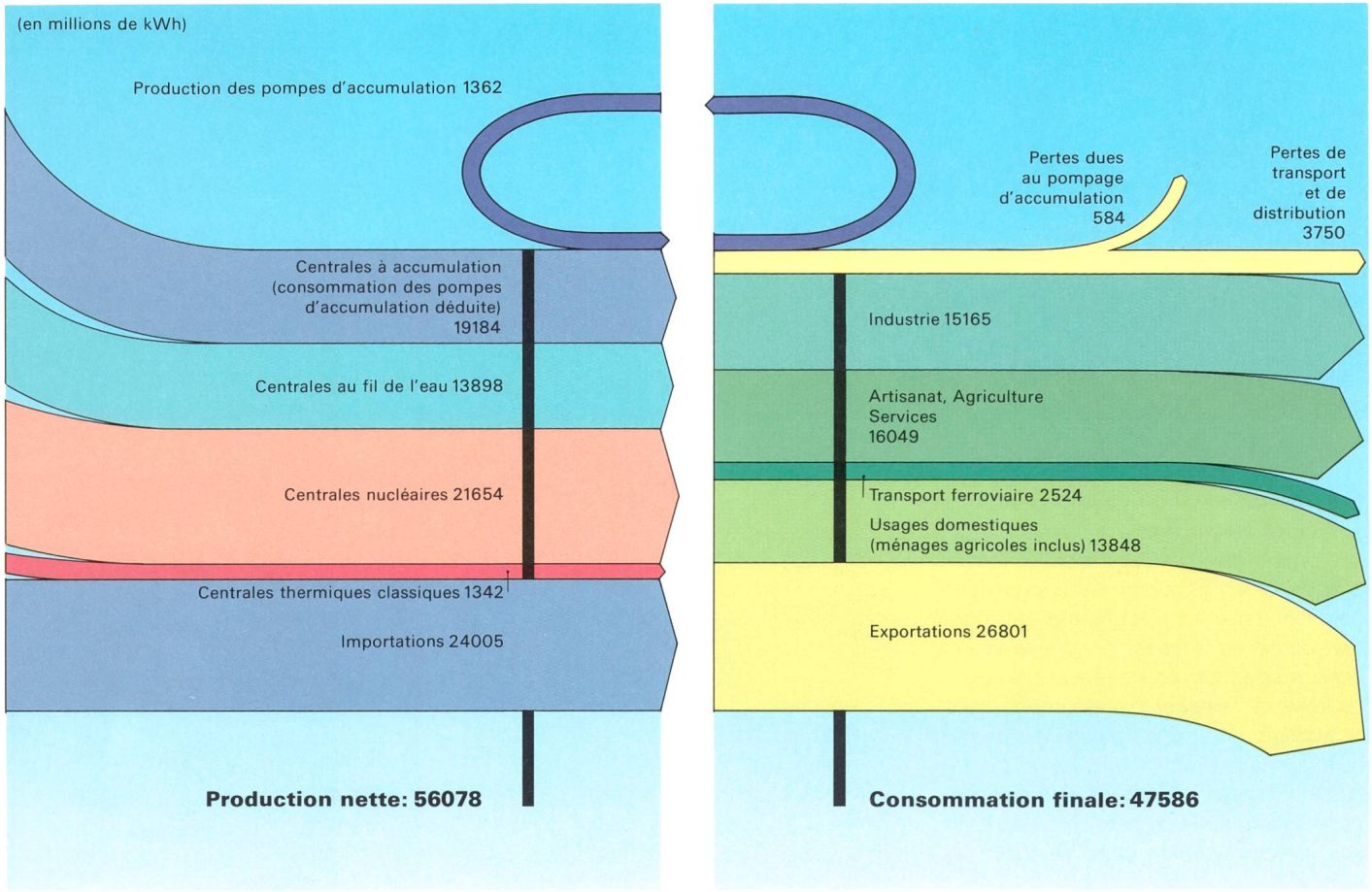
Durant les dernières décennies, l'industrie suisse est passée par divers cycles conjoncturels, avec dans l'ensemble une production croissante. Allant pratiquement de pair, l'indice de la production et la consommation d'électricité ont tous deux doublé depuis 1963.



Production et consommation d'électricité en 1991

(en millions de kWh)

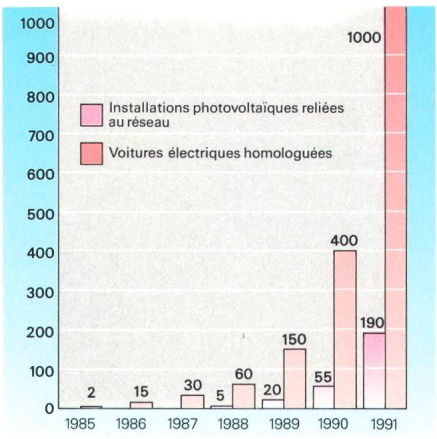
Le diagramme montre les deux échelons énergétiques «production» et «consommation finale», selon les secteurs de l'économie.



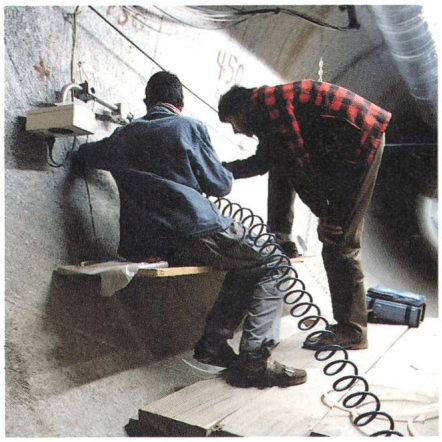
1

Progrès de la photovoltaïque et des véhicules électriques

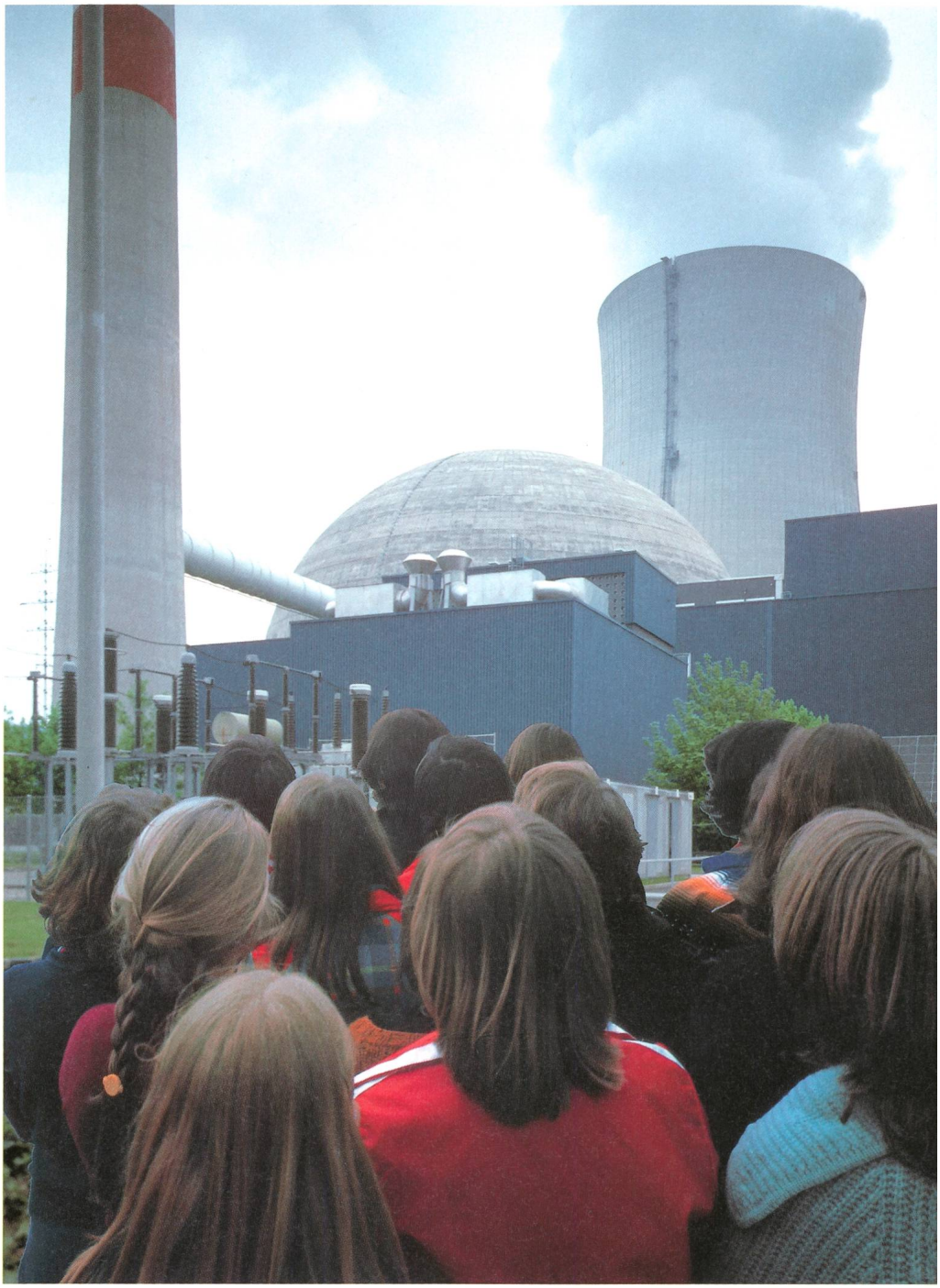
Le nombre des installations solaires ainsi que celui des véhicules électriques routiers ont fortement augmenté au cours des dernières années. Malgré le grand écho médiatique observé à leur sujet, il convient de ramener le phénomène à ses proportions véritables. La part de la photovoltaïque à la production totale d'électricité et celle des véhicules électriques routiers à l'ensemble du parc automobile ne sont respectivement que de 0,002 et 0,05 %.



2



3



4

L'économie électrique encourage actuellement, et pour les années à venir, de nombreux projets de recherche et de développement ainsi que des installations pilotes dans le domaine de l'énergie, ceci grâce à quelque 62 mio de francs – dont un tiers va aux installations photovoltaïques de diverses entreprises.

1 Une centrale photovoltaïque d'essai (500 kW) et ses 10 560 collecteurs solaires sont installés depuis octobre 1991 au sommet du Mont-Soleil dans le Jura bernois.

2 L'élimination sûre des déchets radioactifs fait partie intégrante de la production d'électricité d'origine nucléaire respectant l'environnement. La Cédra réalise des travaux de recherche sur les formations rocheuses dans son laboratoire souterrain au Grimsel.

3 En février 1991, la façade d'un immeuble zurichois équipée de cellules solaires (7 kW) a pu fournir de l'électricité au réseau, et ceci pour la première fois en Suisse.

4 Quelque 100 000 visiteurs ont aussi pu s'informer en 1990 sur le mode de fonctionnement et le rôle des cinq centrales nucléaires suisses.

5

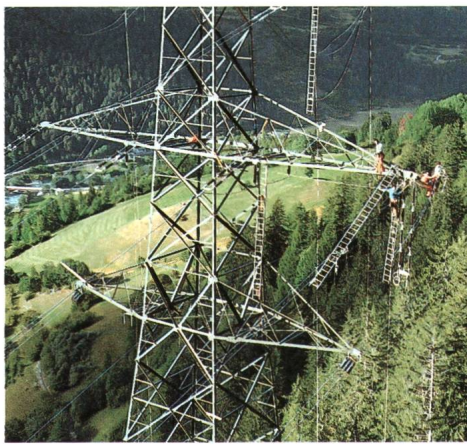
5 Le programme d'action des NOK concernant la chaîne solaire de 1 MW progresse. Depuis novembre 1991, de l'électricité d'origine solaire (produite dans une installation de 13 kW) est amenée de l'alpe de Findels à Bad Ragaz (SG).

Echanges d'énergie électrique avec l'étranger

En raison de la bonne hydraulicité et, de ce fait, d'une productibilité élevée des centrales hydrauliques, un solde exportateur de 2,8 milliards de kWh a été enregistré pour l'ensemble de l'année 1991. Du fait de la structure du parc des centrales suisses – dont environ 60 % sont des centrales hydrauliques et 40 % des centrales nucléaires –, les exportations nettes d'énergie électrique étaient de 2,9 milliards de kWh durant le semestre d'été, alors qu'un solde importateur de 0,1 milliard de kWh a été enregistré pour le semestre d'hiver. Cette dépendance vis-à-vis de l'étranger en hiver devrait augmenter considérablement au cours des prochaines années.

Le mât en béton centrifugé d'une ligne à haute tension, qui est à la fois le plus haut (60 m) et le plus lourd (307 t) du monde, a été installé récemment à Littau (LU).

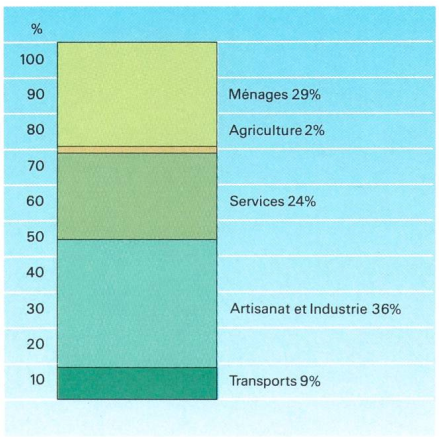
Un transport rapide et sûr par lignes à très haute tension (380 kV) existe entre la Suisse (Pradella) et l'Autriche (Nauders) depuis le 9 octobre 1991.



