Union des centrales suisses d'électricité VSE UCS

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **87 (1996)**

Heft 13-14

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Invitation à la 105e Assemblée générale (ordinaire) de l'UCS

Jeudi, 5 septembre 1996, à 16 h au Schadau-Saal,

Thoune

Ordre du jour

1. Nomination de deux scrutateurs et du secrétaire de l'Assemblée
2. Procès-verbal de la 104e Assemblée générale du 7 septembre 1995 à Montreux
3. Rapport du Comité sur l'exercice 1995
4. Présentation des comptes:
   a) Comptes de l'UCS pour l'exercice 1995
   b) Rapport des contrôleurs des comptes
   c) Décharge au Comité
5. Fixation du montant de l'unité de cotisation pour les cotisations de l'année 1997
6. Budget de l'UCS pour l'exercice 1997
7. Elections statutaires
   a) Election de quatre membres du Comité
   b) Election d'un président
   c) Election de deux contrôleurs des comptes et de leurs suppléants
8. Lieu de la prochaine Assemblée générale
9. Divers; propositions des membres (art. 7 des statuts)

Pour le Comité de l'UCS:

Le président	Le directeur
K. Küffer	*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 5 septembre 1996 à Thoune

N° 2: *Procès-verbal de la 104e Assemblée générale du 7 septembre 1995 à Montreux*

Approbation du procès-verbal (Bulletin ASE/UCS, N° 20, 1995)

N° 3: *Rapport du Comité sur l'exercice 1995*

Approbation du rapport du Comité sur l'exercice 1995 (Bulletin ASE/UCS, N° 16 1996)

N° 4: *Présentation des comptes*

a) Comptes de l'UCS pour l'exercice 1995

Approbation des comptes de l'UCS pour l'exercice 1995 et du bilan arrêté au 31 décembre 1995 (Bulletin ASE/UCS, N° 16, 1996)

b) Rapport des contrôleurs des comptes

Prise de connaissance du rapport des contrôleurs des comptes (Bulletin ASE/UCS, N° 16, 1996)

c) Décharge au Comité

N° 5: *Fixation du montant de l'unité de cotisation pour les cotisations de l'année 1997*

Fixation du montant de l'unité de cotisation pour l'année 1997 à 1 franc 45 sans changement.

N° 6: *Budget de l'UCS pour l'exercice 1997*

Approbation du budget de l'UCS pour 1997 (Bulletin ASE/UCS, N° 16, 1996)

N° 7: *Elections statutaires*

a) Election de quatre membres du Comité

Le premier mandat de MM. Peter Ulrich Fischer (EDL) et Martin Pfisterer (FMB) ainsi que le deuxième mandat de MM. Kurt Küffer (NOK) et Paul-Daniel Panchaud (CVE) expirent le jour de l'Assemblée générale. Pouvant être réélues, ces quatre personnes sont prêtes à accepter un nouveau mandat. Le Comité propose de réélire MM. P.U. Fischer et M. Pfisterer pour un second mandat et MM. K. Küffer et P.-D. Panchaud pour un troisième mandat en tant que membres du Comité.

b) Election d'un président

Monsieur Kurt Küffer, actuel président de l'UCS, est non seulement disposé à accepter un troisième mandat en tant que membre du Comité, mais aussi à être réélu en tant que président de l'association.

c) Election de membres du Comité élargi

Les propositions du Comité suivront.

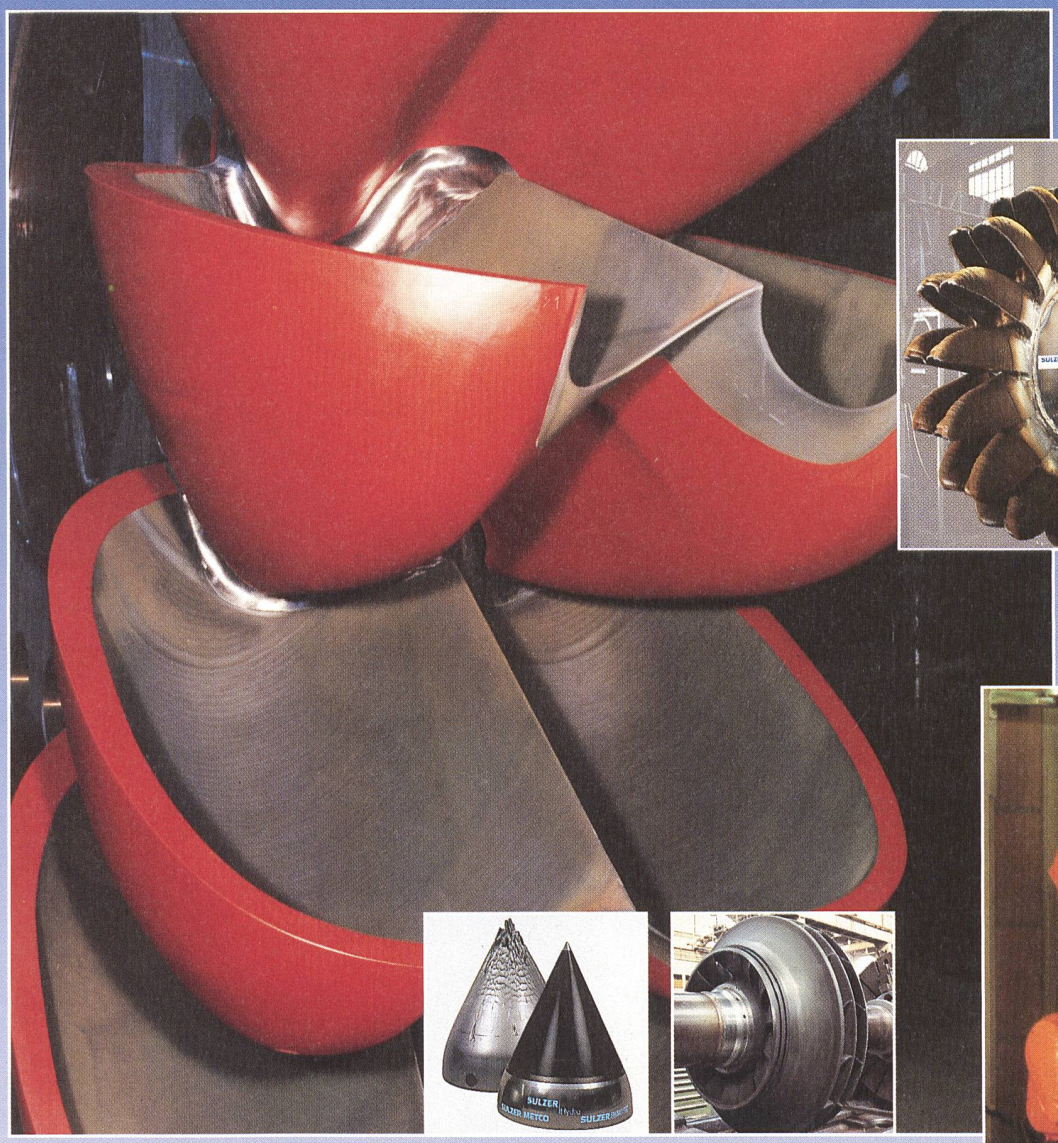
d) Election de deux contrôleurs des comptes et de leurs suppléants

Les propositions du Comité suivront.

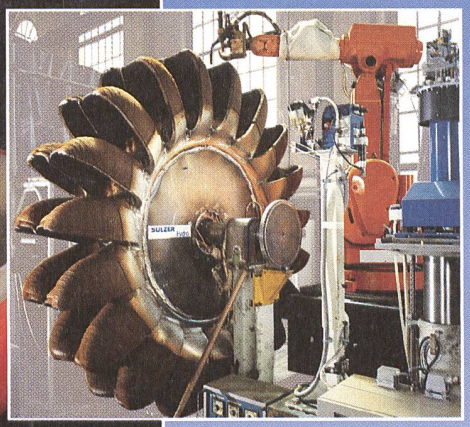
Le bilan, le compte de pertes et profits de l'UCS, budget pour l'exercice 1997 ainsi que les rapports des contrôleurs des comptes seront publiés ultérieurement (Bulletin ASE/UCS N° 16, 1996).

Sulzer Hydro schafft Werte

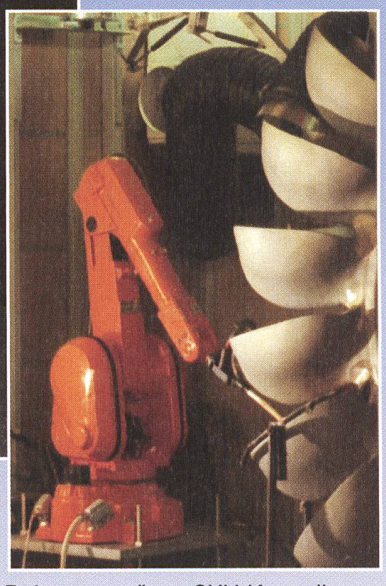
MicroGuss™ und Keramikbeschichtungen – die innovativen Fertigungsverfahren für längere Lebensdauer zum Nutzen des Kunden



◄ Pelton-Laufrad in Ausführung MicroGuss mit Keramikbeschichtung

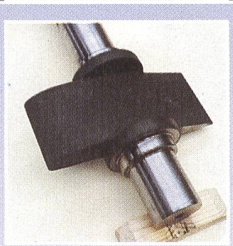


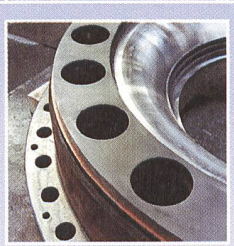
▲ Fertigung eines Pelton-Laufrades im MicroGuss-Verfahren



Robotergestützte SXH-Keramik-beschichtung eines Pelton-Laufrades

Beispiele für keramikbeschichtete Bauteile aus hydraulischen Maschinen





60.13d

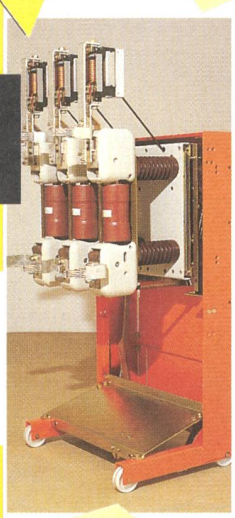
Sulzer Hydro AG
CH-6010 Kriens/Luzern
Tel. 041-329 51 11
Fax 041-329 51 52

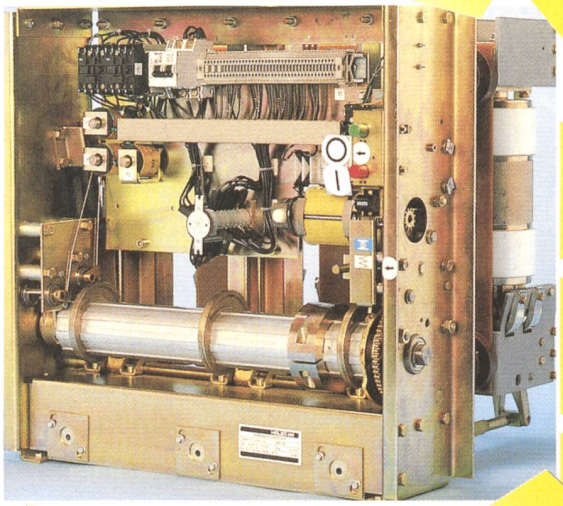
Sulzer Hydro AG
CH-8023 Zürich

ESCHER WYSS

SULZER | Hydro

Vakuum-Leistungs-schalter HOLEC



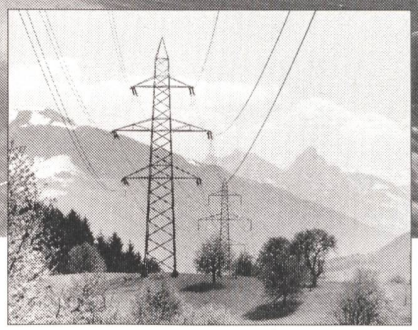


Haupteigenschaften:
- Hohe Zuverlässigkeit
- Sicherheit für das Bedienungspersonal
- Niedrige Wartungskosten
- Hervorragende Schalteigenschaften
- Kompakte Bauweise, kompatibel mit bestehenden Anlagen

I. Huser AG • Busswil

9572 Busswil TG, Tel. 073-23 46 46, Fax 073-23 65 45

Elektrobau

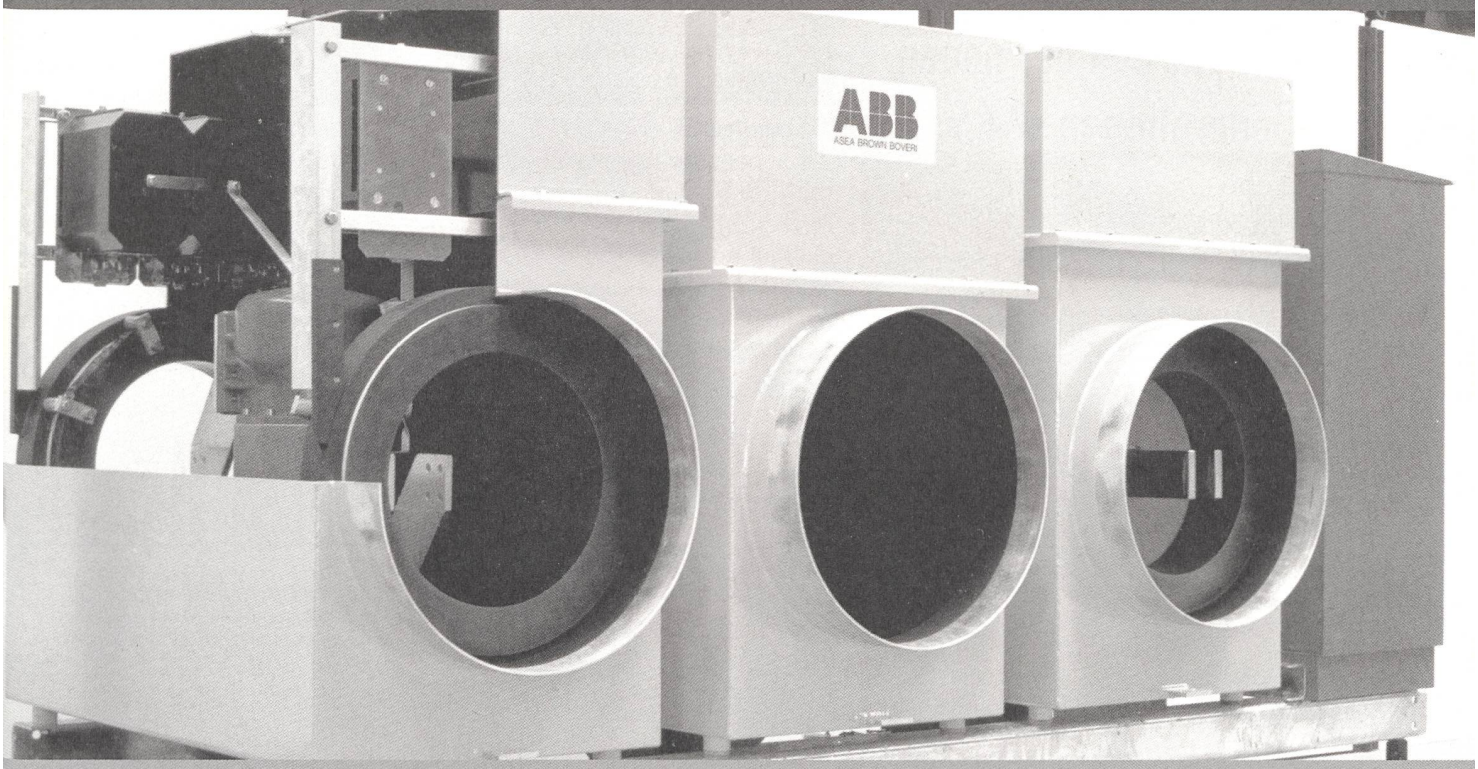


Die Atel arbeitet eng mit den wichtigsten europäischen Elektrizitätsgesellschaften zusammen. Über alle Grenzen hinweg. Für eine sichere Versorgung mit Strom. Wir bauen unsere Infrastruktur zielstrebig aus. Bereits heute verkaufen und transportieren wir im Jahr über 30 Milliarden kWh Strom. Wir sorgen dafür, dass Strom kostengünstig und umweltfreundlich produziert und verteilt wird.