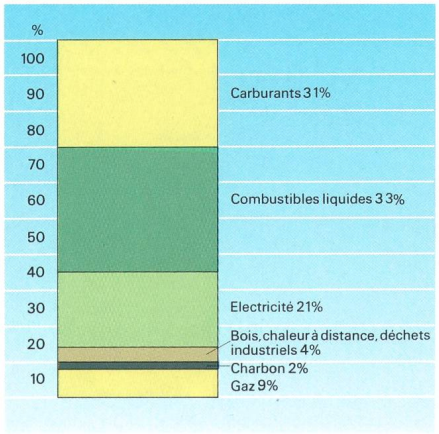
La répartition des échanges d'électricité entre les pays preneurs et fournisseurs d'électricité était la suivante:

Importations 1991 en provenance de :	
France	**62,9 %**
Allemagne	**15,9 %**
Italie	**3,2 %**
Autriche	**1,9 %**
Autres pays	**16,1 %**

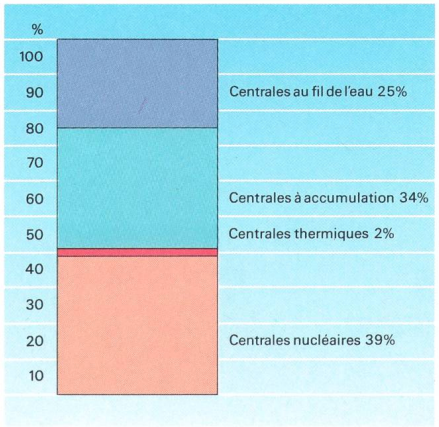
Exportations 1991 vers:	
France	**6,7 %**
Allemagne	**29,8 %**
Italie	**55,7 %**
Autriche	**2,7 %**
Autres pays	**5,1 %**



Consommation d'électricité selon les catégories d'utilisateurs en 1991
Consommation finale totale 47,6 milliards de kWh

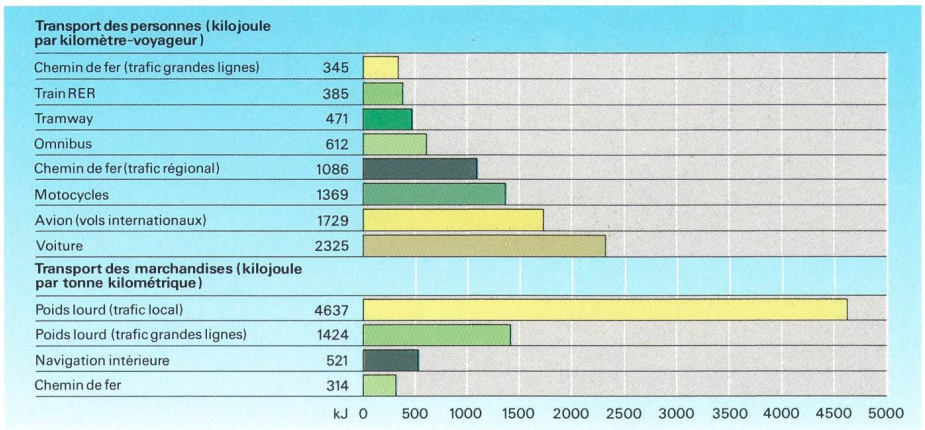


Consommation d'énergie selon les agents énergétiques en 1991 (consommation finale)



Part des divers types de centrales à la production d'électricité en 1991

Consommation d'énergie des moyens de transport public
La consommation d'énergie des moyens de transport public reste très variable. Ce sont en général les moyens de transport public entraînés à l'électricité qui présentent les valeurs de consommation d'énergie les plus économes. En Suisse, seuls quelque 4 % de l'énergie d'entraînement nécessaire aux véhicules proviennent de l'électricité, contre 96 % provenant de produits pétroliers.



Consommation d'énergie électrique

Durant l'année écoulée, l'augmentation de la consommation d'énergie électrique (consommation finale) a été de 2,2 %, cette dernière ayant été de 2,4 % au cours des mois d'hiver (janvier à mars et octobre à décembre) et de 1,9 % au semestre d'été (avril à septembre).

Dans l'ensemble, les besoins en électricité de la Suisse au niveau de la consommation finale ont été en 1991 de 6 940 kWh par habitant; chacun des quelque 2,9 millions de ménages suisses a prélevé, à des fins domestiques, en moyenne environ 4 780 kWh. La charge maximale de la demande suisse a été enregistrée en 1991 avec 8 655 MW, contre 8 596 MW en 1990.

1

Essor des trolleybus et des véhicules électriques

Les véhicules électriques figurent parmi les moyens de transport consommant peu d'énergie. En Suisse, ces véhicules non polluants (notamment les chemins de fer) contribuent, à raison d'environ 5%, à la consommation d'électricité. De plus, à titre d'exemple, 15 villes suisses disposent d'un réseau d'une longueur totale de 315 km desservi par quelque 650 trolleybus et leurs 62 remorques. Les trolleybus suisses transportent environ 160 millions de passagers par an. Ils ont pour cela besoin de 80 millions de kilowattheures d'énergie électrique (ce qui correspond à 0,17 % de la consommation d'électricité de la Suisse). En 1991, le nombre de véhicules électriques routiers homologués était pour la première fois en Suisse supérieur à 1000.

2

3

1 Les transports urbains neuchâtelois présentent leur parc de 26 bus (dont 21 trolleybus) sur la promenade du lac.

2 Nouveau trolleybus à Fribourg.

3 Premier trolleybus articulé à plate-forme basse du monde à Lucerne. La ville de Lucerne a commandé 41 nouveaux trolleybus.

4

5

6

7

8

4 La ville de Schaffhouse commande huit nouveaux trolleybus.

5 La ville de Winterthour ouvre elle aussi une nouvelle ligne de trolleybus.

6 «Tour de Sol» du 29 juin au 7 juillet 1991; départ d'Einsiedeln, une des villes étapes.

7 Trolleybus des Transports de la ville de Zurich.

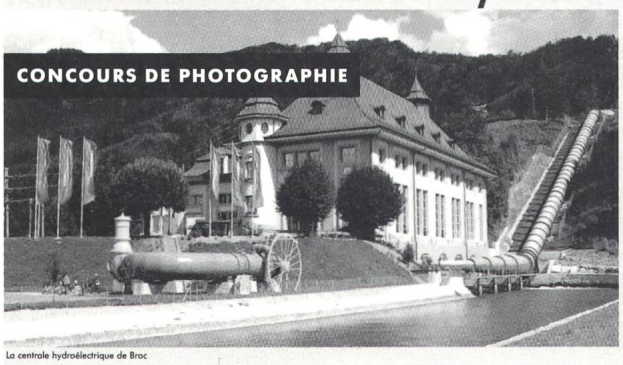
8 Exposition de véhicules solaires routiers le 26 octobre 1991 dans le cadre de la «fête du bus» de Winterthour: un «bolide électrique» recharge ses batteries à une colonne d'alimentation de l'UCS.

L'objectif principal de l'UCS en 1991 a de nouveau été de mieux familiariser le citoyen avec les multiples aspects d'un approvisionnement sûr du pays en électricité. Elle continuera à l'avenir d'avoir pour tâche de promouvoir et de défendre les intérêts des entreprises électriques en Suisse, que ce soit en coordonnant des efforts communs, en conseillant, en étudiant des questions spécifiques, en participant à l'élaboration de prescriptions techniques et d'avis relatifs à des textes de loi, sans oublier la réalisation de nombreuses journées de discussion, séminaires et cours ainsi que le travail intense au sein des nombreuses commissions et groupes de travail. L'UCS accorde en outre une très grande importance à la formation professionnelle et à la formation professionnelle complémentaire des quelque 25 000 collaboratrices et collaborateurs de la branche.

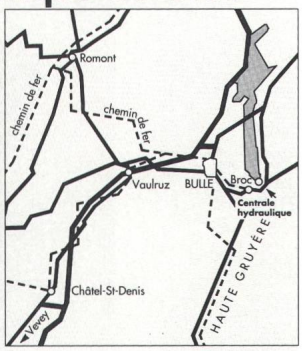
FORUM D'ÉLECTRICITÉ – CONCOURS

UCS, 8023 Zurich, 6/91

Découvrez la centrale hydroélectrique de Broc



La centrale hydroélectrique de Broc



L'automne est une saison propice à la randonnée. C'est le moment de se promener dans les gorges de la Jogne de Montsalvens à Broc, en pays de Gruyère: une occasion de faire le plein d'énergie tout en se familiarisant avec la production d'électricité. Soyez les bienvenus à la centrale hydroélectrique de Broc et participez à notre concours de photos!

«ELECTROBROC» – AVEC UNE VRAIE CENTRALE. Le centre d'information des Entreprises Electriques Fribourgeoises vous permet d'expérimenter par vous-même les phénomènes de l'électricité et de visiter une véritable centrale de production. Il illustre à merveille ce que représente pour notre pays le fait de produire 60% de son énergie électrique à partir de la force hydraulique.

Venez visiter l'usine de Broc et le centre d'information «Electrobroc»; du lundi au vendredi, de 8 à 18 heures, pour les groupes (avec préavis, tél. 029 6 15 37); le samedi à 9 h 30 et à 14 h pour les familles et particuliers. Fermé le dimanche.

GAGNEZ UN SUPERBE APPAREIL PHOTO.
Partez à la découverte de ce site magnifique et participez à notre concours d'automne. Pour cela, vous envoyez votre plus belle photo des ouvrages hydrauliques de Broc (format minimum: 9 x 13 cm) d'ici au 30 novembre 1991 à l'Union des Centrales Suisses d'Electricité (UCS), case postale, 8023 Zurich. L'UCS qui vous fera volontiers d'autres propositions de visites d'ouvrages hydrauliques combinées avec un concours de photos. Vous pouvez gagner les prix suivants:

1er prix: un appareil photo Olympus iS 1000, d'une valeur de 900 francs.
2e–10e prix: un exemplaire du livre illustré «Les vallées de lumière», d'une valeur de 70 francs.

Les photos reçues seront soumises à un jury. La remise des prix aura lieu le 15 janvier 1992. Ce concours est ouvert à tous, à l'exclusion des collaborateurs des Entreprises Electriques Fribourgeoises. La voie juridique est exclue. Merci de votre participation et bonne chance!

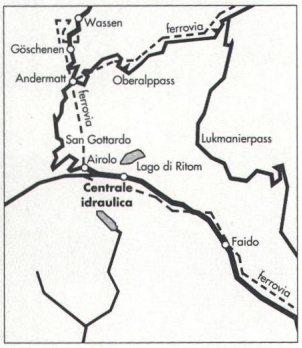
VOS ENTREPRISES SUISSES D'ÉLECTRICITÉ.

PARLIAMO DI ELETTRICITÀ – CONCORSO

UCS, 8023 Zurigo, 6/91

Volete conoscere e fotografare una centrale idroelettrica?

La centrale idroelettrica del Ritom



VISITATE IL RITOM
L'autunno è la stagione ideale per le passeggiate. Vi proponiamo una meta insolita: una centrale idroelettrica. Questa volta, la centrale del Ritom: siete invitati a visitarla e a partecipare a un concorso.

UNA CENTRALE E UN LAGHETTO DI MONTAGNA. Situata a Piotta, la centrale del Ritom si trova sull'itinerario che porta allo splendido laghetto omonimo.
Visitandola potrete rendervi conto personalmente di come funziona una centrale idraulica, che procura un contributo insostituibile al nostro approvvigionamento di elettricità. Infatti, il 60 per cento del nostro fabbisogno è coperto da energia proveniente da centrali idrauliche.

La centrale del Ritom può essere visitata dal lunedì al venerdì durante l'orario di lavoro; sabato e domenica telefonando al capo servizio tecnico signor Robertini, telefono 094 89 17 77.

IN PALIO L'APPARECCHIO FOTOGRAFICO DELL'ANNO.
Di fronte allo spettacolo della forza dell'acqua, aguzzate lo sguardo e fate scattare il vostro apparecchio fotografico. Potrete partecipare a un concorso sul tema della centrale del Ritom. Inviate la fotografia meglio riuscita (formato minimo 9 x 13 cm) entro il 30 novembre 1991 al seguente indirizzo: VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zurigo. Potrete pure ottenere informazioni per visitare altre centrali idroelettriche in Svizzera e partecipare ai relativi concorsi fotografici. Avrete la possibilità di vincere:

1° premio: un apparecchio Olympus iS 1000 del valore di fr. 900.-.
2°–10° premio: il volume fotografico «Civiltà dell'acqua» del valore di fr. 78.-.

Le foto inviate saranno giudicate da un'apposita giuria; la premiazione avverrà il 15 gennaio 1992. La partecipazione al concorso è aperta a tutti, esclusi i collaboratori della centrale del Ritom. Il ricorso alle vie legali è escluso. Vi auguriamo buon divertimento e buona fortuna.

LE VOSTRE AZIENDE ELETTRICHE.

Information

Le travail d'information en 1991 était placé d'une part sous le signe d'«Energie 2000» et d'autre part sous celui de la force hydraulique. Il était essentiellement consacré à la signification d'un approvisionnement en électricité sûr et économique pour l'avenir de notre pays.