Auf Nummer sicher mit der Nummer 1 im schweizerisch-europäischen Stromverbund

Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten
Bahnhofquai 12, CH-4601 Olten
Telefon 062 286 71 11

Die Show muss weitergehen, Herr van de Graaff.



Die elektrostatischen Experimente von Robert J. van de Graaff sind in naturwissenschaftlichen Museen bestens bekannt und erfreuen sich grösster Beliebtheit: Beim Berühren einer elektrisch geladenen Metallkugel stehen Ihnen die Haare zu Berge. Schalter aus – die Show ist vorbei.

Bei der ABB Hochspannungstechnik AG wissen wir, wie wichtig es ist, Hochspannung schnell und zuverlässig unterbrechen zu können. Wir sind die weltweit führenden Anbieter von Generatorschaltern für Kraftwerksanlagen. Unsere Generatorschalter vereinfachen Betriebsabläufe, minimieren Ausfallzeiten sowie Risiken von Komponentenbeschädigungen und bieten überaus zuverlässige, kostengünstige und raumsparende Lösungen. Die Schaltertypen HG und HE werden in Anlagen bis zu 180 MVA bzw. 650 MVA verwendet, während unser einpoliger Druckluft-Schalter vom Typ DR in den grössten Kraftwerken der Welt zum Einsatz gelangt. Unsere Produkte bürgen für absoluten Schutz Ihrer Stromversorgungsanlagen. Denn ein Stromausfall

kann eine haarsträubende Erfahrung sein.

Performance on line

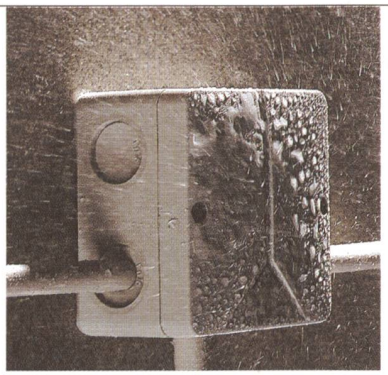
ABB Hochspannungstechnik AG
Postfach 8546
CH-8050 Zürich/Schweiz
Telefon: + 41 (0)1 318 33 00
Telefax: + 41 (0)1 312 56 43

ABB

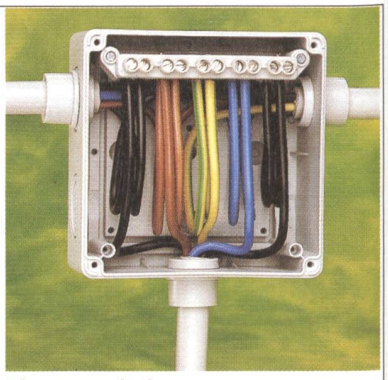
© Copyright ABB High Voltage Technologies Ltd.

box

Abzweigkästen der neuen Generation in IP 65



Dichtungstechnik
2-Komponenten-Spritzgießtechnik: Einführungsmembranen und Deckeldichtung aus TPE in einem Guß im Kasten integriert. Dies ermöglicht einen bisher nicht gekannten Installationskomfort, ohne auf die hohe **Schutzart IP 65** verzichten zu müssen.



Klemmentechnik
Abox-Serie mit revolutionärer Klemmentechnik. 4-fach positionierbare, hochgesetzte Klemmen bieten viel Raum für Leitungsgut, schnelle und saubere Verdrahtung und übersichtliche Klemmenanordnung.

Sonderprospekt sofort kostenlos anfordern !

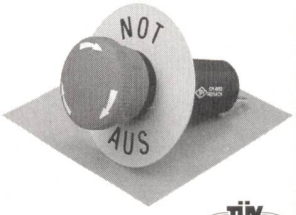
spelsberg

Generalvertretung für die Schweiz
DE-METALL AG Elektrotechnik
Steinhaldenstr. 26 • 8954 Geroldswil
Tel. 01/ 747 80 80 • Fax 01/ 747 80 89

SICHERHEIT UND SCHUTZ

Der TH Not-Aus-Schalter in Kompaktbauweise

- VDE-geprüft nach IEC 947-5-1
- Normeinbau Ø 16,2 mm
- Gebrauchskategorie AC-15
- 2 Zwangsöffner, Nennbelastbarkeit max. 5A / 230V AC
- Schutzart IP67



Überzeugen Sie sich! Info und kostenloses Muster direkt ab Werk!

tschudin & heid ag

TÜV CERT ISO 9001

❑ Musterbestellung NOT-AUS ❑ Katalog über das TH-Gesamtprogramm ❑ Besuch vom technischen Berater erbeten

Firma: _____
Abteilung: _____
Name: _____
Strasse: _____
Plz/Ort: _____
Telefon: _____
Fax: _____

Tschudin & Heid AG
Schönmattstrasse 6
CH-4153 Reinach
Tel. xx41 61 716 75 75
Fax xx41 61 711 77 67

NOTSTROM-ANLAGEN

AKSA bietet ein umfassendes Programm an Notstrom-Anlagen:
Stationäre und mobile benzin-, gas- und dieselbetriebene Aggregate im Leistungsbereich von 1kW bis 1'300 kW.
Notstrom-Anlagen können Sie bei uns auch *mieten*.
Verlangen Sie unverbindlich eine Beratung und detaillierte Unterlagen.

Übrigens: Wir planen und realisieren auch *Blockheiz-Kraftwerke*.

Eine AKSA-Spezialität: Revisionen und Sanierungen von älteren Notstrom-Anlagen.

Certified Quality System SGS ISO 9001 Reg.-Nr. 12002-01

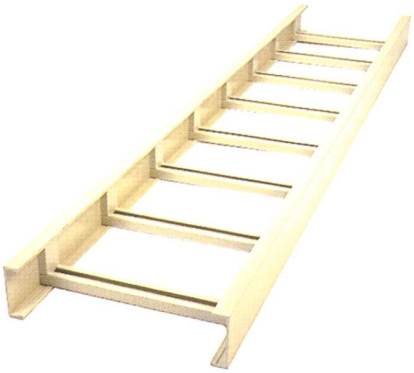
AKSA WÜRENLOS AG

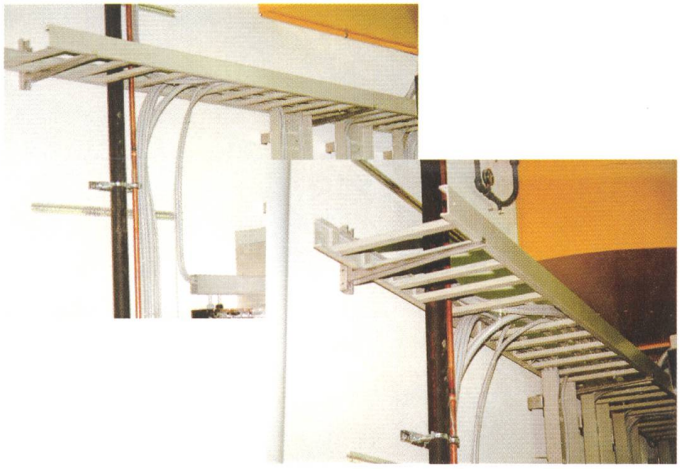
NOTSTROMANLAGEN • GENERATOREN • TRANSPORT-KÜHLANLAGEN • TEL 056/424 13 13 • FAX 056/424 13 30 • 5436 WÜRENLOS

lutions sûres
exemplaires

ebo

De nombreuses questions — une réponse: les échelles à câbles en polyester renforcé Ebo

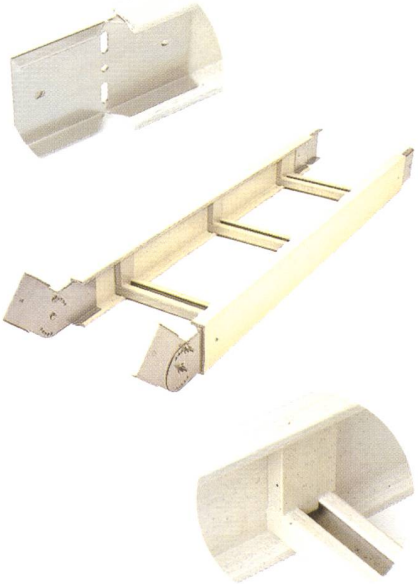




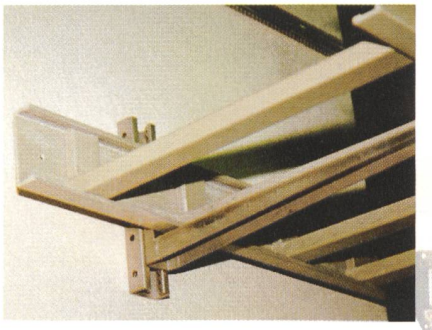
SQS
ISO 9001 / EN 29001
No enreg. 10615-01

Pourquoi se préoccuper de problèmes de mise à la terre? Les échelles à câbles en polyester renforcé Ebo sont entièrement isolées.

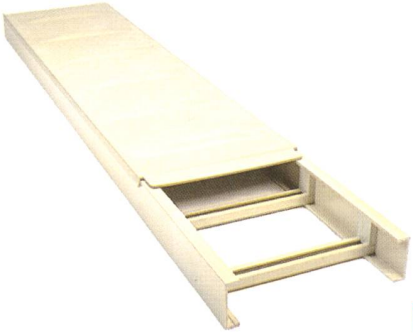
Pourquoi monter de nombreuses consoles? Les échelles à câbles polyester Ebo peuvent être montées avec des portées jusqu'à 5 m.



Pourquoi visser des pattes de liaison? Avec les échelles à câbles en polyester Ebo, le travail est facilité par des liaisons sans vis.



Pourquoi fabriquer individuellement des recouvrements d'échelles à câbles? Les couvercles adaptés existent également dans le vaste assortiment.



Pourquoi accepter sans compromis les écartements de barreaux imposés? Avec les échelles à câbles Ebo, les barreaux peuvent être adaptés sans problème au projet considéré.

Que souhaitez-vous de plus? Pour plus de sécurité, optez pour une durée de vie importante et une qualité exceptionnelle.

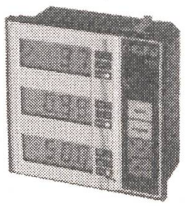
Ebo AG
Zürichstrasse 103
CH-8134 Adliswil

Tel. 01/487 22 22
Fax 01/487 22 99

CVM-Powermeter

Ersetzt 30 konventionelle Messinstrumente

- **Misst, berechnet genau**
  Spannung, Strom,
  Wirk-, Schein-, Blindleistung
  Leistungsfaktor, etc.
- **Programmierbar**
  Impuls/Analogausgang
- **Doppeltarif / Leistungsmaxima**



ELKO SYSTEME AG

Messgeräte • Systeme • Anlagen zur Kontrolle und Optimierung des Verbrauches elektrischer Energie
Haldenweg 12 CH 4310 Rheinfelden
Tel. 061-8315981 Fax 061-8315983

Stationäre Energie.

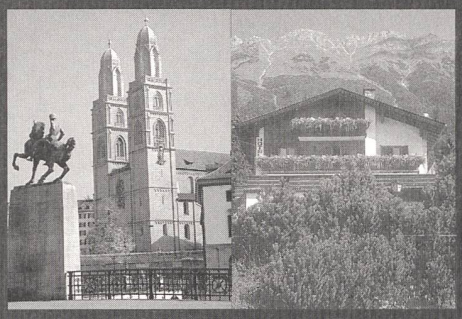
Absolut zuverlässige Energiespeicher sind der zentrale Teil jeder Notstromanlage. Hochwertige Materialien, modernste Fertigungstechnologie; Technik am Stand der Zeit und mit dem Blick in die Zukunft. Für Notstrom-, Notbeleuchtungs- und Alarmanlagen, für Nachrichtensysteme, USV- und Solaranlagen (nach VDE 0108 bzw. ÖVE-EN2). Wartungsarm, voll verschlossen und in den verschiedensten Leistungsvarianten erhältlich. Mit vollständig neu entwickelter Block- und Einzelzellenbauweise. Qualität, die Sicherheit bietet.

The Power Company

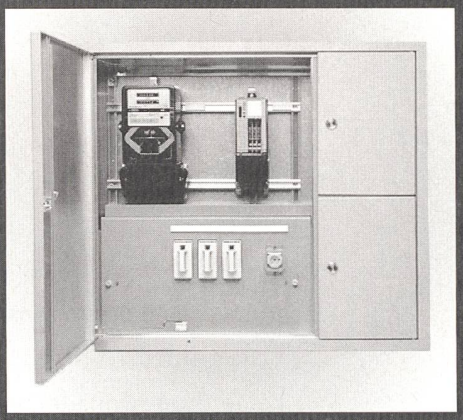
Banner Batterien

Banner Batterien AG, 8552 Felben, Postfach, Telefon 052 765 10 21

In der Stadt wie auf dem Lande ...



... werden EVAG-NORM Elektroverteiler und Zählerkasten eingesetzt.



- hohe Qualität
- eigene Produktion
- montagefreundlich
- kostengünstig
- kurze Lieferfristen
- individuelle Lösungen

Lassen Sie sich beraten.

EVAG NORM
Elektro-Verteil- und Schaltanlagen

Irchelstrasse 23 CH-8427 Rorbas
Tel 01 865 52 52 Fax 01 865 52 47

Zweigniederlassungen:

Freilagerstrasse 29 CH-8047 Zürich
Tel 01 492 52 52 Fax 492 52 53

Casa Bianca CH-6772 Rodi-Fiesso
Tel 091 867 12 12 Fax 091 867 14 70

Das neue RADOX-Kabel XN-plus funktioniert im Brandfall mindestens 180 Minuten!

Zudem verfügt es über weitere, wesentliche Eigenschaften: halogenfrei, unschmelzbar, keine Brandweiterleitung, minimale Rauchentwicklung, frei von korrosiven Gasen. Viel Leistung also zu einem Preis, der Sie ganz sicher überraschen wird.
XN-plus-Kabel, eine Exklusivität im Bereich brandsicherer Produkte. Das ganze Sortiment ist ab Lager lieferbar.
Jetzt ist XN-plus-time...

HUBER+SUHNER AG

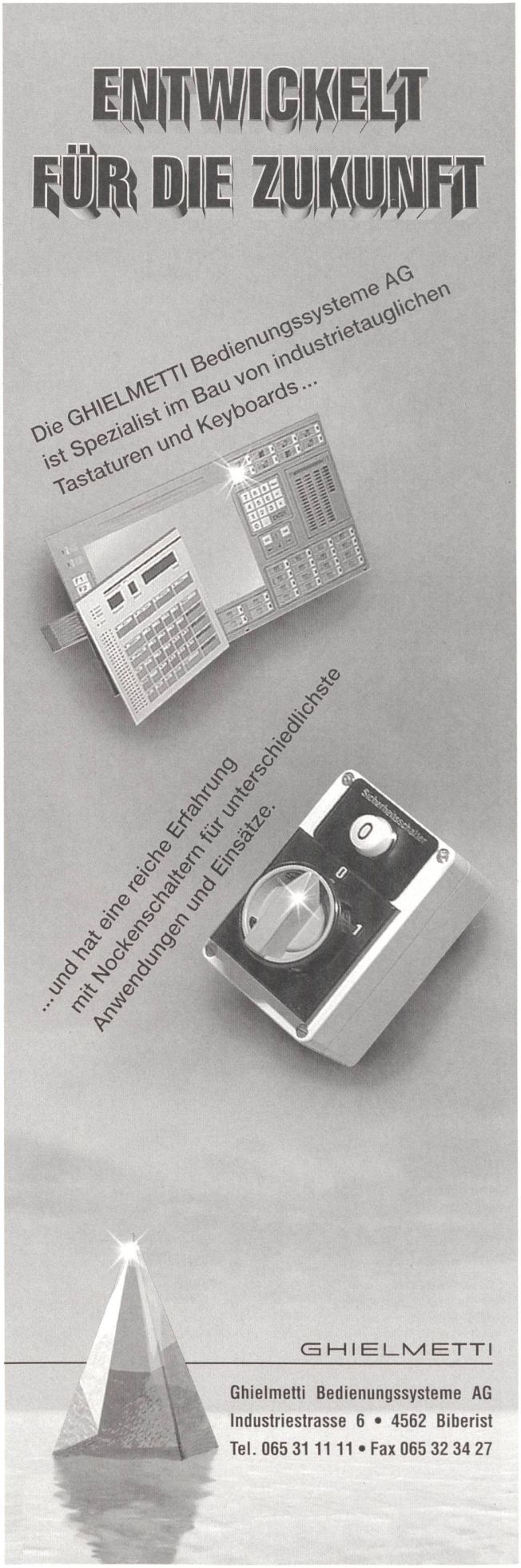
Geschäftsbereich Energie- und Signalübertragung

CH-9100 Herisau

Tel. 071 353 41 11, Fax 071 353 44 44

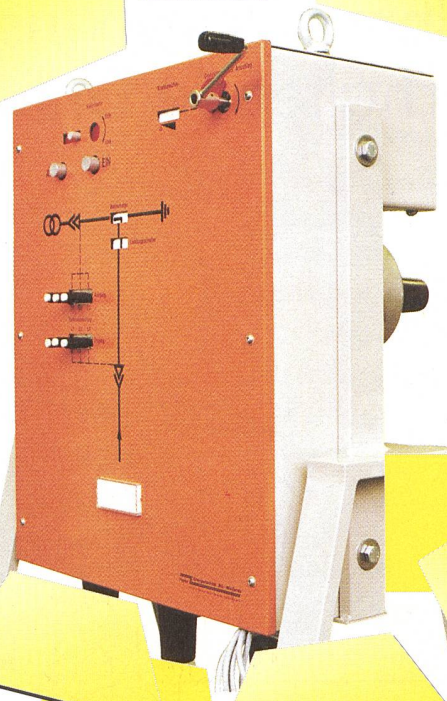
CH-8330 Pfäffikon/ZH

Tel. 01 952 22 11, Fax 01 952 24 24



WEVA 91

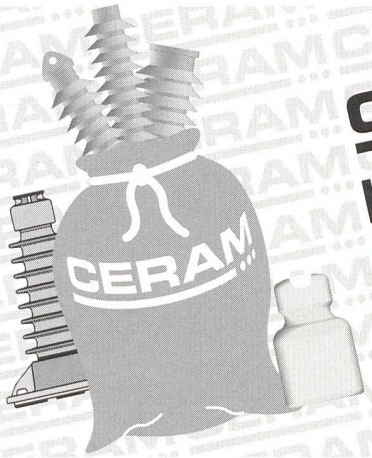
Einfeldige Vakuum-Leistungs-Schaltanlage WEVA 91



- höchste Betriebssicherheit
- einfache Bedienung
- absolute Berührungssicherheit

Peyer Energietechnik AG

Roosstrasse 23, 8832 Wollerau, Tel. 01-784 46 46, Fax 01-784 34 15



CERAM

Isolateurs - No. 1 en Suisse

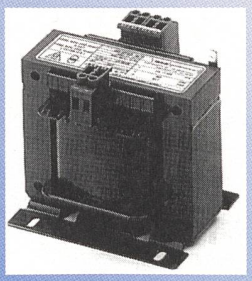
Les maisons du Groupe CERAM actives dans le monde entier ont une expérience très étendue depuis de nombreuses années pour développer, fabriquer et commercialiser des isolateurs de haute qualité.

Faites l'épreuve!

CERAM Isolatoren-Vertriebs AG
Bleienbachstrasse 12
CH-4901 Langenthal
Tel. 063 23 20 00
Fax 063 22 66 81

TRAFORMA

ismet Transformatoren



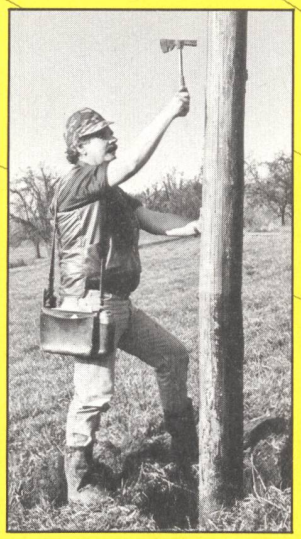
Ihr zuverlässiger Partner für :

- **Transformatoren**
- **elektrotechnische Geräte**
- **Bolzenschweisstechnik**

Lerchenweg 13, CH - 5036 Oberentfelden
Tel.: 062 723 91 51 Fax: 062 723 83 09

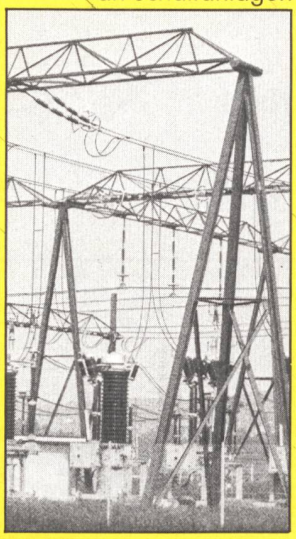
IMPREGNA

Ihre Vertrauensfirma für werterhaltende Unterhaltsarbeiten



Kontrolle für Holzfreileitungen

Korrosionsschutz an Signalanlagen

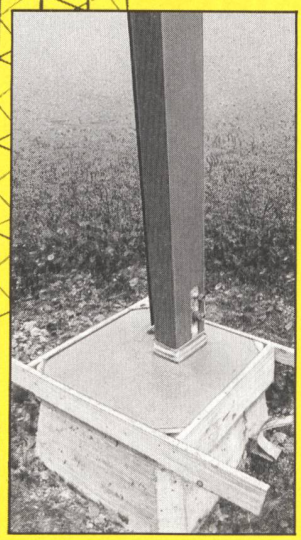


Korrosionsschutz an Schaltanlagen

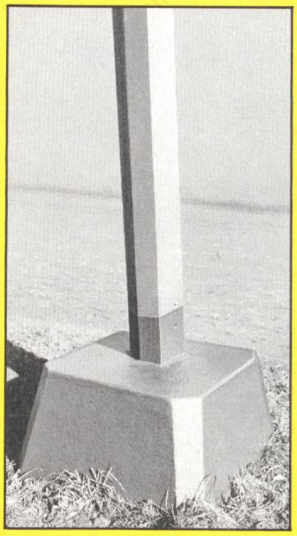
Korrosionsschutz an Stahlkandelabern

Nachimprägnierung von Holzmasten

Korrosionsschutz an Gittermasten



Sanierung von Mastsockeln



Betonschutz an Mastsockeln

50 JAHRE
IMPREGNA
50 Jahre Erfahrung im Schützen Kontrollieren Sanieren

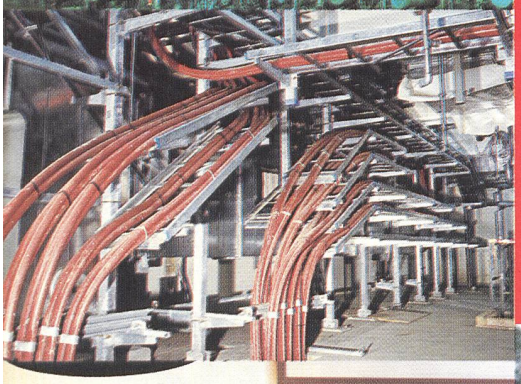
Verlangen Sie unsere fachmännische Beratung für:

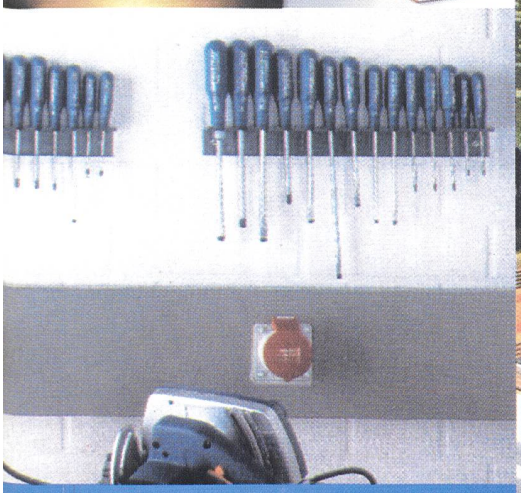
- Korrosionsschutz
- Kontrolle und Nachimprägnierung von Holzmasten
- Betonsanierung an Mastsockeln

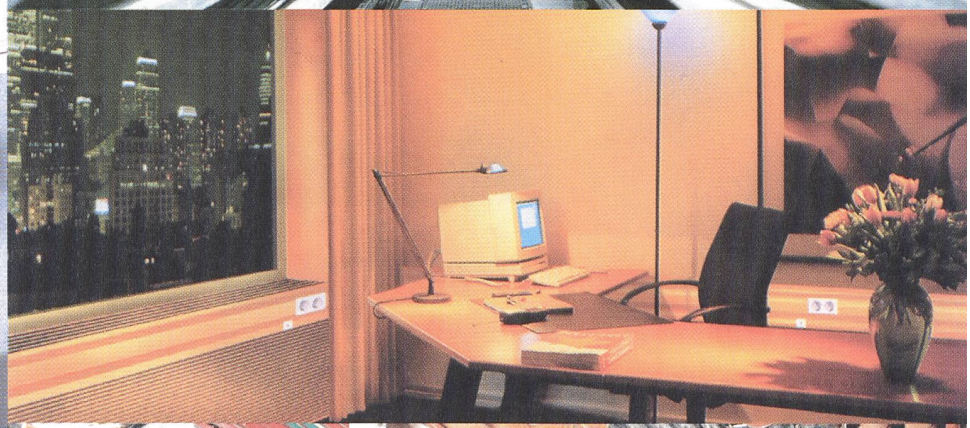
IMPREGNA

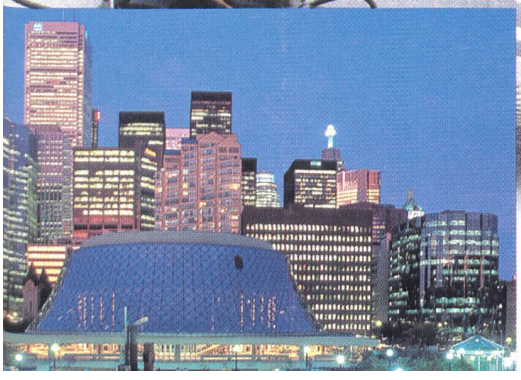
IMPREGNA GmbH Steinackerstr. 39 Tel. 01 734 30 45 8902 Urdorf

Tragen, führen, schützen...





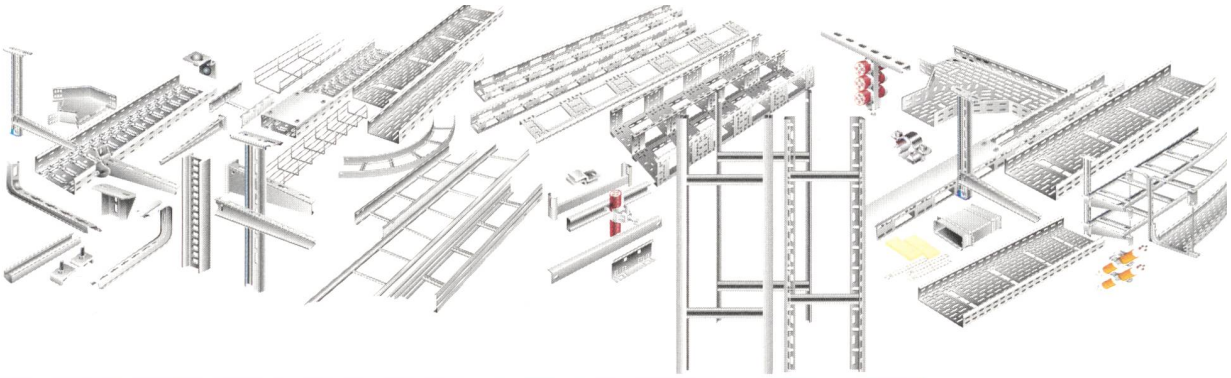




Weil Profis das Beste brauchen...

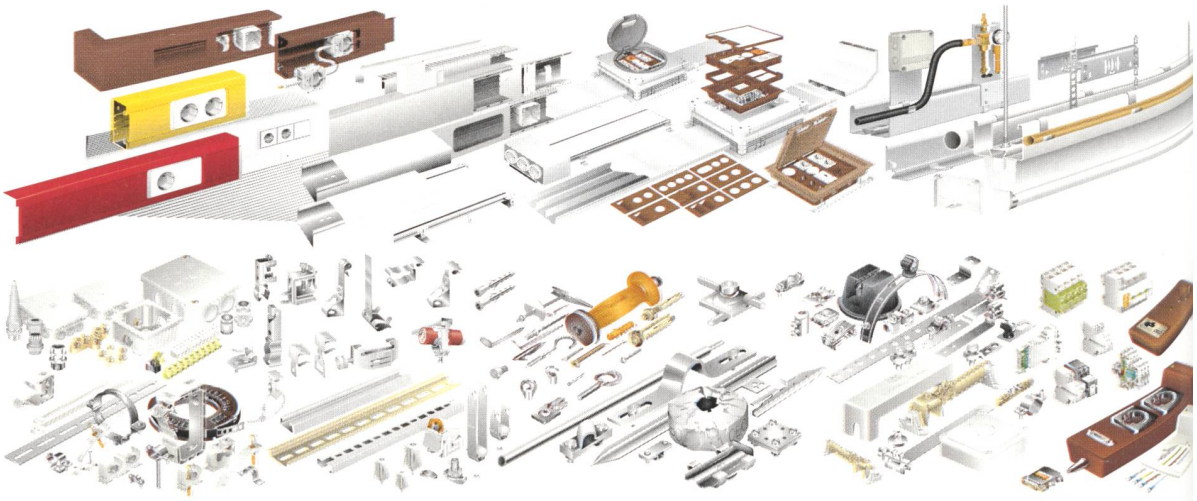
BETTERMANN AG

Abhängeprofil
Adapter-Kopfplatte
Anbau-Abzweigstücke
Anbaugelenk-Paar
Ankerbolzen M
Ankerschienen
Anreih-Komplettgerüst
Aufhängewinkel
Auflagenblech
Auflager
Auflagewinkel
Ausleger
AZ-Kleinkanal
BAK-Fertigteilschott
Bandschelle
Befestigungshaken
Befestigungsschellen
Befestigungswinkel
Beipackset
BKK-Grundprofile
Bodenendbleche
Bodenhalter
Bogen
Bolzenanker
Brandschutz
Bügelschellen
C-Gitterkabelrinnen
C-Schiene
C-Stiel
Deckel
Deckenbügel