Force hydraulique

La série «Electricité-info» a présenté les multiples aspects de la force hydraulique à la population. Ces derniers vont du rôle des lacs d'accumulation pour la protection des vallées contre les crues à l'efficacité des installations hydrauliques et leur faible impact sur l'environnement, en passant par les centrales à accumulation par pompage et leur possibilité de stocker de l'eau en été, ce qui leur permet ainsi de répondre à la demande accrue en hiver avec de l'électricité suisse d'origine hydraulique.

De nombreuses centrales hydrauliques ont ouvert leurs portes en automne, offrant ainsi à la population la possibilité de juger elle-même l'impact des installations sur le paysage. Ces visites étaient combinées à un concours de photographies, à l'occasion duquel près de 400 photographies ont été envoyées.

La série «Electricité-info», ou «journal dans le journal», fournit des informations sur les détails de la production d'électricité.

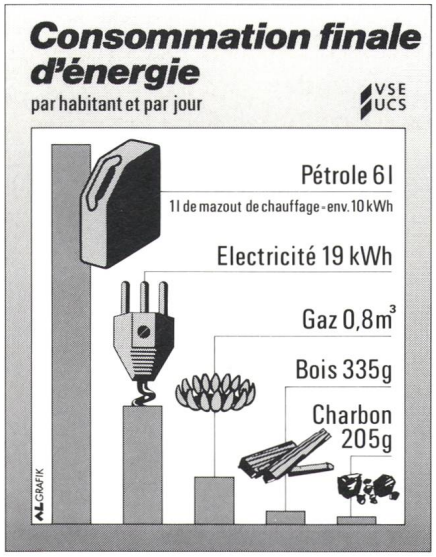
Le programme «Energie 2000» du Conseil fédéral prévoit une augmentation de 5% de la production d'électricité d'origine hydraulique d'ici à la fin du siècle. La réalisation de cet objectif demande des efforts importants et la coopération de toutes les parties concernées, c'est-à-dire des entreprises électriques, des autorités concédantes ainsi que des milieux de protection de l'environnement et du paysage. Seule une information intensifiée réussira ici à rappeler que l'électricité ne peut être consommée que si elle est produite au même moment dans une centrale.

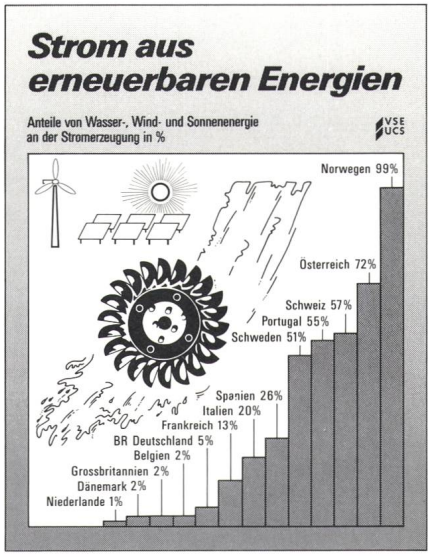
Energie solaire – Théorie et pratique

Le programme «Energie 2000» vise également à produire 0,5% d'électricité tirée de nouvelles énergies renouvelables jusqu'à l'an 2000. Même si cette contribution de l'électricité d'origine solaire semble à première vue faible, il ne faudrait pas moins de quelque 40 000 installations photovoltaïques de petite et moyenne tailles et 10 autres du type «Mont-Soleil» pour pouvoir atteindre l'objectif fixé.

Consommation

L'objectif visant à freiner l'augmentation de la consommation dans les années quatre-vingt-dix sera lui aussi difficile à atteindre, car la demande supplémentaire d'électricité due à l'automatisation et à l'informatisation croissantes, aux installations de protection de l'environnement ainsi qu'à l'extension du réseau des transports publics devrait être compensée par des mesures encore plus poussées de rationalisation et d'économies d'électricité. Ceci représente un défi énorme non seulement pour l'économie électrique, mais aussi pour les consommateurs et l'économie en général. La réalisation de ces objectifs demande une information correcte et concrète n'éveillant pas des espoirs qui se révéleraient faux par la suite.





Electricité: Graphiques UCS
Relations entre la production et la consommation d'électricité expliquées au grand public.

STROM-FORUM

VSE, 8023 Zürich, 7/91

Wasserkraft – saubere Energie aus der Schweiz

Emossonstausee

Anstatt auf Kohlehalden oder in riesigen Öltankanlagen werden die Schweizer Stromvorräte in unseren Alpen in Speicherseen gelagert. Diese bereichern oft die karge Gebirgslandschaft und sind ein beliebtes Ausflugsziel.

35% SPITZENSTROM AUS SPEICHERSEEN

Genau dann, wenn auf den Kochherden die Mittagessen brutzeln, Maschinen und Computer fräsen, drehen und rechnen, Züge, Trams, Trolleybusse und Busse hungrige Schüler zum Mittagstisch fahren, werden die Schieber der Stauseen in den Alpen geöffnet. Dann schiesst das Wasser durch die unterirdischen Druckleitungen zu Tal auf die Turbinen. Dank der grossen Höhenunterschiede zwischen Stausee und Turbine wird aus wenig Wasser viel Spitzenstrom.

SPEICHERSEEN ALS WINTERVORRAT

Der Stromverbrauch schwankt stark. Nicht nur zur Mittagszeit, auch im Winter brauchen wir mehr Strom. Dann sind die Umwälzpumpen der Ölheizungen in Betrieb, Lampen erhellen die langen Winternächte, Eisbahnen werden gekühlt, Sesselbahnen und Skilifte transportieren Wintersportler. Ohne unsere Speicherseen müssten wir im Winter noch mehr Strom aus dem Ausland importieren.

25% STROM AUS FLUSSKRAFTWERKEN

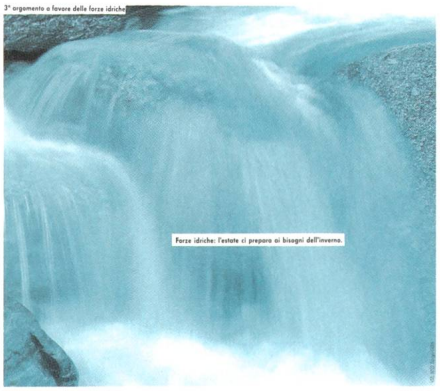
Schöne Landschaft, Berge und Wasser sind die Rohstoffe der Schweiz. Dazu muss auch in Zukunft Sorge getragen werden. Für unsere Umwelt heisst dies, die bestehenden Wasserkraftwerke bestmöglich zu nutzen. Um weiterhin saubere Schweizer Energie zu produzieren, brauchen wir unsere Flusskraftwerke und die Speicherseen.

EIN DISKUSSIONSBEITRAG IHRER SCHWEIZERISCHEN ELEKTRIZITÄTSWERKE.

2e argument pour la force hydraulique.

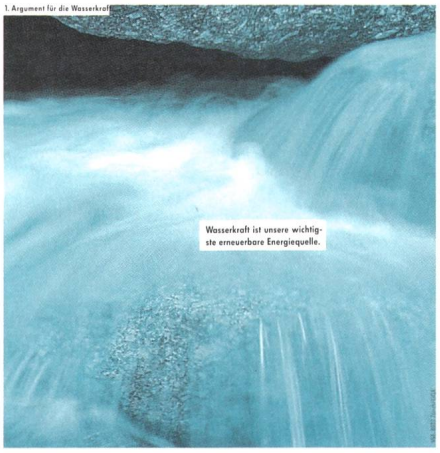
C'est en hiver que nos besoins en électricité sont les plus élevés. Le moment est alors venu de puiser dans une précieuse réserve d'énergie: nos barrages de haute montagne. L'eau qui s'y est accumulée pendant l'été couvre un tiers de nos besoins annuels en électricité. Elle nous permet aussi d'éviter de manière naturelle d'éventuelles faiblesses d'approvisionnement.

Votre fournisseur d'électricité.



Durante l'estate, quando i nostri fiumi e torrenti portano molta acqua, le centrali idriche svizzere producono molta elettricità. Troppa per il periodo delle vacanze. Ma quest'elettricità in abbondanza può essere esportata e soprattutto può essere accumulata nei laghi artificiali più in altitudine per diventare una riserva destinata al consumo invernale. È un procedimento semplice, bastano pompe efficienti, che ci assicura un approvvigionamento sufficiente di elettricità per l'inverno, quando tutti i torrenti scarseggiano di acqua.

Le vostre aziende elettriche.



In der Schweiz werden im Jahr um die 50 Milliarden Kilowattstunden Strom verbraucht. Davon werden 60 Prozent mit erneuerbarer Wasserkraft erzeugt. Strom kann man aber auch auf andere Art gewinnen. Für eine Kilowattstunde Strom braucht es 3 Deziliter Öl, 0,3 Kubikmeter Gas, 450 Gramm Kohle oder 1 Kilo Holz. Leicht auszurechnen, welche Mengen dieser Stoffe verbraucht werden müssten, könnten wir den Strom nicht mit Wasserkraft gewinnen, die sich dank Regen- und Schmelzwasser stets erneuert. Und kennerlei Luftschadstoffe entstehen lässt.

Ihre Schweizerischen Elektrizitätswerke.

Publicité en «bleu»: arguments en faveur de la force hydraulique.

Totensee/col du Grimsel (premier prix du concours de photographies de l'UCS; photographe: R. Schnider).

Activités médiatiques

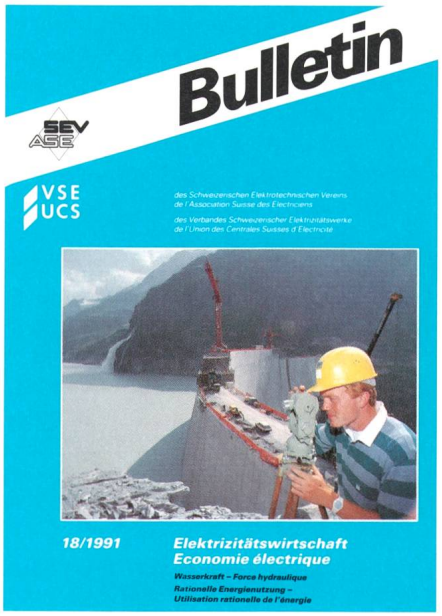
Les activités médiatiques, avec les informations de base habituelles telles que «Electricité: information UCS», «Electricité: graphique UCS», «Electricité: service de presse UCS» (publiées en français, allemand et italien), ont pu être légèrement augmentées en 1991 et ont été bien accueillies. L'information publiée dans les médias était plus réaliste en 1991 qu'en 1990, année des votations sur l'énergie. Le programme d'information de l'UCS a continué en 1991 de paraître à la page 486 du télétexte.
Parmi les points forts du travail d'information en 1991, il faut citer les deux conférences de presse, l'une ayant porté sur le «Potentiel solaire en Suisse» (Lac de Wohlen, 2.7.1991) et l'autre sur «Energie 2000 et 25% d'électricité d'origine hydraulique en moins?» (Aéroport de Zurich, 3.9.1991). Les deux manifestations ont enregistré une bonne participation. Il convient de relever que, dans le cadre de la conférence de presse tenue à l'aéroport de Zurich et complétée par un survol des lacs d'accumulation, un nombre important de journalistes a pu découvrir pour la première fois le point de vue de l'économie électrique sur les votations futures relatives à la protection des eaux. L'écho dans la presse écrite a par la suite été très satisfaisant.

Bulletin

Les éditions du Bulletin ASE/UCS (tirage d'environ 8000 exemplaires) consacrées à l'«Economie électrique» et rédigées par l'UCS ont traité sur quelque 633 pages les thèmes principaux suivants, à savoir la force hydraulique, la photovoltaïque, l'approvisionnement futur en électricité et l'utilisation rationnelle de l'énergie. De plus, la Statistique suisse de l'électricité ainsi que la Statistique globale suisse de l'énergie ont à nouveau été publiées dans le Bulletin. Ces dernières ainsi que de nombreux articles ont, en partie à la demande des auteurs, également été publiés sous la forme de tirés à part.

Une nouvelle imprimerie ayant été chargée en 1991 d'imprimer le Bulletin, la conception de ce dernier est maintenant réalisée par «desktop-publishing». La rédaction reçoit la plupart des articles sous forme digitalisée ou les reconstitue par scanner. Grâce à ce nouveau procédé, il est possible non seulement de diminuer les frais de reproduction, mais aussi de simplifier et d'accélérer le déroulement de la composition.

Bulletin ASE/UCS: un classique du genre.



Nouveaux imprimés de l'UCS

Imprimés pour le public

L'énergie en 1992. L'énergie en Suisse en chiffres: environ 32 pages f, d, i (parution prévue en 1992, en collaboration avec l'OFEL)

Quelques chiffres de l'économie électrique suisse 1992. Dépliant, UCS no 4.2, 6 pages: f, d (gratuit)

Recommandations/Rapports

Contrat-type de l'UCS** concernant le raccordement d'une installation de production d'énergie électrique en exploitation parallèle avec le réseau de l'entreprise. Edition janvier 1990, UCS no 1.31, 6 pages : f, d (fr. 2.–).

Programme informatique pour établir la rentabilité des installations de couplage chaleur-force. Programme d'utilisation sur ordinateur (disquette et manuel). Elaboré par l'Institut de technique énergétique de l'EPFZ sur mandat de l'UCS, nov. 1989 (existe uniquement en version allemande); actualisé chaque année. Prix du paquet logiciel, actualisations comprises: fr. 250.– pour les membres de l'UCS et fr. 500.– pour les non-membres.