...wenn´s einer kann, dann Bettermann

Deckenwinkel
Distanzstück
DKS-Kabelrinnen
Doppelwannen
Drehriegel
Eckverbinder
Einlagen
Einschlaganker
Einschlagdorn
el-Kompletttgerüst
EKS-Kabelrinnen
Endabschlußbleche
Endstück
Erdungszeichen
Fächerscheiben
FBA-Blöcke
FBA-Brandschutzmasse
FBA-Stopfen
Feuerschutzkissen
Feuerschutzmasse
Flachrundschrauben
Flammenschutzbeschichtung
Formteildeckel
Gegenwannen
Gelenkverbinder
Geräteplatten
Gewindemuffe
Gewindestange
Gitterbogen
Gitterkabelrinne
Gitterträger
Gitterwinkel
Gleitmuttern
Hakenkopfschrauben
Hammerkopfschrauben
Hartschottmasse
I-Stiel
I-Stiel-Verbinder
IKS-Kabelrinnen
Kabel-Abstandschellen
Kabelabdeckung
Kabelhalter
Kabelleiter
Kabelleiter-Abgangsblech
Kabelleiter-Anschlußstück
Kabelleiter-Auflagewinkel
Kabelleiter-Eckblech
Kabelleiter-Gelenkblech
Kabelleiter-Kreuzung
Kabelrinnen-Deckel
Kabelschutzring
Kabelträger
Kantenschutz für Bleche
Klemmlasche
Klemmsatz
Klemmstück
Klemmwinkel
Knotendreiecke
Kopfplatte
Kopfverstärkung
Krallenhalteschiene
Kabeldose
Kabelkästen
Längs- und Winkelverbinder
Längsverbinder-Set
Langwannen
Längsverbinder-Set
LangwannenLHS-Stiel
LKA-Klemmausleger
MHS-Stiel
MKA-Klemmausleger
MKS-Kabelrinnen
Motoranschlußsäule
Nachinstallationskeile
Pendelstangen
Profilschienen
Quetschkabelschuh
Reduzier-Winkel
RKS-Bogen/RKS-Kabelrinnen
RKS-Kreuzungen
RKS-T-Abzweigstücke
RKS-Winkelverbinder
Säulenfuß
Scharnier-Verbinder
Scheiben
Schraub-Abstandhalter
Schrauben
Schutzkappe
Schwachstrombügel
Schwerlastanker
Sechskantmuttern
Sechskantschraube
SHS-Stiel
Sicherungsblech
SK-Schraube
SKS-Kabelrinnen
Sprossen
Steigeleiter
Stielausleger
Stoßstellen-Verbinder
Stoßstellenleisten
T-Abzweigstücke
T-Stiel
T-Stück
TP-Ausleger
TP-Stiel
Trägerklammer
Trägerklemmen
Trägerlasche
Trapezbefestigung
Trennbügel
Trennsteg
U-Stiel
U-Stiel-Verbinder
U-Stielausleger
Universalbohrer
Unterlegscheiben
U-Stiel
Verbinder für AZ-Kleinkanäle
Verbindungsmuffe
Vertikale Gelenkbogen-Elemente
Vertikale T-Abzweigstücke
Wandausleger
Wandbefestiger
Wandbügel
Wandschild
Weitspannkabelleiter
Weitspannkabelleiter-Deckel
Winkeleisen
Winkelprofil
Winkelverbinder
Zinkstaubfarbe
Zylinderkopfschrauben



Als Installations-Profi brauchen Sie beste Qualität, und eine umfassende, aufeinander abgestimmte Leistungspalette von A bis Z. Wir bieten Ihnen alles was Sie zum perfekten Arbeiten brauchen:

1. Kabeltragsysteme

Sie zeichnen sich durch extreme Tragfähigkeit, hohe Spannweiten mit wirtschaftlichen Schnellverbindern und hohe Korrisionsbeständigkeit aus.

2. Leitungsführungssysteme

Die kompletten Wege zum Licht: Installationskanäle aus Kunststoff und Metall, Brüstungskanalsysteme, Leuchtenträgerkanäle und Unterflursysteme.

3. Verbindungs- und Befestigungssysteme

Professionelle Schnellmontage mit Schellen, Schienen, Abzweigdosen, Schraub- und Schlagmaterialien.

4. Schutz- und Sicherheitssysteme

Innerer und äußerer Blitzschutz, Überspannungsschutz, sowie Brandschutz und Funktionserhalt

Weil Profis das Beste brauchen...

BETTERMANN AG

Lochrütiried · 6386 Wolfenschiessen · Tel.: 041/6524644 · Fax: 041/651937

VSE
UCS

UNION DES CENTRALES SUISSES D'ÉLECTRICITÉ

RAPPORT ANNUEL 1995

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos **89**

Evénements marquants dans les secteurs énergétique et électrique en 1995 **90**

Politique énergétique 1995 **92**

Economie énergétique 1995 **97**

- Situation énergétique générale 97
- Production d'énergie électrique 98
- Echanges d'énergie électrique avec l'étranger 99
- Consommation d'énergie électrique 99

Centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité **100**

Activités de l'UCS **106**

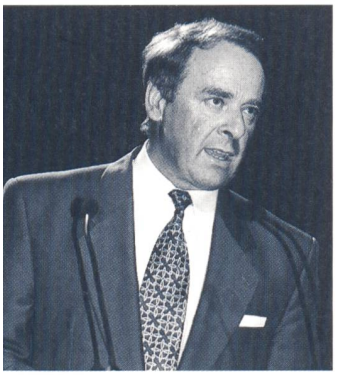
- Communication 106
- Nouvelles publications de l'UCS 110
- Manifestations, réunions et cours 111
- Membres de l'association 111
- Comité et comité élargi 112
- Commissions et groupes de travail 114

Organisations **123**

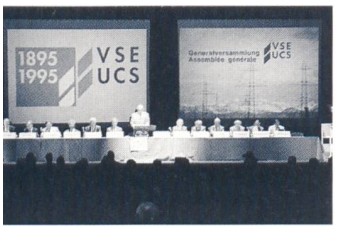
- Organisations nationales 123
- Organisations internationales 125

Chiffres et faits **126**

Energie 2000 à mi-parcours.



Le conseiller fédéral Adolf Ogi à la fête du centenaire de l'UCS.



Assemblée générale de l'UCS à Montreux.

Directeur
Max Breu, ing. dipl. EPFZ

Secrétariat:
Union des centrales suisses d'électricité
Gerbergasse 5
Case postale 6140, 8023 Zurich
Téléphone 01 / 211 51 91
Téléfax 01 / 221 04 42

AVANT-PROPOS

Neuf cents invités ont, le 19 mai 1995, fêté le centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) à Aarau, lieu de sa fondation. Le ministre de l'énergie Adolf Ogi a transmis les félicitations du Conseil fédéral à une branche qui contribue de manière active et utile à la politique énergétique suisse.

En réponse aux divers défis qu'elle devra relever dans un proche avenir, l'UCS a présenté à l'Assemblée générale du 7 septembre 1995 la nouvelle politique de la branche. Celle-ci place le client au centre de ses préoccupations. En harmonie avec l'actualité économique, il importe que l'économie électrique et ses collaborateurs se conforment à l'avenir aux exigences du marché.

Concrètement, nous voulons d'une part augmenter l'efficacité de nos entreprises en agissant consciemment sur les coûts et, d'autre part, mieux connaître les besoins et les attentes de nos clients afin d'adapter en conséquence les services que nous leur offrons. Nous voulons, en dialoguant avec les clients, les pouvoirs publics et les milieux politiques, participer à la gestation de notre futur énergétique et élargir ainsi notre marge d'action. L'étude intitulée «Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030», publiée en novembre 1995, a pour objectif de mettre en évidence les voies qu'il est possible de suivre pour assurer notre approvisionnement en électricité à long terme. Nous considérons ce document comme une base de discussion et non comme un pronostic des futurs besoins en électricité. L'étude ne propose pas une variante d'approvisionnement particulière. Elle présente au contraire différentes évolutions possibles, à notre avis, de la demande d'électricité ainsi que les variantes permettant d'assurer l'approvisionnement en fonction de critères économiques, environnementaux et techniques.

L'année 1995 a également été celle du bilan intermédiaire d'Energie 2000 et a été marquée par la discussion relative à l'augmentation du taux maximum des redevances hydrauliques. Alors que l'Allemagne prévoit de supprimer le «Kohlepfennig», les cantons de montagne désirent eux taxer encore plus la force hydraulique. Cette attitude est en nette contradiction avec la baisse du prix de l'électricité revendiquée par les milieux économiques. De tels renchérissements ainsi que ceux découlant d'initiatives populaires en attente contribueraient à affaiblir encore plus la place économique suisse.

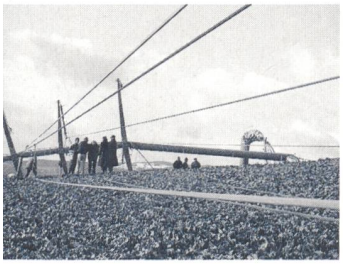
Les entreprises électriques se doivent de relever le défi en cette période économique difficile. Elles veulent continuer à s'approvisionner en électricité et à distribuer leur produit à tous les clients, grands et petits, de manière non seulement sûre et suffisante, mais aussi avantageuse et favorable à l'environnement. Elles veulent évoluer et passer du simple fournisseur d'électricité d'antan à l'entreprise de service moderne en tenant mieux compte des exigences de leurs clients. Elles sont conscientes du fait que ce sont précisément les clients du secteur économique qui, dans un environnement en pleine mutation, attendent d'elles une efficacité élevée, de la souplesse et des réponses différenciées à leurs exigences.

L'économie électrique suisse peut, dans le cadre de son centenaire, être fière à juste titre de son passé. Elle veut également fournir sa contribution à la Suisse de demain afin d'assurer la pérennité de la place économique suisse, ménager l'environnement et maintenir la qualité de vie de la population.

Kurt Küffer, président de l'UCS

ÉVÉNEMENTS MARQUANTS DANS LES SECTEURS ÉNERGÉTIQUE ET ÉLECTRIQUE EN 1995

Taxe sur la valeur ajoutée pour l'électricité.



«Wilma» cause des dommages importants en janvier 1995.

Valeurs cibles de consommation pour les ordinateurs et les écrans.

Non au Wellenberg.

1.1.95: Taxe sur la valeur ajoutée	La taxe sur la valeur ajoutée renchérit d'environ un centime le kilowattheure d'électricité.
27.1.95: Augmentation de puissance	La puissance de la centrale nucléaire de Leibstadt est augmentée de 40 MW (augmentation du rendement) et passe à 1030 MW.
7.3.95: Philatélie	Date d'émission du timbre postal consacré au centenaire de l'UCS.
10.3.95: Avenir	L'AIE prévoit à long terme des problèmes d'approvisionnement en électricité pour la Suisse.
21.3.95: Initiatives	L'initiative *Energie et environnement* et l'initiative *solaire* sont remises à la Chancellerie fédérale.
28.3.95: Conférence sur le climat	La Conférence de Berlin sur le climat fixe de nouveaux objectifs en matière de CO_2.
20.4.95: Agence de l'énergie	La conférence des directeurs cantonaux de l'énergie approuve l'idée de créer une agence de l'énergie.
26.4.95: Responsabilité civile	Lancement de la procédure de consultation relative à la loi fédérale sur la responsabilité civile en matière d'ouvrages d'accumulation.
5.5.95: Barrages	Le DFTCE ouvre la procédure de consultation relative au projet d'ordonnance sur la sécurité des barrages.
16.5.95: Télécom	L'économie électrique suisse fait part de son intérêt pour le domaine des télécommunications.
19.5.95: Centenaire	L'UCS fête son centenaire à Aarau, lieu de sa fondation. Le conseiller fédéral Adolf Ogi apporte les félicitations du gouvernement.
23.5.95: 9 MW de plus	Grâce à de nouvelles turbines à haute pression, la puissance de la centrale nucléaire Beznau II est augmentée de 9 MW.
31.5.95: Taxe sur le CO_2	Le Conseil fédéral se déclare en faveur d'une harmonisation de la taxe sur le CO_2 au plan international.
6.6.95: Valeurs cibles	Le Conseil fédéral fixe des valeurs cibles de consommation pour les ordinateurs personnels et leurs moniteurs.
7.6.95: Marché de l'électricité	Publication du *Rapport Cattin* sur l'ouverture du marché de l'électricité.

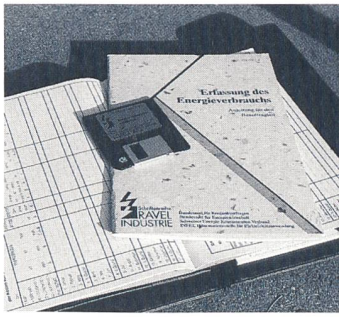
Les citoyens du canton de Nidwald rejettent le projet de dépôt définitif pour déchets radioactifs au Wellenberg.	**25.6.95: Wellenberg**
Le groupe de conciliation *Force hydraulique* publie son rapport final.	**7.7.95: Fin de KOWA**
Le Conseil fédéral adopte le message relatif à la révision partielle de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques. Il prévoit d'augmenter le taux maximum de la redevance hydraulique de 54 à 70 francs par kW de puissance brute.	**16.8.95: Redevance hydraulique**
L'UCS présente la *Prévision 95* comme base de discussion sur le futur approvisionnement en électricité.	**6.9.95: Prévision 95**
Bilan d'Energie 2000 à mi-parcours.	**11.9.95: Energie 2000**
L'ordonnance révisée relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE) entre en vigueur.	**1.10.95: OEIE**
Les lacs de barrages suisses ne sont remplis qu'à 88 % au début de l'hiver.	**1.10.95: Le plein n'est pas fait**
Le conseiller fédéral Moritz Leuenberger succède à Adolf Ogi à la tête du DFTCE.	**1.11.95: Ministre de l'énergie**
La consommation d'électricité a augmenté de 0,5 % au cours de l'année hydrologique 1994/95.	**8.11.95: Electricité en hausse**
Le Conseil fédéral met en vigueur l'ordonnance pour le versement d'indemnités visant à compenser les pertes subies dans l'utilisation de la force hydraulique.	**15.11.95: Indemnités**
Le Conseil d'administration des Forces motrices de Mauvoisin S.A. reporte sa décision relative à la réalisation du projet de Mauvoisin II à 1997.	**27.11.95: Mauvoisin II**
La Suisse ratifie la Charte européenne de l'énergie.	**14.12.95: Charte de l'énergie**
Les Kraftwerke Hinterrhein suspendent leurs projets d'extension au Val Madris et dans la Valle de Lei jusqu'à la fin du siècle.	**19.12.95: Hinterrhein**
Le DFTCE proroge jusqu'au 31 décembre 1998 ses recommandations relatives à la rétribution d'électricité injectée dans le réseau par des autoproducteurs.	**28.12.95: Autoproducteurs**
Le programme d'impulsion Ravel pour une utilisation rationnelle d'électricité se termine.	**31.12.95: Fin de Ravel**

Les cantons de montagne revendiquent une augmentation des redevances hydrauliques.

Le conseiller fédéral Adolf Ogi: bilan d'Energie 2000 à mi-parcours.

Les lacs de retenue n'ont pas fait le plein.

Le programme Ravel se termine.



POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE 1995

Passage du témoin au Palais fédéral: le nouveau conseiller fédéral Moritz Leuenberger (à droite) a succédé à M. Adolf Ogi à la tête du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie le 31 octobre 1995.

Du fait de son rôle clé, l'électricité a été en 1995 également l'objet de controverses politiques. Bien que les taxes prélevées en Suisse par les pouvoirs publics sur la production d'électricité soient déjà parmi les plus lourdes d'Europe, de nouvelles charges financières apparaissent à l'horizon, amplifiant ainsi le conflit d'intérêts entre l'Etat et le marché. L'approvisionnement en électricité est en effet encore fortement influencé par la politique régionale, par celle de l'environnement, par la politique sociale et structurelle. Les milieux économiques revendiquent de leur côté de meilleures conditions-cadres et une baisse des prix de l'électricité afin de pouvoir faire face à la concurrence internationale. Alors que l'ouverture du marché de l'électricité est à l'ordre du jour, l'économie électrique suisse doit être en mesure de mettre à disposition son produit à un prix concurrentiel au niveau européen. Elle doit en outre planifier à long terme un approvisionnement sûr en électricité. C'est à cette fin que l'Union des centrales suisses d'électricité a publié une prévision de l'approvisionnement en électricité pour les prochaines décennies. Celle-ci n'est pas conçue comme pronostic ni comme preuve du besoin pour de nouvelles centrales, mais comme base de discussion permettant un dialogue.

Nouvelles charges financières sur la force hydraulique

Alors que l'Allemagne prévoit de supprimer le «Kohlepfennig», ou denier du charbon, la Confédération veut, elle, augmenter les redevances hydrauliques. Avec la révision de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques, les cantons de montagne – où sont produits environ deux tiers de la force hydraulique suisse – revendiquent une augmentation considérable du taux maximum de la redevance hydraulique et la perception d'une taxe supplémentaire sur la capacité d'accumulation. Ces revendications sont contre-productives, car elles diminueraient ainsi encore la rentabilité de nouveaux investissements ou des investissements de remplacement dans ce domaine et feraient encore augmenter les prix de l'électricité pour les acteurs économiques suisses. Il est un fait que la compétitivité de la force hydraulique est aujourd'hui déjà mise en question par certaines centrales thermiques à l'étranger. Les fruits d'une telle politique ne profiteraient certainement pas à l'environnement.