Recommandations relatives à la manipulation, au recyclage et à l'élimination des poteaux en bois imprégné. UCS no 2.60, 13 pages f, d: fr. 10.– pour les membres de l'UCS et fr. 15.– pour les non-membres.

Elaboration des unités d'imputation dans l'économie électrique. UCS no 2.71, 63 pages, juin 1991 (existe uniquement en version allemande): fr. 20.– pour les membres de l'UCS et fr. 30.– pour les non-membres.

Tirages à part

Statistique suisse de l'électricité 1991, tirage à part du Bulletin ASE/UCS 8/1992, UCS no 3.22, 50 pages: f, d.

Statistique globale suisse de l'énergie 1991. Tirage à part du Bulletin ASE/UCS 12/1992. UCS no 3.34, 55 pages: f, d (fr. 12.–). Edition 1992 paraît en juin 1992.

Besoin et offre de puissance de la Suisse jusqu'en 2005 et nécessité d'une accumulation saisonnière supplémentaire. Tirage à part du Bulletin ASE/UCS 16/1991. UCS no 3.63, 8 pages: f, d.

Introduction d'une tarification de l'électricité fondée sur les coûts marginaux: conclusions et recommandations. Tirage à part du Bulletin ASE/UCS 22/1991. UCS no 3.64, 8 pages: f.

Permettez: UCS. Histoire et activités de l'UCS. 16 pages, format A6/5: f, d, i, e. Parution prévue vers la fin de 1992.

** seulement pour les membres de l'UCS
f = français, d = allemand, i = italien, e = anglais
Manifestations, réunions et cours

Information interne et formation

L'UCS a de nouveau organisé de nombreux séminaires de formation en 1991 dans le domaine de l'information. L'accent a été porté sur l'échange d'expériences ainsi que sur la mise en évidence des possibilités de réalisation pratique de communication interne et externe, ceci en particulier pour les petites et moyennes entreprises.

Environ 50 cadres d'entreprises électriques de Suisse alémanique et romande se sont familiarisés avec le contenu de la charte «électricité 2000» au cours de cinq séminaires de deux jours chacun. Ils ont à cette occasion mis au point des propositions concrètes pour la mise en pratique de cette charte.

Les quatre cours pour nouveaux collaborateurs des entreprises électriques ainsi que les quatre séminaires d'information pour secrétaires de direction ont été l'objet d'un intérêt particulier. L'objectif de ces séminaires était de fournir aux participants des connaissances de base sur la branche, sur l'activité de l'UCS et ses commissions.

Une journée d'échange d'expériences a eu lieu en septembre à Olten pour les responsables de l'information des entreprises électriques. Les participants ont été confrontés à des questions telles que: «comment conduire un entretien personnel», «comment concevoir un journal d'entreprise», «comment introduire un nouveau collaborateur», etc.

Enfin deux séminaires ont été consacrés aux thèmes «l'entreprise électrique et les médias locaux et régionaux» et «le rapport annuel en tant que moyen de communication».

Moyens d'information supplémentaires

L'UCS a à nouveau publié en 1991 la brochure «Electricité: des faits» contenant des données actuelles de l'économie énergétique et de courtes explications (en français, allemand et italien), ainsi que le dépliant «Quelques chiffres» (en français et allemand).

La feuille d'information mensuelle «Actualités» est elle aussi conçue depuis 1991 par «desktop-publishing». Le «service journal d'entreprise» a à nouveau été mis à disposition des entreprises membres avec au total 25 informations et articles.

Assemblée générale de l'UCS

La 100e Assemblée générale de l'UCS a eu lieu le 6 septembre 1991 au Centre des Congrès de Davos. A côté des affaires statutaires courantes, l'Assemblée a réélu Messieurs Roberto Galli et Hans Rudolf Lutz pour un autre mandat en tant que membres du Comité. En remplacement de Monsieur Richard Straumann, membre sortant du Comité conformément aux statuts, l'Assemblée a élu Monsieur Jürg Vaterlaus, directeur de l'entreprise électrique de la Ville de Berne, comme nouveau membre du Comité. L'Assemblée a approuvé la modification des statuts de l'UCS en rapport avec la mise sur pied du Comité élargi et en a élu les 44 membres. Le rapport sur l'Assemblée générale a été publié dans le Bulletin ASE/UCS no 20/1991.

Cours

Les cours de «Premiers secours» en cas d'accidents dus au courant fort continuent d'intéresser vivement les entreprises membres. La SanArena Zurich a réalisé, sur mandat de l'UCS, 22 cours d'un jour avec au total 915 participants. Les nombreux autres cours organisés par l'UCS sont présentés sous la rubrique des commissions correspondantes.

Fête des jubilaires de l'UCS

La 77e fête des jubilaires de l'UCS, qui a eu lieu le 1er juin 1991 au Centre des Congrès d'Interlaken, a réuni quelque 1000 personnes. Les jeunes musiciens de l'orchestre d'Unterseen ont donné à cette fête le cadre musical qu'elle méritait. Hommage a été rendu à un vétéran avec 50 années de service, 109 vétérans avec 40 années de service et 416 jubilaires avec 25 années de service. Monsieur Rudolf von Werdt, président de la Direction des Forces Motrices Bernoises S.A., s'est adressé aux vétérans et jubilaires au nom du Comité de l'UCS et les a remerciés de leur engagement et de leur fidélité exemplaire envers l'économie électrique suisse. Le conseiller municipal Alfred Jost, chef des Services industriels d'Interlaken, a transmis les salutations et les félicitations des autorités locales. Le déjeuner pris en commun a été suivi d'une promenade en bateau sur le lac de Thoune.

A la fin de 1991, l'UCS comptait 475 entreprises membres couvrant ensemble plus de 90 % de l'approvisionnement suisse en électricité. L'UCS a pour membres des entreprises de Suisse et de la Principauté du Liechtenstein produisant ou distribuant de l'électricité à des tiers. Parmi les membres de l'UCS

- 25% sont des entreprises de seule production
- 61% des entreprises de seule distribution
- 13% des entreprises combinant production et distribution.

Entretien sur l'électricité: le conseiller fédéral Adolf Ogi, ministre de l'énergie, et Max Breu, directeur de l'UCS (à droite), lors de la Journée de l'Europe en septembre 1991 à Sils (GR).

ns/anni/onns
tio Helvetica

eu
izerischer
erke

Dezember 1991

offiziellen Schlussakt der 700-Jahrfeier der Eidgenos-
schaft in Basel bleibt uns am Ende des Jubiläumsjahres noch die schöne Aufgabe, den Mäzenen und Sponsoren der zahlreichen Anlässe zu danken.

Den Schweizerischen Elektrizitätswerken sind wir für den grosszügigen Beitrag an die Kosten der Technik des Zeltes der 700-Jahrfeier dankbar.

Wir sind uns bewusst, dass es ohne Ihre Unterstützung nicht möglich gewesen wäre, das Zelt der 700-Jahrfeier mit seinem bedeutenden Symbolcharakter für die Feierlichkeiten zu realisieren.

Die Schweizerischen Elektrizitätswerke sind in allen Publikationen über das Zelt wie über die 700-Jahrfeier im Allgemeinen unter den ersten Sponsoren erwähnt.

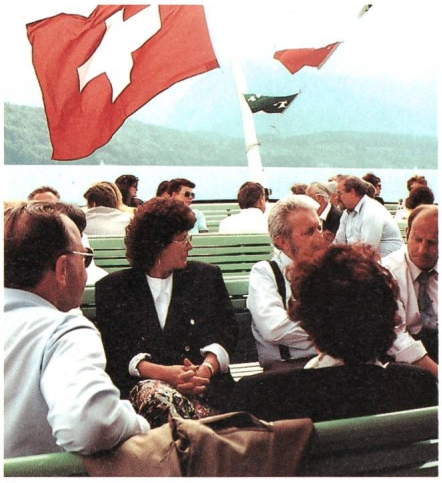
Mit unseren besten Wünschen für die kommenden Festtage und das Neue Jahr

700 JAHRE EIDGENOSSENSCHAFT

Marco Solari
Der Delegierte

Brunnadernstrasse 27, CH-3000 Bern 16
Tel. 031 44 96 11, Fax 031 44 44 23

1



2
3

1 Lettre de remerciement adressée par Mario Solari (délégué du Conseil fédéral pour le 700e anniversaire) aux entreprises électriques afin de les remercier de leur importante contribution financière à la tente de fête de Mario Botta. Installée en cette année de célébration du 700e anniversaire de la Confédération en divers lieux de Suisse, la tente a été l'une des principales attractions de ces fêtes.

2 Promenade des jubilaires en bateau sur le lac de Thoune (1er juin).

3 Après la conférence de presse annuelle, les journalistes ont été invités à un survol des lacs d'accumulation.

4 Information professionnelle à l'EPF de Zurich (juin 1991): Jean-Paul Blanc, sous-directeur de l'UCS, s'entretient avec des étudiants de l'EPFZ.

5 Fête d'inauguration de la nouvelle installation de couplage chaleur-force dont le toit est équipé de cellules solaires, à Effretikon: stand d'information de l'UCS (avril 1991).

6 Les participantes d'un séminaire pour secrétaires de direction lors d'une visite de la centrale nucléaire de Gösgen en septembre 1991.

7 Cours consacré à la technique de mesure à Gordola (TI) (octobre 1991).

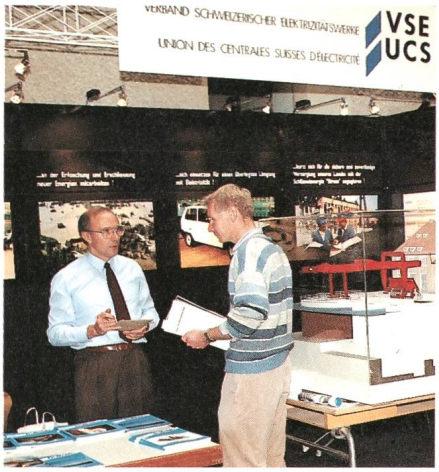
8 Formation professionnelle: photo de groupe des premiers maîtres électriciens de réseau le 19 avril 1991 à Kallnach (BE).

9 Assemblée générale de l'UCS à Davos: allocution d'Alex Niederberger, président de l'UCS (septembre 1991).

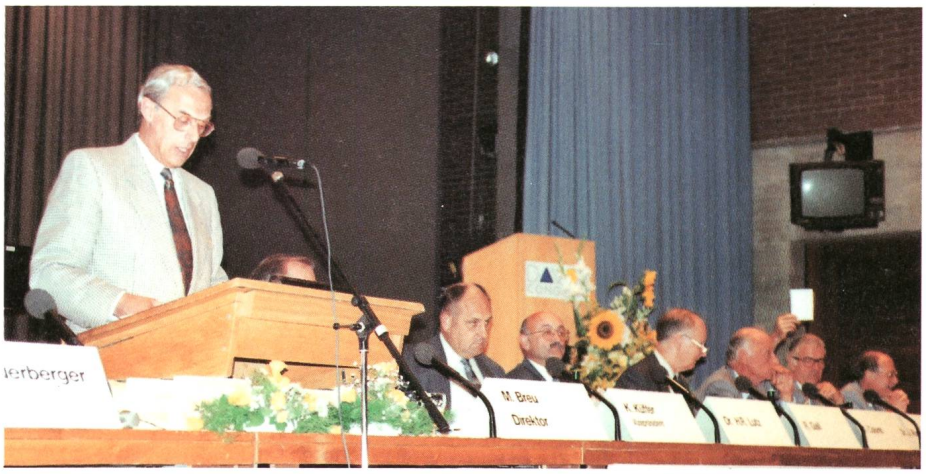
10 Alex Niederberger, président de l'UCS, lors de la conférence de presse annuelle de l'UCS à Zurich-Kloten: «Participer activement à Energie 2000» (septembre 1991).

11 Conférence de presse de l'UCS consacrée à l'énergie solaire, lac de Wohlen (juillet 1991): Irène Aegerter, sous-directrice de l'UCS, présente le point de vue des entreprises électriques.