Le Conseil fédéral a ouvert le 26 avril 1995 la procédure de consultation relative à la loi fédérale sur la responsabilité civile en matière d'ouvrages d'accumulation. La loi prévoit une amélioration de la couverture des risques lors d'une rupture de barrage, amélioration qui aurait néanmoins pour conséquences des augmentations de primes totalisant des millions de francs et donc un nouveau renchérissement de l'électricité d'origine hydraulique. Il est bon de rappeler à ce sujet que la sûreté des barrages est toutefois aujourd'hui déjà garantie.

L'ordonnance pour le versement d'indemnités visant à compenser les pertes subies dans l'utilisation de la force hydraulique édictée par le Conseil fédéral est entrée en vigueur le 15 novembre 1995. La Confédération devra ainsi indemniser les collectivités ayant subi un manque à gagner

résultant de la non-utilisation de la force hydraulique pour des raisons de protection de la nature et du paysage.

Présentée en 1995, l'initiative *Energie et environnement* vise à prélever une taxe incitative sur tous les agents énergétiques non renouvelables ainsi que sur les centrales hydrauliques de 1 MW et plus. Ceci ne correspond plus, ni sur le plan financier ni sur le plan de la politique de l'environnement, à la situation actuelle.

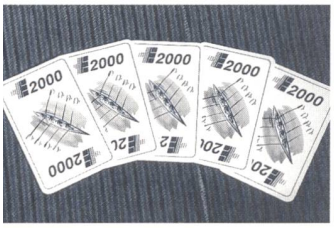
Loi sur l'énergie en chantier

Le Conseil fédéral a pris connaissance du résultat de la consultation relative à la loi sur l'énergie en mai 1995. Il a ensuite chargé le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE) de lui soumettre le projet de loi définitif et le message correspondant jusqu'à la fin de 1995. Ce délai n'a toutefois pas pu être tenu, en raison du changement survenu à la tête du DFTCE.

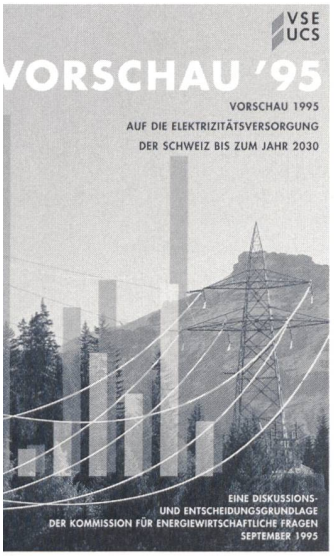
La plupart des parties consultées ont souhaité la stricte application de l'article constitutionnel et ont rejeté toute généralisation de l'arrêté sur l'énergie. Les milieux économiques suisses et, en particulier, l'économie électrique ont en conséquence exigé la refonte du projet de loi. Ils demandent avant tout la création d'un cadre législatif «svelte», c'est-à-dire l'abandon de réglementations détaillées et l'attribution du nombre de tâches le plus élevé possible aux cantons et aux organisations de l'économie, en créant par exemple une agence de l'énergie.

L'Union suisse du commerce et de l'industrie (Vorort) a pour sa part déjà posé certains jalons. Elle a commencé le 29 novembre 1995 les préparatifs de création d'une agence suisse de l'énergie, en tant qu'organisation de droit privé. L'UCS avait en 1993 déjà revendiqué une loi sur l'énergie svelte ainsi que la création d'une agence de

Symposium national consacré à Energie 2000 le 11 septembre 1995 au Palais fédéral de Berne.



Energie 2000, après cinq ans, à mi-parcours.



«Prévision 95»

l'énergie organisée selon des principes de droit privé.
La loi sur l'énergie doit remplacer l'arrêté sur l'énergie, qui est limité jusqu'à la fin de 1998.

Harmonisation internationale de la taxe sur le CO_2

Le Conseil fédéral maintient le principe d'une taxe sur le CO_2. Le projet de taxe incitative ne sera abandonné que s'il est possible de réduire les émissions de gaz carbonique par d'autres mesures. Le gouvernement a pris cette décision le 31 mai 1995, après avoir pris connaissance des résultats de la consultation. Le Département fédéral de l'intérieur (DFI) est maintenant chargé de présenter d'ici à la mi-1996 un projet de loi contenant des objectifs de réduction quantitatifs.

Prévision de l'approvisionnement en électricité

L'Union des centrales suisses d'électricité a publié en automne 1995 la *Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030*. Cette étude n'est pas conçue comme la suite des *Rapports des Dix* parus jusqu'à présent. De profondes mutations économiques et politiques sont en effet survenues depuis 1987, année de parution du dernier *Rapport des Dix*. Parmi elles, il est possible de citer les progrès de l'intégration européenne, les efforts visant l'ouverture du marché et la déréglementation, l'amélioration des rendements énergétiques et enfin, la situation économique générale marquée par les changements structurels et la récession.
C'est dans ce contexte qu'ont été analysées la future demande d'électricité et les possibilités de la couvrir. Afin de mieux tenir compte des incertitudes existant dans de nombreux domaines, l'ampleur des évolutions potentielles a été limitée par le recours à un certain nombre de scénarios. L'évolution de l'économie joue un rôle déterminant pour la future demande d'électricité. Diverses variantes d'approvisionnement ont ensuite été étudiées avec pour objectif de compenser la diminution de l'offre d'électricité après 2010. Compte tenu de son lointain horizon, la *Prévision 95* ne doit pas être comprise comme un pronostic, mais comme une base de discussion permettant un dialogue franc destiné à proposer des solutions acceptables à une majorité de citoyens.

Energie 2000 à mi-parcours

Le 11 septembre 1995, le conseiller fédéral Adolf Ogi a présenté un bilan intermédiaire d'*Energie 2000* après cinq ans d'existence. Les objectifs d'*Energie 2000* et leur mode de réalisation auraient fait leurs preuves, étant donné que l'essentiel du programme aurait pu être atteint. Monsieur Ogi est toutefois d'avis qu'il faudra, au cours des prochaines années, poser les jalons d'un programme complémentaire *Energie 2000 plus*.
L'objectif d'*Energie 2000*, qui est de freiner l'augmentation de la consommation d'électricité, semblait avoir été atteint en 1995, donc à mi-parcours. La consommation n'a augmenté que de 0,7 pour cent au total entre 1990 et 1994, en raison principalement des conditions conjoncturelles et climatiques. Pour les objectifs de production, les estimations actuelles prévoient que les centrales hydrauliques produiront quelque 1000 millions de kilowattheures de plus d'ici à la fin du siècle, ce qui correspond à 60 pour cent de l'objectif fixé par *Energie 2000*. La production annuelle des centrales nucléaires a, quant à elle, augmenté d'environ 1150 millions de kilowattheures. Cet objectif est ainsi atteint à 50 pour cent. Environ 150 millions de francs ont été investis à cette fin. Les entreprises électriques ont également soutenu activement les énergies d'appoint en investissant pour cela quelque 75 millions de francs au cours des cinq dernières années. Leur contribution dans le domaine des énergies d'appoint s'élève à 65 millions de kilowattheures.

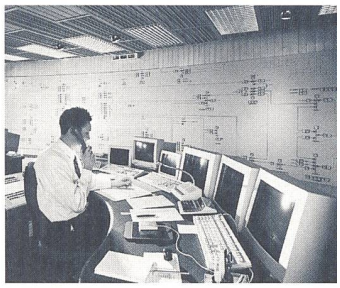
Le programme fédéral *Energie 2000* s'est fixé comme objectif d'établir un dialogue dans le domaine de la politique énergétique et de tenter d'atteindre des objectifs communs concrets. L'économie électrique suisse a activement et largement participé à ce programme. Le dialogue au sein du groupe de conciliation *Déchets radioactifs* (KORA) n'a, depuis que les organisations écologiques lui ont tourné le dos, toujours pas repris. Le groupe de conciliation *Force hydraulique* (KOWA) a par contre été en mesure d'achever ses travaux par la signature d'une convention.

Nouvelles initiatives sur l'énergie

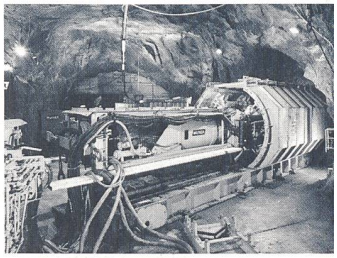
L'initiative *Energie et environnement* et l'initiative *solaire* ont été déposées à la Chancellerie fédérale le 21 mars 1995.
L'économie électrique s'oppose à l'initiative *Energie et environnement* qui prévoit de percevoir des taxes incitatives sur les énergies non renouvelables et sur la production des centrales hydrauliques de 1 MW et plus. Ce sont en particulier les dispositions transitoires de cette initiative qui sont inacceptables; celles-ci prévoient en effet une diminution de 25 pour cent de la consommation totale d'énergie, et ce indépendamment de l'évolution économique et démographique.
L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS), bien qu'encourageant l'amélioration qualitative du photovoltaïque en finançant certains projets de recherche, n'en considère pas moins avec scepticisme le bien-fondé des subventions considérables accordées à la technologie photovoltaïque actuelle. Elle ne s'est toutefois pas encore prononcée officiellement sur l'initiative *solaire*, qui devrait faire l'objet d'une votation vers 1998/99.

Ouverture du marché de l'électricité

Le Conseil fédéral a publié le 7 juin 1995 un rapport sur l'ouverture du marché de l'électricité. Le groupe de travail auteur du rapport était constitué de représentants de l'administration fédérale, de l'économie électrique et des grands consommateurs industriels. Ce document, dit *Rapport Cattin*, a examiné les possibilités et les conséquences d'une ouverture du marché pour la production, le transport et la distribution d'électricité.
Selon le groupe de travail, le libre accès au réseau ne devrait être introduit que si l'Union européenne réalise, de son côté, ses plans de libéralisation et si la réciprocité est assurée. Le groupe met en évidence deux risques principaux: que les petits clients soient désavantagés par rapport aux grands et que les investissements à long terme dans l'approvisionnement en électricité le soient par rapport aux projets à courte période d'amortissement. Pour maintenir la compétitivité internationale, il serait également nécessaire de diminuer la densité normative et les charges financières existantes ainsi que de simplifier les procédures d'autorisation.
En partant du *Rapport Cattin*, le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE) doit présenter au Conseil fédéral des recommandations relatives à la contribution que l'économie électrique peut apporter à l'amélioration de la place économique suisse.
Deux modèles d'ouverture du marché fondamentalement différents sont actuellement discutés en Europe. Pour la solution proposée par la France, la production nécessaire est achetée à un prix aussi avantageux que possible par un acheteur unique, responsable de l'approvisionnement de toute la zone concernée. La deuxième solution se fonde sur un droit de passage libre ou négocié (accès de tiers au réseau, ATR); un accord bilatéral est dans ce cas négocié entre les parties concernées pour le transit de l'énergie électrique depuis le producteur jusqu'au consommateur.



Une ouverture du marché, pourquoi?



Le stockage sûr de déchets radioactifs est un thème controversé depuis de nombreuses années. On voit ici un nouveau tunnelier dans le laboratoire souterrain de la Cédra au Grimsel (BE).

Conférence consacrée au réacteur Superphénix à l'EPF de Zurich (31 mai 1995).

Des porte-parole tant de la branche que des milieux politiques européens sont d'avis que les deux modèles ne sont pas compatibles.
Une solution n'est à court terme pas en vue.

Droit d'intervention dans le domaine des télécommunications

Avec la consultation relative à la révision de la loi sur les télécommunications lancée en août 1995, la discussion politique sur la déréglementation est entrée dans une phase concrète. L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) approuve une ouverture du marché rapide et généralisée dans le domaine des télécommunications. Les entreprises électriques examinent actuellement dans quelle mesure elles veulent contribuer au futur renforcement de la concurrence dans le secteur des télécommunications.

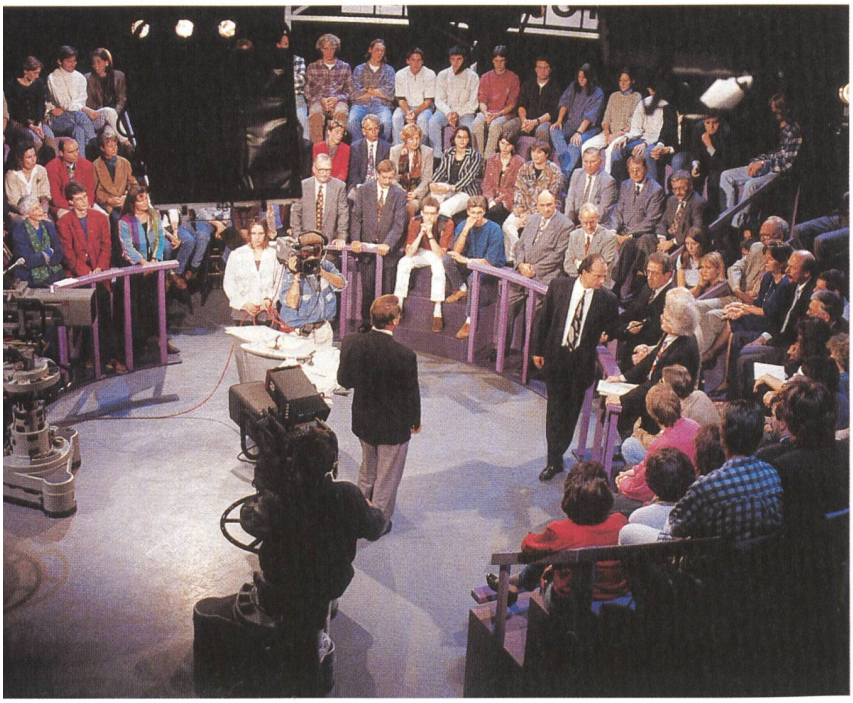
Autres événements de politique énergétique

La taxe sur la valeur ajoutée, entrée en vigueur le 1er janvier 1995, concerne aussi l'électricité. Son introduction a toutefois permis aux entreprises électriques de déduire diverses taxes anticipées et de baisser certains coûts. La charge supplémentaire effective a, de ce fait, été en moyenne inférieure à 6,5 pour cent.
Dans son rapport du 10 mars 1995, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) met en évidence les problèmes liés à l'approvisionnement à long terme de la Suisse en électricité. Elle recommande de simplifier la procédure d'autorisation des centrales nucléaires et d'examiner le potentiel offert par le gaz naturel pour la production d'électricité. L'AIE a également demandé que soit supprimée l'autorisation d'exporter de l'électricité, qui ne répond plus aux exigences actuelles.

Les citoyennes et citoyens du canton de Nidwald ont rejeté le 25 juin 1995 la demande de concession pour le projet de dépôt définitif de déchets de faible et moyenne activité à courte durée de vie dans les flancs du Wellenberg. Cette décision retarde la poursuite des travaux relatifs au stockage définitif des déchets radioactifs. Le 13 décembre 1995, le Conseil des Etats n'est pas entré en matière sur la révision partielle de la loi sur l'énergie atomique dite *Lex Wellenberg*, ceci en accord avec l'opinion du Conseil fédéral.
La question sera remise sur le tapis dans le cadre d'une révision totale de la loi sur l'énergie atomique.

Le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE) a prolongé jusqu'au 31 décembre 1998 ses recommandations relatives à la rétribution d'électricité injectée dans le réseau par les autoproducteurs. L'arrêté sur l'énergie (AE) arrivera lui aussi à échéance à la fin de 1998. Selon le DFTCE, les principes de l'AE relatifs aux autoproducteurs devraient également être ancrés dans la future loi sur l'énergie. Dans sa réponse à la consultation correspondante, l'UCS a rejeté cette idée en tant qu'intervention étrangère au marché.