12 *Cours de l'UCS sur «La technique de mesure pour les chefs d'exploitation et les contrôleurs» à Charmey (FR) (mai 1991).*



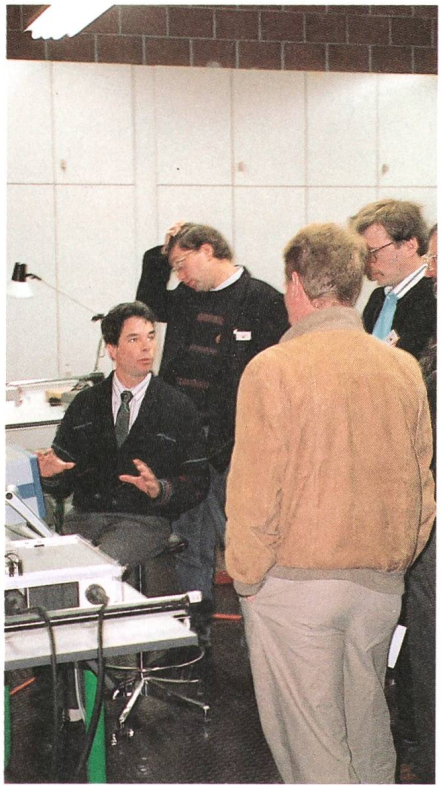
4



9

5

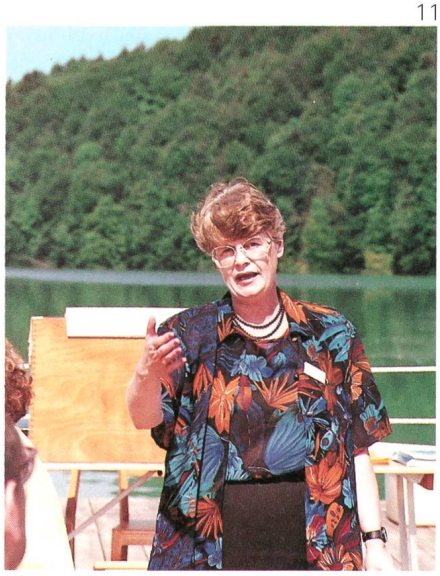
7



10

6

11



8

12

Comité

Président: Dr Alex Niederberger*
Directeur de l'Electricité de Laufenbourg AG, Laufenbourg

Vice-président: Kurt Küffer*
Directeur des Forces Motrices du Nord-Est de la Suisse S.A., Baden

Membres:

Andreas Bellwald
Directeur d'Alusuisse/Lonza Energie S.A., Viège

Alain Colomb
Directeur de la S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne

Roberto Galli*
Directeur des Officine Idroelettriche della Maggia S.A., Locarno

Dr Hans Rudolf Lutz
Directeur de l'Aar et Tessin S.A. d'Electricité, Olten

Paul-Daniel Panchaud
Directeur de la Compagnie Vaudoise d'Electricité, Morges

Jules Peter
Directeur des Forces Motrices de la Suisse centrale, Lucerne

Dr Jacques Rognon*
Directeur général de l'Electricité Neuchâteloise SA, Corcelles

Mario Schnetzler
Directeur des St.Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke AG, Saint-Gall

Dr Richard Straumann*
Directeur des Services industriels de Bâle, Bâle
(jusqu'à l'Assemblée générale du 6 septembre 1991)

Jürg Vaterlaus
Directeur de l'Elektrizitätswerk der Stadt Bern
(à partir de l'Assemblée générale du 6 septembre 1991)

Rudolf von Werdt*
Président de la direction des Forces Motrices Bernoises S.A., Berne

Arnold Zuber
Directeur de l'Elektrizitätswerk Frauenfeld, Frauenfeld

*Membres du Comité

Comité

Le Comité s'est, comme prévu, réuni à quatre reprises en 1991 et a, de plus, tenu une séance extraordinaire. A côté des affaires courantes telles que les élections des membres dans les commissions ou groupes de travail, le Comité a approuvé divers rapports et prises de position concernant l'arrêté fédéral sur la législation énergétique dans l'Espace économique européen, les ordonnances sur l'énergie et sur les sites marécageux, la convention alpine, la réforme de la mensuration officielle ainsi que la version révisée des prescriptions des distributeurs d'électricité sur les installations électriques intérieures. Il a également approuvé la nouvelle convention passée avec l'Union Suisse des Paysans relative aux indemnités payées pour des poteaux ou des pylônes. Le programme d'action «Energie 2000» auquel l'UCS coopère activement, ainsi que la position de l'économie électrique à l'égard de la loi sur la protection des eaux et sur l'initiative populaire dite «Pour la sauvegarde de nos eaux» ont occupé une large place dans les discussions. Alors que l'initiative a été nettement rejetée, l'opposition de l'UCS à la loi sur la protection des eaux n'a été définie qu'en mars. Lors d'une séance extraordinaire, le Comité a approuvé la réorganisation de la structure de l'UCS avec la mise sur pied d'un Comité élargi. L'Assemblée générale du 6 septembre 1991 a adopté à l'unanimité la modification statutaire correspondante.

L'Assemblée générale du 6 septembre 1991 à Davos a élu les membres mentionnés ci-dessous dans le nouveau Comité élargi:

Accola Paul, IBC, Coire
Aguet Michel, SEL, Lausanne
Babaiantz Christophe, EOS, Lausanne
Baeriswyl Jean-Luc, EEF, Fribourg
Bieri Stephan, AEW, Aarau
Brulhart Gérard, SIB, Bulle
Büttiker Hans, EBM, Münchenstein
Casanova Claudio, SN et KWZ, Saint-Gall
Dayer Félix, FMV, Sion
Derron Denis, SIG, Genève
Egli Fritz, EWH, Pfäffikon (SZ)
Fellay Gilbert, SIS, Sierre
Gabi Martin, AEK, Soleure
Gansner Walter, EKS, Schaffhouse
Gubser Hans Rudolf, EWZ, Zurich
Harder Franz Josef, NOK, Baden
Heiz Karl, KWB, Poschiavo
Inderbitzin Hans, EWN, Stans
Jaquet Camille, SWW, Winterthour
Jeanbourquin Georges, SECH, La Chaux-de-Fonds
Koller Hanspeter, EWA, Appenzell
Lachat Roland, SID, Delémont
Leutenegger Hansjakob, WWZ, Zoug
Lienhard Hans, EKT, Arbon
Mächler Werner (†), EWW, Wynau
Maire Etienne, UO, Orbe
Martin Jean-Jacques, SRE, Clarens
Marxer Walter, LKW, Schaan
Müller Ralph, SWL, Lucerne
Pedrazzini Luigi, SES, Locarno
Pfister Franz, EWA, Altdorf
Preisig Werner, EWH, Heiden
Rentsch Ueli, EWN, Näfels
Rogenmoser Christian, EKZ, Zurich
Schaerer Raymond, EGL, Laufenbourg
Schädler Gerold, EWO, Kerns
Schäffer Klaus-Peter, EBL, Liestal
Schellenberg Willy, EWB, Bienne
Stöcklin Jörg, Direction Centrales CFF, Zollikofen
Straumann Richard, SI, Bâle
Tanner Hans, IBW, Wohlen
Trachsel Jakob, EVSt, Steffisburg
Trümpy Ernst, ATEL (jusqu'au 31.12.91), Olten
Vicari Edmondo, AIL, Lugano

Commissions et groupes de travail

1. Commission pour les tarifs d'énergie électrique

Président:	*R. Wintz / CVE, Morges*
Responsable:	*J. Mutzner*

- Elaboration de recommandations et prises de position
- Réalisation d'études, de comparaisons tarifaires, de cours sur les tarifs

Les discussions ont porté essentiellement sur les travaux de divers groupes de travail chargés par la commission d'étudier des questions précises. C'est ainsi, à titre d'exemple, qu'un groupe de travail a été chargé d'élaborer un rapport qui sera présenté en 1992 à Montreux lors du symposium de l'UNIPEDE consacré à des questions tarifaires. Ce rapport analysera la question de savoir dans quelle mesure des critères politiques doivent être pris en considération dans la tarification. Dans le cadre de diverses demandes présentées à l'échelon fédéral et cantonal, des prises de position relatives à des questions tarifaires ainsi que des réponses à des consultations ont dû être élaborées et rédigées. Un nouveau groupe de travail chargé de traiter des questions concernant le «Demand Side Management» a en outre été mis sur pied.

2. Commission pour les questions du personnel

Président:	*Dr Ch. Babaiantz / EOS, Lausanne*
Responsable:	*R. Keiser*

- Elaboration de recommandations et prises de position

La commission pour les questions du personnel a pris connaissance du renchérissement toujours élevé en 1991 et de la récession à laquelle de nombreuses branches se sont vues confrontées. Elle a néanmoins proposé au Comité de recommander aux entreprises membres d'accorder la compensation du renchérissement correspondante au personnel des entreprises électriques à partir du 1er janvier 1992 et aussi de diminuer d'une heure les heures de travail au cours de l'année 1992 ou pour le 1er janvier 1993 au plus tard. Elle a également pris connaissance des efforts de la Caisse de pensions des centrales suisses d'électricité visant à régler la retraite anticipée des collaborateurs des entreprises électriques dans le cadre d'une modification des statuts.

3. Commission pour les questions d'assurance

Président:	*Dr J. Marti / EGL, Laufenbourg*
Responsable:	*E. Bucher*

- Elaboration de contrats cadres avec des compagnies d'assurance
- Etude de questions d'assurance propres aux entreprises électriques

Plusieurs séances de la commission pour les questions d'assurance ont essentiellement été consacrées à l'élaboration de l'assurance responsabilité civile des barrages. Il s'est agi notamment de trouver une solution appropriée satisfaisant aux nouvelles exigences légales fixées dans le canton du Valais pour les barrages, diverses variantes ayant dans ce cas été étudiées. La commission ayant pu mettre au point des recommandations concrètes, la solution choisie pourra être réalisée en 1992. Etant donné que les barrages suisses sont contrôlés en permanence par la Confédération et qu'un dommage n'est encore jamais survenu, il n'existe que peu de points de repère permettant d'élaborer un calcul de primes adéquat.

4. Commission pour les questions juridiques

Président:	*A. Schlatter / EKZ, Zurich*
Responsable:	*E. Bucher*

- Traitement de questions juridiques propres aux entreprises électriques
- Elaboration d'avis juridiques

La commission pour les questions juridiques a dû, comme les années précédentes, traiter un grand nombre de projets d'ordonnances à l'échelon national. C'est ainsi qu'elle s'est prononcée sur les ordonnances concernant les sites marécageux, l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie et la convention alpine, et qu'elle a élaboré les prises de position correspondantes. Elle a en outre rédigé, en collaboration avec des spécialistes de la télécommunication de quelques entreprises, la réponse à une consultation officielle concernant trois ordonnances relatives à la nouvelle loi sur les télécommunications. Des contrats-types pour les grands consommateurs et les revendeurs sont actuellement encore en cours d'élaboration.

5. Commission pour les questions d'organisation de guerre des usines électriques

Président:	*W. Jöhl / CKW, Lucerne*
Responsable:	*J.-P. Blanc*

- Préparation et coordination de mesures pour le maintien de l'approvisionnement en électricité en période de crise et de guerre

La commission pour les questions d'organisation de guerre des usines électriques a tenu une séance en 1991; celle-ci servait en même temps de rapport pour les chefs des divers groupes d'exploitation de l'organisation de guerre des usines électriques (OG UEL). A côté des rapports des groupes d'exploitation électrique, c'est avant tout la préparation de mesures d'approvisionnement en électricité en cas de crise qui a été discutée. La commission a approuvé une recommandation concernant le matériel de réserve. Elle s'est en outre occupée du matériel de protection AC et de la répartition géographique des entreprises en groupes et secteurs d'exploitation électrique. La commission s'est enfin informée sur les réformes prévues par la conception «Protection civile 95». Un exercice d'état-major de deux jours a eu lieu en septembre à Fribourg, en collaboration avec divers offices fédéraux, exercice auquel ont pris part les chefs de groupe d'exploitation et leurs remplaçants ainsi que l'état-major. Après l'entrée en vigueur de la nouvelle loi fédérale sur l'approvisionnement économique du pays, il est devenu nécessaire de modifier les bases légales de l'activité de l'OG UEL. Sur mandat de l'Office fédéral compétent, un groupe de travail paritaire a élaboré en 1991 deux projets d'ordonnance, sur lesquels l'UCS doit maintenant se prononcer.

6. Commission pour les questions techniques d'exploitation

Président:	*F. Schwab / Atel, Olten*
Responsable:	*M. Levet*

- Etude de problèmes d'influences à basse fréquence
- Questions techniques de la régulation de la charge
- Questions d'exploitation des installations de télécommande centralisée

Ces questions sont traitées dans le cadre des activités de groupes de travail formés de spécialistes. Il y a lieu pour 1991 de relever l'importance accordée à la formation professionnelle complémentaire du personnel d'entreprise. Les membres du groupe des influences à basse fréquence ont ainsi participé activement à six cours techniques. Certains membres de ce groupe ont en outre participé à l'élaboration de normes internationales concernant la limitation des influences sur le réseau. Cette activité a mis en évidence le fait que les normes suisses existantes – qui ont été définies en grande partie par les membres du groupe – ont été très bien acceptées comme bases de travail.

7. Commission pour les journées de discussion sur les questions d'exploitation

Président:	*R. Desponds / SRE, Clarens*
Responsable:	*E. Bucher*

- Organisation et réalisation de séminaires, journées de discussion et cours pour les collaborateurs des entreprises électriques

Cinq cours consacrés à «La technique de mesure pour les chefs d'exploitation et les contrôleurs» ont eu lieu en 1991. Sur ces cinq cours, trois ont été réalisés à Fürigen, un à Charmey/Broc et, pour la première fois, un en langue italienne à Gordola. Un jour entier était à chaque fois réservé aux exercices pratiques. Des fabricants d'appareils de mesure ont de plus eu la possibilité de présenter leurs produits. Vu le grand intérêt, trois cours supplémentaires – dont deux à Fürigen et un à Charmey/Broc – seront réalisés en 1992. Un cours consacré à la nouvelle ordonnance sur la procédure d'approbation des projets d'installation à courant fort a également été réalisé en 1991; il pourra lui aussi être de nouveau réalisé en 1992. Une journée de discussion portant sur la nouvelle norme «Installations de compensation réactive et de filtres harmoniques» a eu lieu à Lucerne avec de nombreux participants. Il est également prévu de la réaliser en Suisse romande.

8. Commission pour la protection des bois dans la construction des lignes

Président:	*R. Zingg / SAK, St-Gall*
Responsable:	*M. Levet*

- Mesures de protection lors de l'imprégnation, du traitement ultérieur et de l'élimination de poteaux en bois

La commission a pu remettre les «Recommandations relatives à la manipulation, au recyclage et à l'élimination des poteaux en bois imprégné», en accord avec l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP), à tous les membres de l'UCS et autorités fédérales et cantonales de protection de l'environnement. Elle a continué de suivre l'évolution des méthodes d'imprégnation et a pu en outre prendre connaissance avec satisfaction des résultats des analyses du LFEM relatives aux quantités résiduelles des sels d'imprégnation dans les poteaux. Cette étude, qui a été présentée dans des revues spécialisées, montre que l'imprégnation des poteaux n'a qu'un très faible impact sur les sols agricoles; seule une part infime des quantités admises par la loi pénètre à l'intérieur du sol.

9. Commission pour les questions de compteurs

Président:	*H. Moser / CKW, Lucerne*
Responsable:	*M. Levet*

- Conception de compteurs électroniques
- Mesures d'amélioration des compteurs existants
- Rationalisation du relevé des compteurs

La commission s'est penchée sur l'ensemble des problèmes concernant l'introduction de compteurs électroniques domestiques et sur la modernisation de compteurs Ferari. Elle a, au cours de discussions avec des fabricants, étudié et admis des adaptations techniques. L'introduction de compteurs électroniques domestiques a mis la commission devant la tâche de redéfinir les prescriptions de vérification légales, en collaboration avec les instances de contrôle.

10. Commission pour les questions des achats

Président:	*W. Lüthi / EWB, Berne*
Responsable:	*R. Keiser*

- Conclusion de conventions avec des fournisseurs
- Coordination des activités de la section des achats

Après la dissolution, à la fin de 1990, de la section des achats telle qu'elle existait jusqu'alors, la commission a poussé ses travaux concernant l'édition du nouveau manuel d'achat et les négociations avec les fournisseurs afin de renouveler les conventions de fourniture. Un groupe de travail commun des fabriques de câbles et des entreprises membres a réussi à obtenir une nouvelle normalisation des câbles de réseau en basse tension ainsi que des rabais supplémentaires pour les entreprises. Lors des réunions consacrées aux questions d'achat à Yverdon pour la Suisse romande et à Bâle pour la Suisse alémanique, le thème des «achats chez le grossiste et achats chez le fabricant» a été traité devant de nombreux participants. De courts exposés portant sur des questions de gestion et de numérotation du matériel ont en outre été présentés à Bâle.

11. Commission pour les questions médicales

Président:	*R. Moll / EWS Schwyz*
Responsable:	*E. Bucher*

- Analyse de l'influence des champs électromagnétiques sur l'environnement
- Médecine du travail dans les entreprises électriques

La commission a pris connaissance en 1991 du modèle de référence pour la mesure uniforme des effets directs

des champs électromagnétiques sur l'être humain réalisé par le professeur Germond et ses collaborateurs à l'EPF de Lausanne et a pu discuter avec les ingénieurs chargés du développement. Les mesures proprement dites pourront débuter en 1992. Lors de la séance, la commission a également pu apprendre que l'Inspection fédérale des installations à courant fort dispose d'équipements de mesure appropriés permettant de réaliser de telles mesures à grande échelle. Elle a en outre discuté les valeurs limites internationales ainsi que la réorganisation du groupe permanent de l'UNIPEDE pour les questions médicales désormais présidé par le docteur Cox (GB). La Suisse y est représentée par le docteur M. Jost de la CNA.

12. Commission du véhicule électrique routier

Président:	*C. Jaquet / SWW, Winterthour*
Responsable:	*W. Blum*

- Promotion de l'utilisation de véhicules électriques routiers
- Echanges d'informations entre exploitants et fournisseurs

Lors de quatre séances – dont une réalisée en commun avec le Comité de l'ASVER –, la commission s'est penchée sur des questions de promotion des véhicules électriques routiers, spécialement auprès des entreprises électriques. Divers groupes de travail adhoc ont poursuivi les projets de la commission.
Un sondage réalisé auprès des entreprises membres de l'UCS a montré que de nombreuses entreprises sont intéressées à recevoir des informations sur les véhicules électriques routiers. Les entreprises électriques utilisent déjà une quarantaine de tels véhicules.
Le prototype de colonne d'alimentation équipée d'un compteur à prépaiement pour véhicules électriques routiers conçu par un groupe de travail a suscité un intérêt marqué en Suisse et à l'étranger. Les dix colonnes d'alimentation fabriquées jusqu'à présent ont été vendues entre-temps – dont une en Allemagne et une autre en France – et doivent maintenant faire leurs preuves.
Un autre groupe de travail s'est penché sur les critères et exigences posés aux véhicules électriques routiers, notamment en vue de leur utilisation par les entreprises électriques. Une liste de critères correspondante a été élaborée et sera adaptée régulièrement aux données concrètes des véhicules commercialisés.
L'UCS a de nouveau patronné la catégorie «véhicules solaires de série» du Tour de Sol et a participé à l'organisation de la «Journée du véhicule solaire», en collaboration avec l'association des conducteurs et constructeurs de véhicules électriques et solaires (FKVS). Des membres de la commission ont en outre participé à l'organisation du «Championnat On-Road pour véhicule électrique routier» à Berne, une manifestation commune de l'ASVER et de l'ACS; le véhicule électrique de l'UCS y ayant du reste gagné l'un des premiers prix. L'antenne de contact de l'ASVER en Suisse alémanique a été confiée à l'UCS, qui est également responsable de la rédaction de MobilE. Créé en 1990, ce magazine des véhicules électriques et solaires a paru quatre fois en 1991 et compte déjà quelque 2000 acheteurs réguliers et abonnés en Suisse et à l'étranger.

13. Commission pour la formation professionnelle

Président:	*P. Accola / IBC, Coire*
Responsable:	*R. Keiser*

- Traitement de questions sur la formation professionnelle et la formation professionnelle complémentaire
- Coordination des travaux d'autres organes de la formation professionnelle tels que cours pour la formation professionnelle complémentaire et examens

Les entreprises membres ont plus que jamais besoin de spécialistes bien formés afin de pouvoir garantir continuellement un approvisionnement en électricité sûr. La commission a donc analysé soigneusement la restructuration du secteur de la formation au Secrétariat de l'UCS et présenté des propositions correspondantes au Comité. Elle estime, en ce qui concerne la formation professionnelle et la formation professionnelle complémentaire, que des tâches de coordination importantes incombent au Secrétariat, et ceci afin de pouvoir utiliser les forces à disposition de manière aussi efficace que possible. Seul l'engagement exemplaire de nombreux collaborateurs des entreprises électriques a permis de réaliser les travaux prévus jusqu'à présent.
Des contributions aux frais de formation ont été versées en 1991 aux entreprises membres pour 92 électriciens de réseau ayant réussi leur examen de fin d'apprentissage. Depuis l'introduction de la nouvelle profession en 1978, 943 jeunes électriciens de réseau ont obtenu le certificat fédéral de capacité. Ils se répartissent selon les régions linguistiques comme suit:

Suisse alémanique	579
Suisse romande	343
Tessin	21

Le fait que le nombre d'apprentis électriciens de réseau n'ait que faiblement diminué par rapport aux années précédentes ne nous permet pas d'ignorer qu'il sera de plus en plus difficile de recruter un nombre suffisant de bons apprentis. Une information et une publicité accrues sont donc ici indispensables.

Sur les 66 candidats qui se sont présentés en 1991 aux trois examens professionnels à Genève et Kallnach, 53 les ont passés avec succès. Le nombre total de détenteurs du brevet fédéral s'élève ainsi à 190. Un autre but longtemps visé a pu être atteint avec la réalisation du premier examen de maîtrise. Sur les 20 candidats, 17 ont reçu le diplôme de «maître électricien de réseau». L'intérêt porté à la formation professionnelle complémentaire des électriciens de réseau qualifiés reste grand et les cours de préparation à l'examen professionnel et à l'examen de maîtrise sont également toujours complets.
La commission de la branche des entreprises électriques chargée de la matière «Travaux pratiques et connaissances de l'entreprise de formation et de la branche» a de nouveau pu prendre connaissance avec satisfaction des bons résultats des examens 1991 de fin d'apprentissage des employés de commerce.

14. Commission pour l'information

Président	*M. Pfisterer / BKW, Berne*
Responsable:	*I. Aegerter*

- Elaboration de concepts et réalisation de mesures pour les activités d'information de l'économie électrique
- Coordination des activités d'information de l'UCS et des entreprises membres

Après les votations sur l'énergie de 1990, la structure de la commission pour l'information et de ses groupes de travail a été révisée et adaptée. Les groupes de travail seront remplacés par des journées d'information accompagnées d'échanges d'expériences entre spécialistes. L'organisation définitive et simplifiée de la commission a été adoptée le 4 juin 1991 par le Bureau du Comité de l'UCS. Le 16 juillet 1991, après sept ans et demi d'activité en tant que président, Monsieur Kurt Küffer (NOK) a été remplacé par Monsieur Martin Pfisterer (FMB).
La commission pour l'information s'est réunie dix fois en 1991 afin d'élaborer son programme annuel et son budget, analyser la situation de la politique énergétique et mettre en route les mesures appropriées (campagne d'information sur la «force hydraulique» incluse). Les activités de cette commission sont présentées en détail au chapitre «Information».

15. Commission pour les questions de calcul des coûts

Président:	*St. Bieri / AEW, Aarau*
Responsable:	*J. Mutzner*

- Promotion des échanges d'expériences entre les entreprises membres
- Formulation de directives relatives au calcul des coûts
- Collaboration spécifique avec d'autres branches et universités

La commission a publié un rapport sur l'élaboration de modèles de calcul des coûts dans l'économie électrique. Ce rapport traite d'une part des questions importantes de conception d'un modèle de calcul pratique des coûts, et d'autre part, des problèmes relatifs à son utilisation. La commission s'est en outre renseignée auprès de représentants de firmes offrant des logiciels sur les possibilités d'avoir, en ce qui concerne l'élaboration du calcul des coûts à l'aide de l'ordinateur, des solutions propres aux entreprises électriques.

16. Commission pour les questions d'économie énergétique

Président:	*H. Baumberger / NOK, Baden*
Responsable:	*J. Mutzner*

- Prises de position sur des questions actuelles de l'économie énergétique
- Evaluation et supervision d'études externes

Un groupe de travail de la commission a élaboré un rapport sur les questions de puissance et d'accumulation saisonnières. Ce rapport intitulé «Besoin et offre de puissance de la Suisse jusqu'à 2005 et nécessité d'une accumulation saisonnière supplémentaire» a été publié dans le Bulletin ASE/UCS 16/1991. Un rapport supplémentaire de la commission (Bulletin 20/1991) compare les prévisions des pays de la Communauté européenne avec celles du Rapport des Dix. La commission est en outre chargée par l'UCS de suivre des études de l'économie énergétique réalisées par des tiers telles qu'un projet de modèle de statistique du secteur tertiaire ainsi qu'une analyse de l'optimisation du comportement transitoire d'une installation de couplage chaleur-force.

17. Commission d'examen pour l'examen professionnel d'opérateur d'installations de centrale nucléaire

Président:	*F. Portmann / KKB, Beznau*
Responsable:	*R. Keiser*

- Préparation et réalisation d'examens professionnels

Dans le cadre de la révision du règlement concernant l'examen professionnel d'opérateur approuvée en septembre 1991 par le Département fédéral de l'économie publique, le matériel d'enseignement des opérateurs d'installations de centrale nucléaire a été entièrement révisé, puis réédité en août 1991. Sur les 20 candidats qui se sont présentés à l'examen professionnel réalisé en 1991 à Wislikofen, 19 ont obtenu le brevet fédéral. Le nombre d'opérateurs d'installations de centrale nucléaire avec certificat fédéral de capacité s'élève ainsi au total à 70.

Groupe d'accompagnement UCS «Energie 2000»

Président:	*H. Gubser / EWZ, Zurich*
Responsable:	*I. Aegerter*

Dans le cadre de la collaboration des entreprises électriques au programme d'action «Energie 2000» du Conseil fédéral, un groupe d'accompagnement «Energie 2000» a été mis sur pied en 1991 au sein de l'UCS. Ce groupe s'appuie dans son travail sur les documents suivants:

- Proposition du DFTCE du 24 janvier 1991: Programme d'action «Energie 2000», mesures possibles de l'économie électrique
- Prise de position de l'UCS du 28 février 1991: Programme d'action «Energie 2000», contribution de l'économie électrique en vue d'atteindre un consensus dans le domaine de l'énergie
- Politique de l'UCS du 28 janvier 1991: Politique énergétique de l'UCS pour les 3 à 5 prochaines années.

Après une enquête éclair réalisée auprès des principales entreprises électriques, le premier rapport annuel provisoire à l'intention de l'Office fédéral de l'énergie a déjà pu être remis en août. Le groupe d'accompagnement «Energie 2000» comprend les groupes de travail suivants: «Stabilisation de la consommation» (président: M. Gabi, AEK), «Force hydraulique» (président: C. Casanova, SN), «Energies renouvelables» (président: C. Bélaz, Colenco), «Tarifs» (président: St. Bieri, AEW), «Réseaux de transport et de distribution» (SBDK) et «Elimination des déchets nucléaires» (président: H. Issler, Cédra).