22 septembre 1995: débat de politique énergétique à l'Arena (émission de la télévision suisse alémanique). Pour l'UCS, MM. Kurt Küffer (président), Jürg Vaterlaus (membre du Comité) et Max Breu (directeur) sont descendus dans l'arène avec le conseiller fédéral Adolf Ogi (photo: E. Bachmann).



ÉCONOMIE ÉNERGÉTIQUE 1995

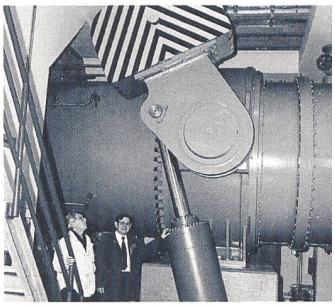
Pour l'économie énergétique, 1995 a été marquée par une augmentation de la part du gaz naturel (+ 10,1 %) sur le marché de l'énergie, et ceci au détriment des produits pétroliers (+ 1,2 %). La consommation d'électricité, quant à elle, a augmenté de 2,1 % alors qu'elle avait diminué en 1993 (-1,3 %) et 1994 (-0,7 %). La production d'électricité a atteint un excellent résultat en 1995, mais elle est cependant restée inférieure à la valeur record de 1994, année très humide.

Approvisionnement en électricité en 1995

Par rapport à l'année précédente, l'approvisionnement en électricité a été caractérisé en 1995 par une diminution de 5,7 % de la production et une augmentation simultanée de 2,1 % de la consommation. Cette dernière a de nouveau été plus importante durant la période froide de l'année. L'augmentation de la consommation d'électricité a en effet été de 3,4 % au cours des deux trimestres d'hiver 1995 (1er et 4e trimestres), contre seulement 0,5 % en été. L'augmentation relativement importante de la période hivernale est en partie due à la baisse de la température moyenne. Les degrés-jours de chauffage, qui sont une mesure de l'«intensité» d'une période de chauffage, ont augmenté de 10,3 % par rapport à 1994.

Situation énergétique générale

La consommation totale d'énergie a de nouveau augmenté en 1995. Avec ses 2,0 %, l'augmentation est supérieure à la valeur moyenne (+1,0 %) de ces dix dernières années. Au niveau de la consommation brute, l'utilisation des agents énergétiques primaires indigènes et importés ainsi que des agents énergétiques secondaires s'élève à 1 057 560 TJ, ce qui correspond à 293 766 milliards de kWh ou environ 25 millions de tonnes équivalent pétrole. Par rapport à la même période de l'année précédente, la consommation d'énergie des clients a augmenté de 2,1 %, ou en chiffres absolus de 16 290 TJ (= 4,8 milliards de kWh). La consommation par habitant était en 1995 de 114 GJ ou 2,7 tonnes équivalent pétrole.



Inauguration officielle du palier Pradella-Martina des Engadiner Kraftwerke le 9 juin 1995 (on voit ici l'ouverture de la vanne papillon dans la centrale de Martina).

Commencement des travaux de remplacement des turbines Kaplan dans la centrale de Birsfelden (BL) (photo: Zimmermann).

Inauguration de la centrale hydraulique du Seujet (GE) le 4 octobre 1995.

Nouveau centre international de recherche photovoltaïque sur le Mont Soleil (BE).

Travaux d'excavation pour la nouvelle centrale en caverne de Bieudron (aménagement Cleuson-Dixence, VS).

Production d'énergie électrique

La production des centrales hydrauliques a de nouveau été supérieure à la moyenne pluriannuelle, et ce bien qu'elle ait diminué de 10 % par rapport à 1994, année extrêmement humide.
La production nette d'électricité d'origine hydraulique a dépassé de 3,2 % la productibilité moyenne. Les centrales hydrauliques ont ainsi contribué à raison de 59 % à la production totale d'électricité suisse (énergie nucléaire: 39 %).
Les centrales nucléaires ont pour leur part été en mesure d'augmenter de 2,2 % leur production, grâce à une exploitation sans problèmes. La production totale nette d'énergie électrique a atteint 58 838 mio de kWh en 1995.
Environ 450 centrales hydrauliques d'une puissance installée supérieure à 300 kW étaient en service au début de 1996. A celles-ci viennent s'ajouter quelque 700 très petites centrales hydrauliques d'une puissance inférieure à 300 kW; ces dernières n'ont toutefois fourni qu'un demi pour cent de la production totale d'électricité suisse. Les centrales mises en service en 1995 représentent une puissance totale de 24 MW et une production annuelle de 107 millions de kWh. A la fin de 1995, treize centrales hydrauliques étaient en cours de construction.
Les cinq centrales nucléaires suisses, Beznau I et II (350 MW chacune), Mühleberg (355 MW), Gösgen (965 MW) et Leibstadt (1030 MW) ont atteint en 1995 un taux de disponibilité de 88,2 % nettement supérieur à la moyenne; il était même de 100 % durant les deux trimestres d'hiver. Ce résultat compte, comme les années précédentes, parmi les meilleurs du monde.
La puissance maximale cumulée de toutes les centrales suisses était de 15 715 MW à la fin de 1995 et se répartissait comme suit (puissance aux bornes du générateur):

Centrales hydrauliques	11 865 MW
Centrales nucléaires	3 050 MW
Centrales thermiques classiques	800 MW

Echanges d'énergie électrique avec l'étranger

La diminution de la production d'électricité et l'augmentation simultanée de la consommation d'électricité ont eu pour conséquence un net recul de l'excédent des exportations. Sur le solde exportateur total de 7271 millions de kWh, 88 % proviennent du semestre d'été. Un solde importateur a par contre été enregistré en novembre et décembre 1995.

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

Importations 1995 en provenance de:

- France 76,6 %
- Allemagne 13,9 %
- Italie 1,4 %
- Autriche 1,6 %
- Autres pays 6,5 %

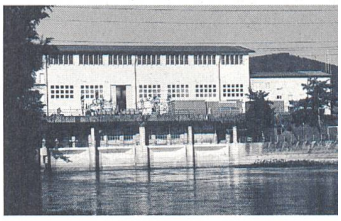
Exportations 1995 en direction de:

- France 4,9 %
- Allemagne 20,0 %
- Italie 58,3 %
- Autriche 0,4 %
- Autres pays 16,4 %

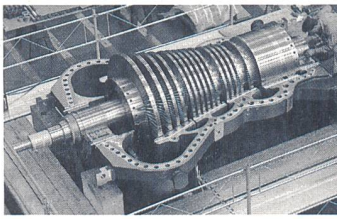
Consommation d'énergie électrique

La consommation finale d'énergie électrique a augmenté de 2,1 % en 1995. Ceci est dû principalement à la baisse des températures hivernales par rapport à l'année précédente, à la légère reprise de l'économie ainsi qu'à l'augmentation de la population résidentielle. Pour un jour d'hiver, il faut s'attendre à ce que la consommation d'électricité augmente d'environ 1,4 % pour une baisse de la température extérieure d'un degré Celsius.

Globalement, les besoins en électricité de la Suisse au niveau de la consommation finale ont été en 1995 de 6760 kWh par habitant; chacun des quelque 3 millions de ménages suisses a prélevé en moyenne environ 4830 kWh. La charge maximale enregistrée en 1995 sur le réseau suisse a été de 8640 MW, contre 8410 MW en 1994.

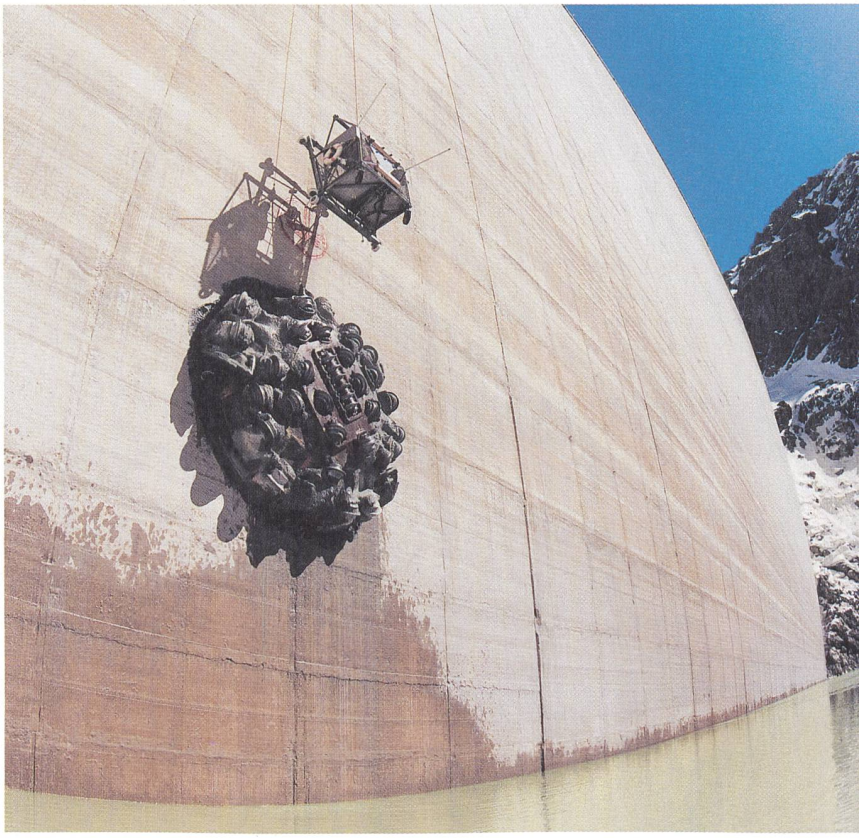


Après modernisation, l'Aarekraftwerk Wildegg-Brugg (AG) a augmenté de 2,5 % sa production d'électricité.



Meilleur rendement grâce à deux nouvelles turbines à haute pression installées dans la centrale nucléaire de Beznau I (AG).

Percement du mur du barrage de Grande Dixence pour la prise d'eau menant à la nouvelle centrale de Bieudron (aménagement Cleuson-Dixence, VS).

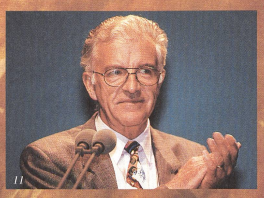


CENTENAIRE DE L'UNION DES CENTRALES SUISSES D'ÉLECTRICITÉ

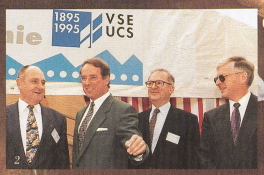
CÉLÉBRATION À AARAU

L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) a célébré son centenaire à Aarau en présence de quelque 900 invités représentant les milieux économiques, politiques, administratifs et scientifiques. De 16 membres en 1895, l'UCS est passée à quelque 470 de nos jours. Ce sont aussi bien des entreprises privées que des entreprises d'économie mixte ou de droit public. Les entreprises regroupées au sein de l'UCS assurent, avec leurs quelque 25 000 collaboratrices et collaborateurs, plus de 90 pour cent de l'approvisionnement suisse en électricité. La fête du 19 mai 1995 s'est déroulée à la patinoire et dans la halle de curling d'Aarau.

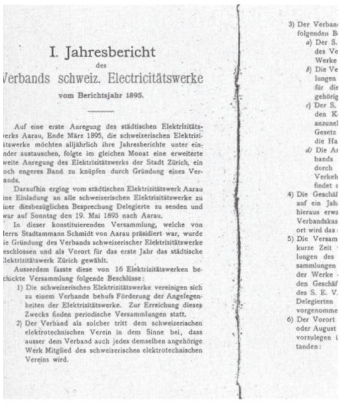
1 Patinoire magnifiquement décorée à l'occasion du centenaire de l'UCS.
2 MM. Kurt Küffer (président de l'UCS), Adolf Ogi (conseiller fédéral), Max Breu (directeur de l'UCS) et Eduard Kiener (directeur de l'OFEN) lors de la célébration du centenaire de l'UCS, à l'entrée de la tente d'accueil (de gauche à droite).
3 Les invités prennent l'apéritif.
4 Mme Ylva Eriksson, présidente du mouvement suisse des jeunes libéraux, et le professeur Bruno Frisch de l'EPFZ.
5 MM. Luigi Pedrazzini (SES) et Kurt Küffer (président de l'UCS), Mme Marina Masoni (conseillère d'État tessinoise), MM. Roberto Galli (Officine idroelettriche della Maggia S.A.) et Ernst Trümpy (ancien président de l'UCS).



6 M. Alfred Gilgen (président du Conseil d'administration des NOK), Mme Susanne Fuchs (Kraftwerk Nesslau) et M. Max Binder (conseiller national) pendant l'apéritif.
7 Directeurs entre eux: MM. Georg Weber (SWV), Hansjpeter Aebi (EGL), Carl Magglin (CKW), Jürg Vaterlaus (EW Bern), Rudolf von Werdt (ancien directeur de la FMB Energie S.A.) et Jörg Bacher (ancien directeur des CKW).
8 L'orchestre symphonique argovien en pleine action.
9 Les présidents et directeurs de l'UCS: MM. Max Breu (directeur depuis 1987), Kurt Küffer (président depuis 1993); parmi les anciens présidents: MM. Alex Niederberger (1990–93), Jean-Jacques Martin (1986–90), Jörg Bacher (1982–86), Hansjpeter von Schulthess (1978–82), Christophe Babianz (1974–78) et Ernst Trümpy (1969–74); M. Eugène Keppler, ancien directeur de l'UCS (1972–87).
10 M. Kurt Küffer, président de l'UCS, offre un tableau au conseiller fédéral Adolf Ogi en signe de remerciement.
11 M. Jacques Rognon, vice-président de l'UCS, a présenté quelques considérations sur l'avenir de l'économie électrique et salué les participants.



CENTENAIRE DE L'UNION DES CENTRALES SUISSES D'ÉLECTRICITÉ



I. Jahresbericht
des
Verbands schweiz. Electricitätswerke
vom Berichtsjahr 1895.

Auf eine erste Anregung des städtischen Elektrizitätswerks Aarau, Ende März 1895, die schweizerischen Elektrizitätswerke möchten alljährlich ihre Jahresberichte unter einander austauschen, folgte im gleichen Monat eine erweiterte zweite Anregung des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich, ein noch engeres Band zu knüpfen durch Gründung eines Verbands.

Daraufhin erging vom städtischen Elektrizitätswerk Aarau eine Einladung an alle schweizerischen Elektrizitätswerke zu einer dienbezüglichen Besprechung Delegierte zu senden und zwar auf Sonntag den 19. Mai 1895 nach Aarau.

In dieser konstituierenden Versammlung, welche von Herrn Stadtammann Schmidt von Aarau präsidiert war, wurde die Gründung des Verbands schweizerischer Elektrizitätswerke beschlossen und als Vorort für das erste Jahr das städtische Elektrizitätswerk Zürich gewählt.

Ausserdem fasste diese von 16 Elektrizitätswerken beschickte Versammlung folgende Beschlüsse:

1) Die schweizerischen Elektrizitätswerke vereinigen sich zu einem Verbande behufs Förderung der Angelegenheiten der Elektrizitätswerke. Zur Erreichung dieses Zweckes finden periodische Versammlungen statt.
2) Der Verband als solcher tritt dem schweizerischen elektrotechnischen Verein in dem Sinne bei, dass ausser den Verband auch jeden demselben angehörigen Werk Mitglied des schweizerischen elektrotechnischen Vereins wird.

3) Der Verban
folgenden B
a) Der S.
des Ve
Werke
b) Die Ve
lungen
für die
gehörig
c) Der S.
den K
anzuvel
Gesetz
die Ha
d) Die Ar
hands
durch
Verkeh
findet
4) Die Geschäf
auf ein Jah
hieraus erwa
Verbandskass
ort wird das
5) Die Versam
kurze Zeit
lungen des
sammlungen
der Werke
den Geschäf
des S. E. V.
Delegierten
vorgenomme
6) Der Vorort
oder August
vorzulegen
tanden:

Premier rapport annuel de l'UCS (exercice 1895): «On désignait chaque année parmi les membres un «Vorort» qui se chargeait de gérer les affaires.»