Groupe de travail pour les systèmes d'information à référence spatiale

Président:	*P. Franken / CKW, Lucerne*
Responsable:	*M. Levet*

- Soutien des membres de l'UCS pour les questions liées à l'établissement de plans à l'aide de CAD pour des cadastres de réseaux
- Coopération lors de travaux de projet et de normalisation

A la suite de la publication du «Guide pour l'évaluation et l'introduction de systèmes informatisés du territoire», le groupe de travail a entamé l'élaboration d'un catalogue d'objets et d'un modèle de données. Les résultats seront présentés aux utilisateurs en 1992. Cette activité a permis de constater que d'autres organes étudient également cette matière. Des discussions franches ont permis une collaboration fructueuse avec des organes internes et étrangers à l'UCS. Ceci évitera une certaine duplication des travaux de planification.

Groupe de travail EWNET pour des réseaux de transmission de données et de signaux

Président:	*L. Minelli / OFIMA, Locarno*
Responsable:	*M. Levet*

- Conceptions pour la modernisation et l'exploitation du réseau de télécommunication des entreprises électriques
- Analyse de problèmes liés à l'introduction de la loi révisée sur les télécommunications

De nombreux membres de l'UCS se sont vus confrontés à de nouveaux problèmes dus au progrès technologique dans le secteur des télécommunications. La mise sur pied d'un groupe de spécialistes a été approuvée par le Comité de l'UCS.
Le groupe a analysé le réseau de télécommunication des entreprises électriques et a décidé de créer un service de coordination. Ce dernier gèrera le réseau en vue de

- concevoir un réseau fiable répondant aux besoins des entreprises électriques;
- permettre l'utilisation d'appareils commerciaux de divers fabricants;
- assurer un niveau technologique actuel.

Groupe de travail pour la statistique suisse des perturbations et des dommages

Président:	*S. Föllmi / EKZ, Zurich*
Responsable:	*M. Levet*

- Elaboration et adaptation de la statistique

Le groupe de travail a supervisé le développement du nouveau programme de saisie des perturbations. Une journée de discussion internationale, à laquelle ont également participé des délégués allemands et autrichiens, a permis d'établir les principes de la future collaboration.
Grâce au nouveau programme, chaque entreprise participante peut, en dialogue avec un ordinateur personnel, enregistrer les perturbations et les interruptions programmées, puis les imprimer avec un commentaire sous la forme de rapport. Le Secrétariat de l'UCS recevant automatiquement les données sur disquettes, les entreprises ne perdent donc plus de temps à remplir des listes d'annonces correspondantes.
Les entreprises ayant participé jusqu'à présent à la statistique utiliseront le nouveau programme à partir du 1er janvier 1992. Le programme sera présenté et vendu à tous les membres de l'UCS lors de journées de discussion réalisées en automne 1992.

Groupe de travail pour les installations électriques à basse tension

Président:	*F. Egli / EWH, Pfäffikon (SZ)*
Responsable:	*E. Bucher*

- Traitement de questions relatives aux installations électriques à basse tension, notamment celles concernant l'Ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT)

Le groupe de travail s'est prononcé en particulier sur une communication de l'Inspection fédérale des installations à courant fort concernant l'interprétation de diverses dispositions de l'OIBT. Il a en outre constaté avec satisfaction que les avis d'installation et d'achèvement unifiés ont suscité un très grand intérêt en Suisse alémanique, puisque quelque 25 000 formulaires ont été vendus jusqu'à la fin de 1991. Des membres du groupe de travail ont enfin révisé les recommandations relatives aux prescriptions unifiées des distributeurs.

Organisations nationales

Association Suisse des Electriciens (ASE)

L'ASE a pour principale tâche de développer la technique de production et d'utilisation de l'énergie électrique. Cet objectif implique aussi l'entretien de contacts étroits avec les entreprises électriques et l'UCS. De nombreux représentants d'entreprises membres de l'UCS et des collaborateurs du Secrétariat de l'UCS participent activement aux travaux des organes et groupes de travail de l'ASE. Les directions de l'ASE et de l'UCS entretiennent un dialogue régulier dans le but de coordonner leurs activités.
L'ASE et l'UCS organisent ensemble leurs Assemblées générales et publient en commun le «Bulletin ASE/UCS».

Office d'électricité de la Suisse romande (OFEL)

L'OFEL informe le public de Suisse romande sur les utilisations de l'électricité. Les séminaires de l'UCS consacrés aux relations publiques sont organisés par l'OFEL pour la Suisse romande.
L'OFEL participe à diverses manifestations publiques dans le domaine de l'information avec, par exemple, un stand d'information au Comptoir Suisse à Lausanne. De plus, il publie les «Cahiers de l'électricité».
Une nouvelle structure intitulée «Electricité Romande» a été conçue, destinée à établir une ligne d'action et une image de marque uniformes pour les entreprises électriques de Suisse romande et leurs intérêts communs.

Association suisse des véhicules électriques routiers (ASVER)

Le Secrétariat de cette association est confié à l'Office d'électricité de la Suisse Romande (OFEL). Pour sa part, l'UCS s'est chargée d'assurer les contacts en Suisse alémanique. L'association a pour but de promouvoir les véhicules électriques routiers ainsi que d'informer le public sur toutes les questions correspondantes (et ceci, à l'aide du magazine «MobilE» par exemple). L'ASVER et l'UCS ont participé ensemble en 1991 à diverses manifestations consacrées aux véhicules électriques (voir rapport de la commission).

Office d'information pour les applications d'électricité (INFEL)

L'INFEL informe le public en Suisse alémanique et au Tessin sur les divers aspects de l'utilisation de l'électricité.
L'INFEL poursuit cet objectif en publiant diverses publications (telles que le magazine «L'électricité» et autres brochures destinées à des groupes de lecteurs particuliers), en réalisant des cours, des journées à l'intention des consommateurs et des manifestations d'information ainsi qu'en participant, entre autres, à des expositions.
La maison d'édition de l'INFEL publie également de nombreuses brochures d'information, qui permettent à un large public de mieux comprendre les multiples aspects de la consommation et les diverses formes de production d'électricité.

Commission pour l'application rationnelle de l'électricité (cre)

La cre est chargée du vaste domaine relatif à l'utilisation rationnelle de l'électricité. Les points forts de son activité ont été l'établissement d'une banque de données concernant les appareils électroménagers et le manuel «Les entreprises électriques et le marché des pompes à chaleur». La réalisation du Prix «èta», avec quelque 100 participants, a de nouveau connu un vif succès. Dans le cadre du programme d'action «Energie 2000», les projets «Pompe à chaleur/chaudière à bois», «Conseils en matière d'énergie pour les entreprises électriques» et «Récupération de la chaleur dans les boucheries et les restaurants» sont en cours d'élaboration. L'échange de connaissances sur les utilisations industrielles et artisanales de l'électricité entre l'Union Internationale d'Electrothermie (UIE) et la cre sera intensifié.

Association suisse pour l'énergie atomique (ASPEA)

L'ASPEA traite avant tout les informations et données relatives à l'énergie nucléaire. En organisant des séminaires et manifestations d'information ainsi qu'en publiant des moyens d'information tels que le Bulletin ASPEA et le «Flash nucléaire» ainsi que des communiqués de presse, elle familiarise le grand public avec des questions importantes de la technologie nucléaire et encourage l'échange d'expériences entre spécialistes.

NEFF

Fonds national de la recherche énergétique (NEFF)

Sur les 76 projets de financement présentés en 1991, le NEFF en a acceptés 38 pour un montant total d'environ 25 millions de francs alors que 17 sont encore en suspens. Les moyens financiers accordés se répartissent comme suit: 18% pour les sources d'énergie primaire, 42% pour la transformation, le transport et l'accumulation d'énergie, 17% (chacun) pour la sécurité et l'impact sur l'environnement ainsi que les études de système et enfin 6% pour les mesures visant les économies d'énergie. Les moyens financiers accordés par le NEFF à la recherche énergétique suisse s'élèvent jusqu'à présent à environ 194 millions de francs. Les quatre agents énergétiques (pétrole, gaz, charbon, électricité) ont, pour plusieurs raisons, décidé en commun de mettre fin à leurs paiements au NEFF à la fin de 1991. Le NEFF disposait encore, à ce moment-là, d'importants moyens financiers non engagés. Il pourra ainsi poursuivre ses activités pendant deux à trois ans selon les principes jusqu'alors en vigueur, puis il sera dissous. De son côté, l'économie électrique envisage de créer un fonds propre à la branche afin de financer les travaux de recherche et d'étude dans le domaine de la production, du transport et de la distribution d'électricité.

Association suisse des fabricants et fournisseurs d'appareils électrodomestiques (FEA)

La FEA regroupe pratiquement tous les fabricants et importateurs suisses d'appareils électroménagers. A côté de la défense des intérêts de ses entreprises membres, la FEA établit périodiquement des statistiques à l'échelon national sur les ventes d'appareils électroménagers. Celles-ci servent également à élaborer la statistique relative au parc des appareils électrodomestiques, établie chaque année par l'UCS.

Union suisse des installateurs-électriciens (USIE)

L'USIE et l'UCS ont présenté les professions de monteur-électricien, dessinateur-électricien et électricien de réseau à un stand commun à la foire des échantillons de Bâle dans le secteur «Ta profession – ton avenir». Vingt et un examens professionnels pour «contrôleur-électricien avec brevet fédéral» ont été réalisés en 1991. Sur les 471 candidats, 236 ont réussi leur examen. De plus, quatre séances d'examen de maîtrise pour installateur-électricien ont eu lieu d'après le règlement jusqu'à présent en vigueur; sur les 163 candidats, 85 ont réussi. Les contacts entre l'USIE et l'UCS dans le domaine de la formation professionnelle et de la formation professionnelle complémentaire, notamment en ce qui concerne l'élaboration de nouveaux règlements, devront être intensifiés.

Comité national suisse de la Conférence mondiale de l'énergie (CNS/CME)

Le Comité national suisse représente la Suisse au sein du Conseil mondial de l'énergie. Cette organisation, qui regroupe quelque 80 pays, traite tous les problèmes relatifs à l'énergie tels que les ressources, les technologies, la normalisation, les aspects de la rentabilité, les perspectives de développement. La commission pour la statistique de l'énergie du Comité national contrôle régulièrement les conditions requises pour l'établissement de la statistique globale suisse de l'énergie.

Association suisse pour l'aménagement des eaux (SWV)

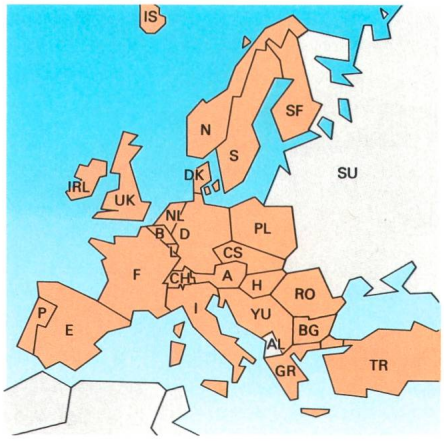
La SWV a pour but de promouvoir l'aménagement des eaux dans son ensemble; ceci concerne par exemple le droit des eaux fédéral et cantonal, l'utilisation et la mise en valeur de la force hydraulique, la construction de barrages, la navigation, la protection contre les crues torrentielles, la correction des cours d'eau, la régulation des lacs, l'approvisionnement en eau, les irrigations et drainages, la protection des eaux de surface et des nappes phréatiques contre la pollution, sans oublier la pêche et les domaines apparentés.
A côté de la publication de la revue «eau-énergie-air», de monographies et autres imprimés, la SWV organise périodiquement d'intéressantes manifestations. L'association présente régulièrement des études sur des questions importantes de l'économie des eaux et énergétique et prend, en ce qui concerne des questions de l'utilisation des eaux, publiquement position.

Union suisse des consommateurs d'énergie de l'industrie et des autres branches économiques (UCE)

L'UCE comprend quelque 450 membres provenant de l'industrie et de l'artisanat. Elle s'occupe essentiellement de traiter les questions d'approvisionnement, d'utilisation, de réserve et de fixation des prix de l'énergie. L'UCE est chargée de déterminer la consommation d'énergie de l'industrie, données nécessaires à l'établissement de la statistique globale suisse de l'énergie.

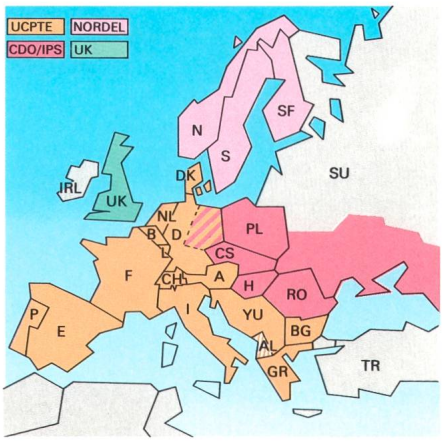
Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique (UNIPEDE)

Fondée en 1925, l'UNIPEDE comprend les organisations représentant les entreprises chargées de produire, transporter et distribuer l'électricité. L'Union des Centrales Suisses d'Electricité y représente la Suisse. L'UNIPEDE compte actuellement 49 membres – dont 29 actifs et 20 affiliés – provenant de 40 pays. A côté du congrès international organisé tous les trois ans et au cours duquel les comités d'études de l'UNIPEDE font le point sur des problèmes actuels de l'économie électrique, des conférences et des journées consacrées à des thèmes spéciaux sont régulièrement organisées. Lors du 22e congrès de l'UNIPEDE, qui a eu lieu du 10 au 14 juin 1991 à Copenhague, les participants se sont vus confronter aux défis variés posés à l'économie électrique dans les années quatre-vingt-dix. L'administration de l'UNIPEDE ainsi que l'organisation de la commission ont, à la même occasion, été redéfinies.



Membres européens actifs de l'UNIPEDE

L'UNIPEDE comprend, en tant que membres actifs, les organisations représentant les entreprises chargées d'approvisionner leur pays en électricité. L'UNIPEDE compte actuellement 29 membres actifs et de nombreux membres affiliés. L'UNIPEDE a pour tâche de traiter à l'échelon international tous les problèmes de l'économie électrique.

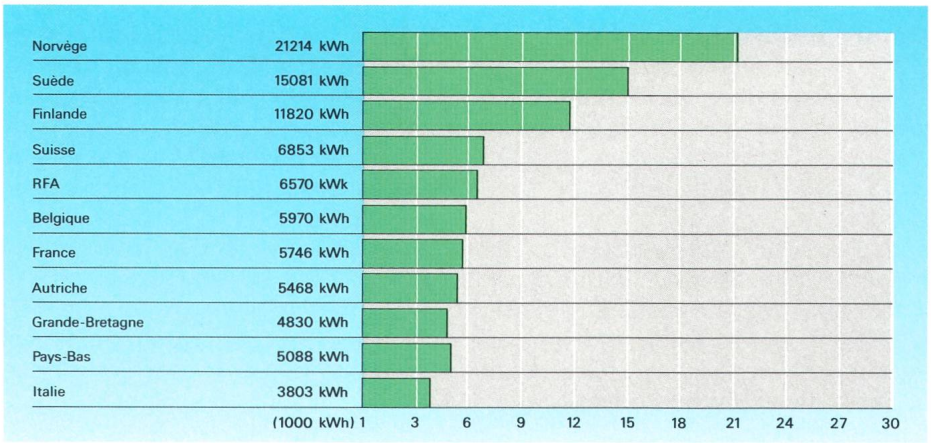


Les systèmes européens d'interconnexion

Les pays d'Europe sont reliés électriquement entre eux par quatre différents systèmes d'interconnexion, l'UCPTE étant ici le plus important, avec une zone d'approvisionnement de quelque 300 millions de personnes.
UCPTE Union pour la coordination de la production et du transport d'énergie électrique.
NORDEL Organisation nordique pour la coopération en matière d'énergie électrique.
CDO/IPS Système d'interconnexion des pays de l'Est.
UK Système d'interconnexion du Royaume-Uni (Angleterre et Ecosse).

Union pour la coordination de la production et du transport de l'électricité (UCPTE)

Fondée en 1951, l'Union pour la coordination de la production et du transport de l'électricité (UCPTE) réunit les représentants des plus grandes entreprises de production et de transport d'électricité des douze pays suivants qui sont la Belgique, l'Allemagne, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Italie, la Yougoslavie, le Luxembourg, les Pays-Bas, l'Autriche, le Portugal et la Suisse.
L'UCPTE a pour but d'optimaliser l'exploitation des installations de production et de transport déjà existantes ou devant encore être construites. Elle s'efforce de faciliter et d'encourager les échanges internationaux d'énergie électrique entre les partenaires du réseau d'interconnexion afin que chaque entreprise puisse agir dans les meilleures conditions possibles en vue de garantir un approvisionnement optimal de ses propres clients en électricité sur le plan économique. Ses objectifs ayant actuellement été largement atteints, l'UCPTE a pu, avec juste raison, fêter son 40e anniversaire. De nouvelles évolutions apparaissent à la suite de l'ouverture à l'Est.



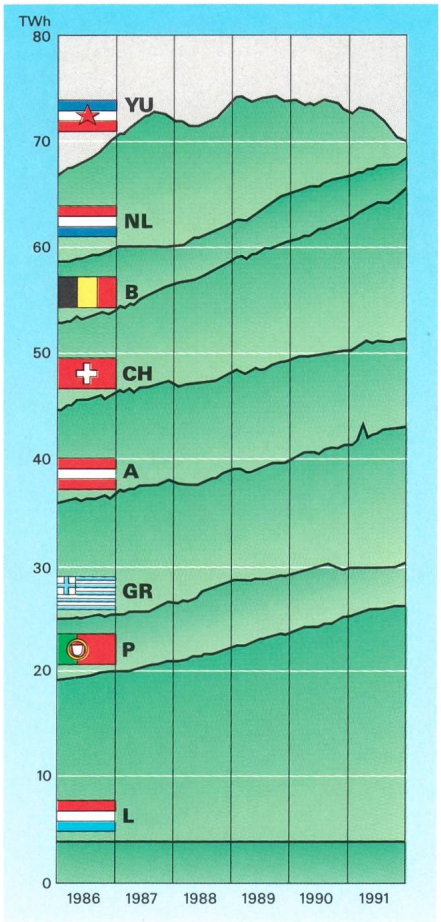
Consommation d'électricité par habitant de certains pays européens (kWh/an)

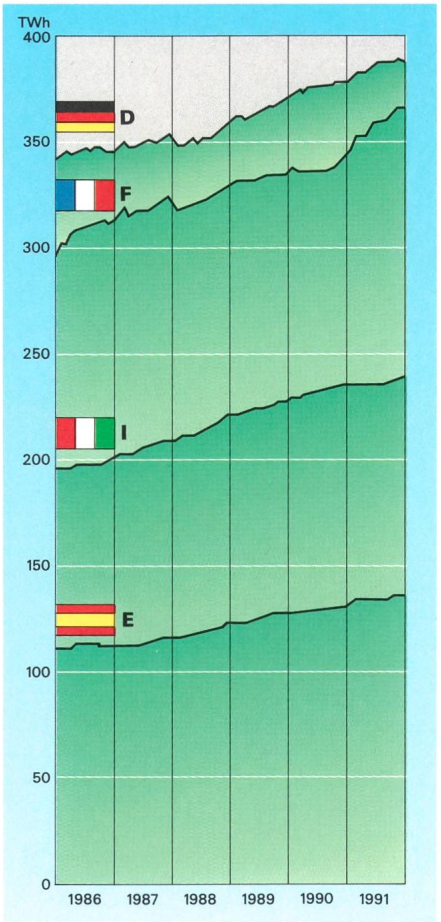
Union internationale des distributeurs de chaleur (UNICHAL)

Le Secrétariat général de l'UNICHAL dont les affaires sont gérées, outre Monsieur E. Keppler, secrétaire général, par le secrétariat de l'UCS, se trouve à l'UCS à Zurich. En tant qu'association internationale de la branche, l'UNICHAL s'occupe de tous les problèmes liés à l'approvisionnement en chaleur à distance. Quelque 180 entreprises de chaleur à distance, bureaux d'ingénieurs et firmes industrielles font partie de l'UNICHAL. Le 25e congrès de l'UNICHAL a eu lieu, après celui de Graz en 1989, du 4 au 6 juin 1991 à Budapest. Environ 440 participants (et 170 personnes qui les ont accompagnés) provenant de 22 pays ont pris part à cette manifestation, qui était complétée par une exposition internationale sur la chaleur à distance. A côté des exposés des comités d'études, les 128 rapports individuels présentés ont été discutés.

European Nuclear Society (ENS)

La «European Nuclear Society» est l'association faîtière des organisations européennes de l'énergie nucléaire. Elle réalise des manifestations annuelles. C'est ainsi que le comité d'information organise chaque année, entre autres, une journée internationale de travail consacrée aux méthodes d'information sur l'énergie nucléaire. Mis sur pied par la ENS, le système d'information «NucNet», qui est opérationnel depuis le début de 1991, a pu regrouper jusqu'à la fin de 1991 les 26 nations exploitant des centrales nucléaires. Grâce à ce système d'information, qui est également utilisé par plusieurs agences de presse internationales, les pays concernés sont informés rapidement et directement sur des données et évolutions concernant l'énergie nucléaire.





Consommation d'électricité de divers pays européens

Les pays européens réalisent des efforts importants afin de freiner les forts taux d'augmentation de la consommation d'électricité. La Suisse et quelques pays voisins ont réussi ces dernières années à diminuer les taux d'augmentation par rapport aux décennies précédentes. En 1991, la France et l'Autriche par exemple ont pourtant enregistré des taux d'augmentation importants alors que la Yougoslavie a vu sa consommation nettement diminuer à cause des hostilités.

22e Congrès de l'UNIPEDE à Copenhague (juin 1991): Christophe Babaiantz, président de l'UNIPEDE, remet le Prix Eta international au vainqueur.

Lignes à très haute tension en exploitation

Etat au 1er janvier 1992

380 kV
220 kV
postes de couplage resp. centrale

DEUTSCHLAND
ÖSTERREICH
LIECHTENSTEIN
FRANCE
ITALIA

Schlattingen, Riet, Töss, Weinfelden, Mörschwil, Wittenwil, Winkeln, Montlingen, Breite, Seebach, Auwiesen, Aathal, Fällanden, Regensdorf, Beznau, Birr, Laufenburg, Gösgen, Rupperswil, Niederwil, Obfelden, Leibstadt, Koblenz, Münchwilen, Lachmatt, Froloo, Bassecourt, Ormalingen, Flumenthal, Sorvilier, Pieterlen, Kappelen, Chiètres, Mühleberg, Galmiz, Wattenwil, Gerlafingen, Oftringen, Lindenholz, Bickigen, Sursee, Altgass, Grynau, Samstagern, Benken, Mettlen, Littau, Ingenbohl, Tierfehd, Mapragg, Sarelli, Pradella, Ova Spin, Bonaduz, Tavanasa, Sedrun, Ilanz, Sils, Filisur, Tiefencastel, Rothenbrunnen, Bärenburg, Mathod, Hauterive, Wimmis, Innertkirchen, Göschenen, Romanel, Vaux, Botterens, Gstaad, Handeck, Grimsel, Lucendro, Airolo, Lavorgo, Olivone, Biasca, Ferrera, Tinizong, Löbbia, Robbia, Veytaux, Fiesch, Bitsch, Mörel, Robiei, Bavona, Peccia, Soazza, Castasegna, Chavalon, Creux de Chippis, Gabi, Gondo, Cavergno, Avegno, Gorduno, Foretaille, Verbois, Riddes, Chamoson, Stalden, Zermeiggern, Verbano, Magadino, Manno, Vallorcine, La Bâtiaz, Fionnay GD, Fionnay FMM

Centrales électriques de 10 MW et plus

Etat au 1er janvier 1992

Centrales hydrauliques
10-40 MW
40-100 MW
100-200 MW
200 MW et plus
avec participation de l'étranger

Centrales thermiques
Centrales thermiques classiques 10-40 MW
Centrales nucléaires

DEUTSCHLAND
ÖSTERREICH
LIECHTENSTEIN
FRANCE
ITALIA

(Kembs), Rhein, Augst, Rheinfelden, Ryburg-Schwörstadt, Säckingen, Laufenburg, Albruck-Dogern, Klingnau, Beznau, Reckingen, Schaffhausen, Rheinau, Eglisau, Basel, Birsfelden, Leibstadt, Beznau I-II, Weinfelden, Wildegg, Bez-nau, Wettingen, Limmat, Kubel, Rupperswil, Gösgen, Aarau, Gösgen, Bremgarten, Doubs, Aare, Flumenthal, Wynau, Bannwil, Etzel, Siebnen, Rempen, Reuss, Le Châtelot, Hagneck, Cornaux, Aarberg, Niederried, Bern, Mühleberg, Mühleberg, Schiffenen, Maigrauge, Wernisberg, Löntsch, Hintertal, Schwanden, Linthal, Mapragg, Sarelli, Bisistal, Fätschbach, Küblis, Klosters, Pradella, Dallenwil, Isental, Obermatt, Bürglen, Tierfehd, Reichenau, Lungernsee, Hugschwendi, Arniberg, Amsteg, Brigels, Ilanz I-II, (Zerv.), (EWZ), Rothenbrunnen, Fuhren, Hopflauenen, Wassen, V. Rhein, Russein, Tavanasa, H. Rhein, Realta, Sils (EWZ), Filisur, Ölberg, Hauterive, Erlenbach, Spiez, Innertkirchen, Sedrun, Sils, ALK, EWZ, Tiefencastel, Ova Spin, Les Clées, Montcherand, Handeck, Göschenen, Safien, Zervreila, Tinizong, La Dernier, Broc, Simme, Saane, Kandergrund, Kander, Grimsel, Ritom, Stalvedro, Tremorgio, Lucendro, Bärenburg, Inn, Spöl, Lausanne, Fieschertal, Olivone, Montbovon, Chippis-Navisence, Chippis-Rhône, Turtmann, Lötschen, Aletsch, Neubrigg, Robiei, Piottino, Ferrera, Sanetsch, Ernen, Peccia, Spina, Löbbia, Palü, Veytaux, Hongrin, Bitsch, Mörel, Bavona, Biaschina, Soazza, Castasegna, Robbia, Centrale thermique de Vouvry (286 MW), Rhône, La Peuffeyre, Croix, Heiligkreuz, Biasca, Lostallo, Cavergno, Maggia, Ticino, Grono, St. Léonard, Visp, Ackersand, Calancasca, Campocologno, Lavey, Ardon (Lizerne), Vissoie, Gondo, Cheneviers, Monthey, Bramois, Chandoline, La Bâtiaz, Stalden, Gabi, Verzasca, Morobbia, Chancy-Pougny, Verbois, Miéville, Nendaz, Riddes, Motec, Verbano, Vernayaz, Zermeiggern, Châtelard-Barberine, Champsec, Châtelard-Vallorcine, Fionnay (Dix.), Chanrion, M-Bourg, Orsières, Pallazuit, Fionnay