Travaux préparatoires relatifs au centenaire de l'UCS: il est clair que ce genre de manifestation suscite de nombreuses idées et projets, qui n'ont toutefois, pour une raison ou une autre, pas pu être réalisés. Cette photo illustre quelques-uns de ces concepts. Ils vont d'un tram (zurichois) consacré à l'histoire de l'électricité au couteau de poche en passant par des imprimés et des sujets de timbre finalement abandonnés. D'autres idées telles qu'un festival de musique d'entreprise, un concours pour jeunes ou un camp pour apprentis au cours duquel il était envisagé d'emballer le barrage de la Dixence ont également été étudiées, idées que la photo ne peut toutefois pas illustrer.

Remerciements adressés aux générations passées

Se tournant d'abord vers le passé, M. Kurt Küffer, président de l'UCS et directeur des Forces motrices du nord-est de la Suisse (NOK), a tenu à remercier ceux – toutes générations confondues – qui ont contribué à la mise sur pied d'un approvisionnement durable. Plus que d'autres pays, la Suisse est en mesure de produire de l'électricité en respectant l'environnement et sans émissions de CO_2, du fait qu'elle a passé directement de la force hydraulique à l'énergie nucléaire. Selon M. Küffer, des problèmes d'approvisionnement fondamentaux se poseront d'ici quinze à vingt ans, lorsque les centrales nucléaires arriveront à la fin de leur durée de vie et que les droits de prélèvement d'électricité contractés à l'étranger cesseront. Il importe donc d'ouvrir dès maintenant le dialogue avec les clients au sujet du futur approvisionnement en électricité.
Le président de l'UCS s'est montré convaincu du fait que l'importance de l'électricité en tant qu'énergie clé devrait encore augmenter à l'avenir. Le développement futur de l'approvisionnement en électricité exigera une offre optimale de services énergétiques. M. Küffer a toutefois relevé les contradictions concernant le cadre dans lequel évolue l'économie électrique: on demande d'une part plus de libéralisation et de privatisation alors que d'autre part, l'économie électrique est victime d'une réglementation et d'une fiscalité croissantes. Viennent s'y ajouter des procédures à la fois longues et coûteuses pour tout projet de construction, procédures qui menacent non seulement la compétitivité de la production d'électricité suisse, mais aussi le transport et la distribution de l'électricité importée.

L'économie électrique en pleine mutation

Le ministre de l'énergie Adolf Ogi a transmis les félicitations du Conseil fédéral à une association qui contribue de manière active et utile à la politique énergétique suisse. Dans son allocution, il a invité fermement la branche à réviser ses structures afin de rester efficace dans la future Europe de l'électricité. L'ouverture du marché de l'électricité, qu'il y aura lieu de discuter à fond, ainsi que la privatisation et la déréglementation ne devraient toutefois pas remettre en question les objectifs fixés dans la Constitution fédérale.
Le conseiller fédéral Adolf Ogi s'est engagé à présenter avant la fin de l'année 1995 une loi sur l'énergie svelte; selon lui, la création d'une agence de l'énergie permettrait à l'Etat et à l'économie de collaborer de manière plus étroite et plus efficace. L'Etat a pour tâche de soutenir l'économie en simplifiant les procédures d'autorisation, si l'on veut garantir le futur approvisionnement en énergie. M. Ogi s'est déclaré persuadé que le programme fédéral *Energie 2000* resterait un élément essentiel de la politique énergétique suisse; grâce à ce programme, il a été possible d'obtenir plus de résultats au cours des cinq dernières années que durant les vingt ans de guerre de tranchées nucléaire.

Avenir de l'électricité

Lors du repas officiel, trois autres orateurs, MM. René Chopard, directeur du Centro di studi bancari, Vezia (TI) et Daniel Heller, historien et député au Grand Conseil argovien, Aarau, ainsi que Mme Ylva Eriksson, présidente du mouvement suisse des jeunes libéraux, Zurich, ont porté différents regards sur l'avenir de l'approvisionnement en électricité. MM. Ulrich Siegrist, conseiller d'Etat argovien, et Marcel Guignard, syndic d'Aarau, ont, quant à eux, apporté les félicitations des autorités et de la population argoviennes.

Accompagnement musical

L'orchestre symphonique d'Argovie, dirigé par M. Reto Tschupp, a agrémenté la partie officielle

de la cérémonie avec des extraits d'œuvres symphoniques tandis qu'un groupe d'instrumentistes des Industrielle Betriebe Aarau (IBA) et de l'Aargauisches Elektrizitätswerk (AEW) accompagnait l'apéritif et le repas officiel, qui a eu lieu dans la patinoire couverte décorée spécialement pour l'occasion.
Il convient de relever tout particulièrement le fait que la fête du centenaire de l'UCS n'aurait pu se dérouler dans un tel cadre sans le soutien des deux entreprises électriques locales, Argauisches Elektrizitätswerk et Industrielle Betriebe Aarau.

Symposium anniversaire de l'UCS: *Vision 2030*

L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) a profité de son centenaire pour organiser un symposium intitulé *Vision 2030*. Ce dernier a eu lieu le 8 septembre 1995 à Montreux, à la suite de l'Assemblée générale de l'association. Mme Irene Aegerter, sous-directrice de l'UCS, était la modératrice de la manifestation qui a accueilli quelque 300 participants au Casino de Montreux. Dans son allocution d'introduction, le président de l'UCS, M. Kurt Küffer, s'est penché sur des scénarios inhabituels pour le futur approvisionnement en électricité. Si l'économie électrique désire continuer à approvisionner la Suisse de manière avantageuse et en respectant l'environnement, elle devra fournir des réponses à des questions complexes relatives à son avenir, questions à propos desquelles les milieux politiques, les représentants de l'économie et les clients devraient aussi avoir voix au chapitre.

Développement durable

Monsieur Rémy Carle, directeur général adjoint d'Electricité de France (EdF), a attiré l'attention sur le fait que la demande d'énergie risque d'augmenter fortement au XXIe siècle. Il est par conséquent important de montrer que «l'énergie nucléaire est une ressource dont le monde actuel ne pourrait se passer sans inconvénients. Les avantages qu'elle présente, économiques et écologiques, en font un facteur essentiel d'un développement durable».

Le 7 mars 1995 est paru le timbre à 60 centimes des PTT relatif au centenaire de l'UCS.

L'UCS a, dans le cadre de son centenaire, réalisé diverses expositions spéciales (dont, entre autres, une au Tivoli de Spreitenbach).

Table ronde lors du symposium «Vision 2030»: baisse des prix de l'électricité?

Exposition anniversaire au Comptoir de Lausanne.

Attentes

Monsieur Hans-Peter Aebi, président de la direction d'Electricité de Laufenbourg S.A. (EDL), a donné un aperçu de l'état actuel de la déréglementation et privatisation de l'approvisionnement en électricité dans les pays d'Europe occidentale. Il s'est en outre intéressé à «l'avenir du point de vue de l'économie électrique suisse» et a présenté sous forme de questions les défis qu'il faudra relever.

Nouvelle orientation

Monsieur Jacques Rognon, vice-président de l'UCS et directeur général d'Electricité Neuchâteloise S.A., a présenté la nouvelle orientation et la nouvelle politique de la branche. Afin d'être en mesure de réaliser ce programme, l'UCS s'est donné une nouvelle structure regroupant ses activités en quatre domaines d'activité, à savoir *Services et technique*, *Marché et clients*, *Politique* ainsi que *Communication*.

Prévision jusqu'en 2030

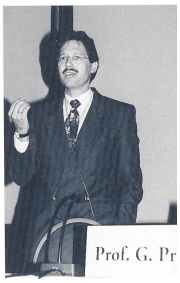
Monsieur Heinz Baumberger, directeur des Forces motrices du nord-est de la Suisse (NOK), a présenté la *Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030*. Il a insisté sur l'importance du dialogue avec les clients. La *Prévision 95* n'est pas un pronostic; elle a pour objectif de mettre en évidence les évolutions possibles. La baisse prévisible de l'offre d'électricité entraîne la nécessité de disposer de mesures de planification.

Déréglementation et baisse des prix

Une table ronde menée par M. Kurt Küffer a eu lieu l'après-midi; y participèrent Mme Margrit Krüger, présidente du Forum suisse des consommatrices, MM. Ulrich Fünfschilling, directeur de la Société de Banques Suisses, Willy Kissling, président de la direction de Landis & Gyr, Peter Baumberger, conseiller national et président de la CEATE ainsi que Paul-Daniel Panchaud, directeur général de la Compagnie Vaudoise d'Electricité (CVE).

Désapprendre avant d'apprendre

A l'issue de la table ronde, M. Gilbert Probst, professeur à l'Université de Genève, a pris la parole. Ayant choisi le thème de «Vivre avec le changement – l'entreprise qui apprend», il a expliqué que l'apprentissage organisationnel occupait une place importante dans les sciences économiques et a constaté que cet apprentissage concernait à la fois les collaborateurs et l'entreprise. Il s'agit avant tout de d'abord désapprendre pour ensuite mieux apprendre.



Le professeur Gilbert Probst à l'occasion du symposium «Vision 2030»: «désapprendre avant d'apprendre».

La salle du Casino de Montreux était bien remplie lors du symposium «Vision 2030».

ACTIVITÉS DE L'UCS

Entretiens avec les milieux industriels: MM. Kurt Küffer (président de l'UCS) et Edwin Somm (président du directoire d'ABB Suisse).

L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) a vu en 1995 ses activités marquées par son centenaire. De nombreuses manifestations au niveau national ont demandé des efforts particuliers. La nouvelle politique de la branche et la réorganisation de l'UCS ont en outre été approuvées. Sur le plan politique, l'UCS s'est de nouveau prononcée sur un grand nombre de projets de lois.
La promotion et la défense d'intérêts communs, les activités de conseil en matière technique, économique, politique et juridique ainsi que l'information constituent, dans leur ensemble, les piliers des activités de l'UCS.
A cela s'ajoutent la réalisation de journées de discussion, séminaires et cours, sans oublier le travail intense et l'échange d'expériences au sein des diverses commissions et groupes de travail. Bon nombre de ces travaux jouent un rôle déterminant pour l'évolution de l'économie électrique suisse. L'UCS accorde en outre une très grande importance à la formation professionnelle et à la formation continue des quelque 25 000 collaboratrices et collaborateurs de la branche. Une information diversifiée a permis d'intensifier le dialogue avec les clients sur l'approvisionnement en électricité.

Conférence de presse de l'UCS le 6 septembre 1995 à Berne: MM. Heinz Baumberger (président de la commission pour les questions d'économie énergétique, à droite) et Kurt Wiederkehr (NOK) présentent pour la première fois la nouvelle «Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030».

Nouvelle politique de la branche

Depuis le début de 1994, le Comité de l'UCS s'est penché sur les modifications de son environnement et a, dans ce contexte, entamé la préparation d'une nouvelle politique de la branche. Avec l'aide d'un conseiller externe et de divers experts de la branche, il a été possible d'élaborer un paquet de mesures répondant aux actuels défis. Ces mesures, à présent discutées au sein de l'association, seront concrétisées d'ici à la fin de 1996. La nouvelle politique de la branche vise plus particulièrement à accorder la priorité aux clients, à collaborer encore plus activement au travail politique et à adapter l'organisation de l'UCS à son nouvel environnement.

La politique de la branche peut se résumer en quatre points:

- Le client est au cœur de notre engagement.
- La fourniture et la distribution d'électricité dans des conditions-cadres appropriées sont notre métier.
- Les entreprises électriques veulent collaborer entre elles tout en préservant leur autonomie.
- La branche veut contribuer activement à façonner l'avenir énergétique de la Suisse.

La réorganisation de la branche électrique doit fournir la base d'une coopération efficace entre ses membres. Afin de pouvoir atteindre les objectifs prévus, l'UCS sera adaptée en conséquence avec le regroupement de ses activités en quatre domaines d'activité: *Services et technique, Marché et clients, Politique* ainsi que *Communication.*

Information

La communication ne consiste pas à transmettre un message dans un seul sens, mais à assurer un échange réciproque des messages entre

- l'UCS et les collaboratrices et collaborateurs des entreprises électriques

- l'UCS et le public
- les entreprises et leurs clients.

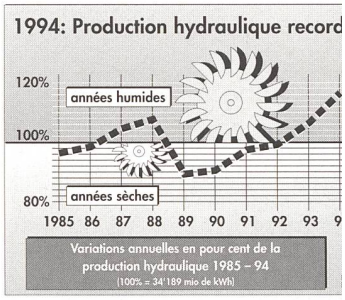
Les activités de communication de la branche se basent sur la conviction que les entreprises électriques deviendront des entreprises de services conscientes des problèmes de coût et en accord avec leur environnement naturel. Il s'agit pour elles de promouvoir l'énergie électrique en tant que bien économique de haute valeur. Ce sont les collaboratrices et collaborateurs de la branche qui sont en mesure de façonner une image de marque positive, tournée vers l'avenir et ouverte aux aspirations des clients. Et c'est grâce à un dialogue franc et ouvert avec les différents groupes d'intérêts que les activités de communication de la branche vont prendre une nouvelle orientation. Ceci nécessitera l'établissement de contacts avec les milieux économiques, politiques, universitaires et diverses associations, à côté d'exposés et de la publication des différents moyens d'information.

Activités médiatiques

Les activités relatives à la célébration du centenaire de l'UCS le 19 mai à Aarau, à la conférence de presse annuelle du 6 septembre à Berne avec la présentation de la *Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030* ainsi qu'à l'Assemblée générale et au symposium de l'UCS des 7 et 8 septembre 1995 à Montreux, ont été suivies avec intérêt par les médias et ont rencontré l'écho souhaité. Le tirage des services de presse *Electricité – communiqué de presse*, *Electricité-information* et *Electricité: graphique UCS* (en français, allemand et italien) a atteint en 1995 celui de l'année précédente. La collaboration avec les journalistes accrédités auprès du Palais fédéral sera renforcée à partir de 1996.

Bulletin

L'Union des centrales suisses d'électricité coédite le «Bulletin ASE/UCS» depuis 1995 avec l'Association suisse des électriciens (ASE). Il s'agit là d'une évolution qui a commencé voici des décennies avec les «pages de l'UCS» et qui est arrivée aujourd'hui à la publication de 12 numéros par an. Les numéros de l'UCS informent les professionnels suisses sur les actualités de l'économie électrique. Ils traitent avant tout des thèmes économiques, techniques et de politique énergétique. Le «Bulletin» donne également un large aperçu des activités des entreprises électriques.



Données actuelles sur la production et la consommation dans les «Electricité: graphiques» de l'UCS.

L'«Electricité-info» de l'UCS informe régulièrement dans la presse sur des thèmes actuels de l'économie électrique.

Mme Irene Aegerter, sous-directrice de l'UCS, lors d'une journée de discussion sur le photovoltaïque réalisée dans le cadre du Salon solaire de Berne (31 mars 1995).

En 1995, les numéros du «Bulletin ASE/UCS» consacrés à l'*Economie électrique* ont présenté sur quelque 700 pages, à côté de la *Statistique suisse de l'électricité* et de la *Statistique globale suisse de l'énergie*, plusieurs thèmes centraux tels que la force hydraulique, l'utilisation rationnelle de l'énergie et la prévision de l'approvisionnement de la Suisse en électricité.

Techniques énergétiques actuelles

Ce secteur du service de l'information a de nouveau concentré ses activités sur les pompes à chaleur, les véhicules électriques routiers et le photovoltaïque.

L'UCS a participé au premier symposium de l'EKZ sur les pompes à chaleur tenu à Winterthur en informant sur l'approvisionnement de ces dernières en électricité. Dans ce domaine, l'UCS travaille en étroite collaboration avec le Groupement promotionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP) et son service marketing.

L'information était au premier plan de la promotion des véhicules électriques routiers. C'est ainsi que l'UCS édite désormais la revue «MobilE». Elle a en outre soutenu activement l'exposition spéciale sur les véhicules électriques, dans le cadre du Salon International de l'Automobile de Genève. Ces activités ont été supervisées par la commission du véhicule électrique routier de l'UCS, en étroite collaboration avec les organisations de la branche ASVER et ECS.

Réalisé avec l'appui de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), le projet *Statistique des installations photovoltaïques* a été achevé après trois ans. La production de quelque 150 installations suisses a ainsi été évaluée chaque mois. Ne subsiste que l'extrapolation du nombre total des installations photovoltaïques existant en Suisse et de leur production d'électricité. Les résultats de la statistique et des questions spécifiques relatives à l'injection d'électricité dans le réseau ont été présentés et traités lors de deux journées d'échange d'expériences organisées en commun avec l'Association suisse des spécialistes de l'énergie solaire (Sofas).

Brochures publiées à l'occasion du centenaire

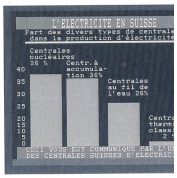
Pour le centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité, M. Jürg Mutzner, UCS, a réuni dans une publication de nombreuses données relatives à l'économie électrique suisse. Un grand nombre de tableaux et diagrammes permet de mieux suivre et comprendre l'évolution passionnante de la branche. La brochure contient de plus une chronologie des principaux événements survenus dans le secteur de l'électricité. La publication de M. Erwin Bucher, UCS, présente pour sa part une rétrospective de la politique énergétique et électrique des 25 dernières années, rétrospective agrémentée de photographies illustrant l'actualité des années correspondantes.

Autres moyens d'information

Divers tirages à part et nouvelles brochures telles que la *Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030* et le recueil des exposés du Symposium *Vision 2030* ont également été publiés en 1995. Le fascicule *Des chiffres et des faits* ainsi que le dépliant *Quelques chiffres* et la liste des imprimés de l'UCS ont été actualisés. Une brochure intitulée *L'ingénieur en énergie électrique* (en français et allemand) a été élaborée en collaboration avec l'ASE, l'Infel et l'Ofel; cette brochure permet aux élèves d'écoles professionnelles et d'écoles secondaires de mieux comprendre les activités de l'ingénieur électricien. La documentation a été complétée par un vidéoclip et un programme interactif sur ordinateur, c'est-à-dire un logiciel ludique permettant aux jeunes de découvrir les multiples facettes du métier d'ingénieur électricien.

Informations sur l'électricité par le Télétexte

Nos clients peuvent depuis déjà cinq ans prendre connaissance par le Télétexte d'informations actuelles venant des entreprises électriques. Sous la rubrique *Approvisionnement de la Suisse en électricité*, de brèves informations concernant l'économie électrique (en français, allemand ou italien) sont publiées à la page 707 du Télétexte. Des données chiffrées relatives à la production des centrales suisses, des communications d'entreprise ou autres actualités y sont publiées périodiquement. Selon une statistique de la SRC, 63 000 personnes consultent régulièrement cette page ainsi que celle sur la radioactivité (p. 706).



Des informations de l'UCS paraissent depuis plus de cinq ans sur télétexte: environ 63 000 personnes lisent régulièrement ou de temps à autre la page 707 «Approvisionnement de la Suisse en électricité».

Quelques imprimés et brochures anniversaires publiés en 1995.

NOUVEAUX IMPRIMÉS DE L'UCS

Imprimés pour le public

Electricité en Suisse	(Quelques chiffres 1995), dépliant, UCS n° 4.2, 8 pages: f, d (gratuit).
L'énergie 1994	UCS n° 4.26, 36 pages: f, d, i (fr. 1.60*).
UCS – un portrait	UCS n° 4.51, 14 pages, format A5/6: f, d, i, e (gratuit).
Electricité – des chiffres et des faits 1995	UCS n° 4.27, 28 pages, format A5/6: f, d, i (fr. 1.10).
Strom live	UCS n° 4.6/1994, 55 pages, format A5/6: d (fr. 1.60).
Rapport d'activité PSEL	34 p. format A4: f, d (gratuit).
Monographie profes. «Electricien de réseau»	UCS n° 4.43/1994, 16 pages, format A4: f, d, i (fr. 4.50*).
Dépliant «Electricien de réseau»	UCS n° 4.55/1994, 10 pages, format A5/6: f, d, i (fr. 10.–*).
Moyens d'information	juin 1995, 20 p.: f, d, i (gratuit).
Brochure	«Centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité, rétrospective des 25 dernières années», Erwin Bucher, 65 p., format A4; f, d (fr. 2.–*).
Brochure	UCS n° 3.74, «L'approvisionnement de la Suisse en électricité, évolution et structure», Jürg Mutzner, 40 p., format A4; f, d (fr. 6.–, pour les membres de l'UCS fr. 4.–).
Documentation	Symposium anniversaire de l'UCS , Vision 2030, 32 p., format A4; f, d (fr. 10.–).

Tirages à part

Statistique suisse de l'électricité 1994, tirage à part du Bulletin ASE/UCS n° 8/1995, UCS n° 3.22: f, d (fr. 12.–*).

Statistique globale suisse de l'énergie 1994, tirage à part du Bulletin ASE/UCS n° 16/1995, UCS n° 3.34: f, d (fr. 12.–*).

Les plus grandes centrales électrique en Suisse, tirage à part du Bulletin ASE/UCS n° 2/1995, UCS n° 3.73, 8 p.: f, d (fr. 6.75, pour les membres de l'UCS fr. 4.50).

Nouvelle augmentation du maximum de la redevance?, tirage à part du Bulletin ASE/UCS n° 16/1995, 3 p.: f (gratuit).

Prévision 1995 de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030, tirage à part du Bulletin ASE/UCS n° 22/1995, UCS n° 3.76, 33 p.: f, d (fr. 10.–, pour les membres de l'UCS fr. 8.–).

Energie für unsere gemeinsame Welt, World Energy Council, tirage à part du Bulletin ASE/UCS n° 4/1996, UCS n° 3.77, 22 p.: d (fr. 8.–*).

Recommandations/Rapports

Feuille de caractéristiques pour l'évaluation des perturbations sur les réseaux, UCS n° 1.18/1995, A4, jeu de formulaires, 3 feuilles (fr. 4.50 pour les membres de l'UCS fr. 3.–).

Manuel de la sécurité, un modèle pour les entreprises de l'électricité, UCS n° 5.10/février 1996, classeur A4: f, d, i (fr. 81.– pour les membres de l'UCS fr. 54.–).

Recommandations pour l'élaboration de prescriptions de distributeurs d'électricité sur les installations électriques intérieures, UCS n° 2.8/février 1995, 65 p., A4: f, d (fr. 31.50, pour les membres de l'UCS fr. 21.–).

Recommandation de l'UCS pour les mesures d'harmoniques et de variations de tension dans les installations basse tension des clients, UCS n° 2.68/1995, A4: f, d (fr. 30.–, pour les membres de l'UCS fr. 20.–).

Recommandation pour l'évaluation des perturbations électriques dans les réseaux publics de distribution de moyenne et basse tension, UCS n° 2.72/1995, A4: f, d (fr. 40.50, pour les membres de l'UCS fr. 27.–).

Statistique de l'UCS sur les perturbations 1993, Statistique des indisponibilités, des perturbations et des dommages survenus dans les réseaux électriques, UCS n° 5.55/mars 1995, A4: f, d (fr. 81.–, pour les membres de l'UCS fr. 54.–).

Guide méthodique de la formation pratique – Electricien de réseau, UCS n° 4.45/1996, 15 p. A5, f, d, i ((gratuit).

** Même prix pour les membres et les non-membres de l'UCS; les membres de l'UCS payent en général 50% de moins.*

f = français,
d = allemand,
i = italien,
e = anglais

MANIFESTATIONS, RÉUNIONS ET COURS

Assemblée générale de l'UCS

Clients, marchés et nouvelle politique de la branche, tels étaient les thèmes principaux de la 104e Assemblée générale de l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) du 7 septembre 1995 au Centre de Congrès de Montreux. L'Assemblée a traité les affaires statutaires courantes et a réélu à l'unanimité MM. Carl Mugglin, Hans Eberhard Schweickardt et Jacques Rognon pour un nouveau mandat en tant que membres du Comité.

En remplacement de MM. Andreas Bellwald, Stephan Bieri, Alain Colomb et Arnold Zuber, membres sortants du Comité, l'Assemblée a élu MM. Pierre Gfeller, S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Karl Heiz, Forze Motrici Brusio S.A., Kurt Marty, Elektrizitäts- & Wasserwerk Möriken-Wildegg, et Christian Rogenmoser, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich.

L'Assemblée générale a en outre remercié trois membres sortants du Comité élargi pour leur travail et a élu quatre nouveaux membres, à savoir MM. Pascal Casalini, René Dirren, Hans Herger et Hans-Jörg Schötzau.

Le rapport de l'Assemblée générale avec l'allocution présidentielle de M. Kurt Küffer et l'exposé de l'orateur invité, M. Jacques Pilet, directeur et rédacteur en chef du journal *Le Nouveau Quotidien*, a été publié dans le Bulletin ASE/UCS n° 20/1995. La prochaine Assemblée générale de l'UCS aura lieu les 5 et 6 septembre 1996 à Thoune.

Centenaire de l'UCS

Les activités liées au centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité, notamment la cérémonie du 19 mai 1995 à Aarau et le symposium anniversaire du 8 septembre 1995 à Montreux sont présentés au chapitre *Centenaire de l'Union des centrales suisses d'électricité.*

Fête des jubilaires de l'UCS

L'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) a une nouvelle fois marqué par une fête la fidélité exemplaire de nombreuses collaboratrices et collaborateurs de l'économie électrique. La 81e fête des jubilaires a eu lieu le 17 juin 1995 au Palazzo dei Congressi et a permis de rendre hommage à 553 vétérans et jubilaires avec 40 ou 25 années de service.

Après l'ouverture de la cérémonie par le chœur des Canterini di Lugano, Monsieur M. Breu, directeur de l'UCS, a souhaité la bienvenue aux participants venus des quatre coins de Suisse. Dans son allocution, M. Roberto Galli, directeur des Officine idroelettriche della Maggia S.A. e di Blenio S.A., a remercié au nom du Comité les vétérans et jubiliaires de leur fidélité envers leur entreprise et la branche avant de se pencher sur quelques questions de politique énergétique actuelles. Monsieur Michele Foletti, municipal de Lugano, a transmis les salutations et les félicitations des autorités et de la population de Lugano. La fête s'est terminée après le déjeuner par la promenade en bateau traditionnelle.

Journées de discussion et cours

Les nombreuses journées de discussion et cours spécifiques organisés par l'UCS sont présentés sous la rubrique des commissions correspondantes.

Membres de l'UCS

Fondée en 1895, l'UCS a pour membres des entreprises de Suisse et de la Principauté du Liechtenstein produisant ou distribuant de l'électricité à des tiers. A la fin de 1995, l'Union des centrales suisses d'électricité comptait 472 entreprises membres: elles ont la forme d'entreprises privées, d'entreprises d'économie mixte ou entreprises de droit public et couvrent ensemble plus de 90 % de l'approvisionnement suisse en électricité. Parmi les membres de l'UCS environ

- 25 % sont des entreprises de production
- 61 % des entreprises de distribution
- 14 % des entreprises combinant production et distribution.

M. Max Breu, directeur de l'UCS, lors de la fête des jubilaires à Lugano (17 juin 1995).

A l'Assemblée générale de l'UCS, M. Jacques Pilet, orateur du jour, a plaidé pour une nouvelle politique énergétique dans une nouvelle Suisse.

Accueil chaleureux à l'Assemblée générale: Mmes Ruth Hämmig (UCS) et Erika Müller (UCS) ainsi que M. Norbert Kuster, directeur de l'Infel.

COMITÉ ET COMITÉ ÉLARGI

Le Comité s'est réuni à quatre reprises en 1995. Il s'est à nouveau principalement occupé de politique énergétique et de la réorganisation de l'UCS qui est présentée dans un autre chapitre. Le Comité a suivi l'avancement des travaux concernant la loi sur l'énergie et a traité en détail la révision de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques entrée dans une phase décisive avec la publication du message relatif à l'augmentation du taux maximum de la redevance hydraulique.
Parmi les diverses prises de position traitées et approuvées en 1995, il convient de relever tout particulièrement celles relatives au projet de loi sur la responsabilité civile en matière d'ouvrages d'accumulation et au projet de loi sur les télécommunications.
Parmi les autres affaires importantes, il faut citer l'achèvement des travaux consacrés à la prévision de l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030 et la préparation du processus de dialogue prévu dans ce contexte.
Un thème d'actualité, et qui devrait le rester encore longtemps, a été l'ouverture du marché de l'électricité. Il a été procédé à une analyse de la situation en Suisse et à l'étude de l'évolution en Europe afin de permettre à la branche d'évaluer l'opportunité et l'ampleur d'actions éventuelles. La collaboration à l'élaboration du Rapport Cattin a également joué un rôle important. L'ouverture du marché a de plus été discutée au sein du Comité élargi.

** Membres du Bureau*

Président:

*Kurt Küffer**
Directeur des Forces motrices du nord-est de la Suisse, Baden

Vice-président:

*Jacques Rognon**
Directeur général d'Electricité Neuchâteloise S.A., Corcelles

Membres:

Andreas Bellwald
Directeur d'Alusuisse-Lonza Energie S.A., Viège (jusqu'au 31.1.1995)
Stefan Bieri
Président de la direction de l'Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau (jusqu'au 7.9.1995)
*Alain Colomb**
Directeur de S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne (jusqu'au 7.9.1995)
Peter Ulrich Fischer
Directeur d'Electricité de Laufenbourg S.A., Laufenbourg
*Roberto Galli**
Directeur des Officine Idroelettriche della Maggia S.A., Locarno
Pierre Gfeller
Directeur de S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne (à partir du 7.9.1995)
Karl Heiz
Directeur des Forze Motrici Brusio S.A., Poschiavo (à partir du 7.9.1995)
Kurt Marty
Directeur de l'Elektrizitäts- und Wasserwerk Möriken-Wildegg, Wildegg (à partir du 7.9.1995)
*Carl Mugglin**
Président de la direction des Forces motrices de la Suisse centrale, Lucerne
Paul-Daniel Panchaud
Directeur général de la Compagnie Vaudoise d'Electricité, Morges
Martin Pfisterer
Directeur suppléant de FMB Energie S.A., Berne
Christian Rogenmoser
Président de la direction de l'Elektrizitätswerk des Kantons Zürich, Zurich (à partir du 7.9.1995)
*Hans Eberhard Schweickardt**
Directeur d'Aar et Tessin S.A. d'Electricité, Olten
Jürg Vaterlaus
Directeur de l'Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Berne
Arnold Zuber
Directeur de l'Elektrizitätswerk Frauenfeld, Frauenfeld (jusqu'au 7.9.1995)

Comité élargi

Paul Accola, IBC, Coire
Hanspeter Aebi, EDL, Laufenbourg
Michel Aguet, SEL, Lausanne
Heinrich Ammann, TB, Gossau
Christophe Babaiantz, EOS, Lausanne
Jean-Luc Baeriswyl, EEF, Fribourg
René Bautz, EB, Bienne
Gérard Brulhart, SIB, Bulle
Walter Bürgi, Atel, Olten
Hans Büttiker, EBM, Münchenstein
Pascal Casalini, AIL, Lugano (à partir du 7.9.1995)
Claudio Casanova, SN et KWZ, St-Gall
Félix Dayer, FMV, Sion
Denis Derron, SIG, Genève
René Dirren, AL Energie S.A., Viège (à partir du 7.9.1995)
Gilbert Fellay, Sierre Energie S.A., Sierre
Martin Gabi, AEK, Soleure
Walter Gansner, EKS, Schaffhouse
Karl Heiz, KWB, Poschiavo (jusqu'au 7.9.1995)
Hans Herger, EWBO, Ilanz (à partir du 7.9.1995)
Hans Inderbitzin, EWN, Stans
Camille Jaquet, SWW, Winterthur
Georges Jeanbourquin, SI, La Chaux-de-Fonds
Hanspeter Koller, EWA, Appenzell
Roland Lachat, SID, Delémont
Hansjakob Leutenegger, WWZ, Zoug
Hans Lienhard, EKT, Arbon
Tito Maggini, AIL, Lugano (jusqu'au 7.9.1995)
Etienne Maire, UO, Orbe
Walter Marxer, LKW, Schaan
Fritz Mühlemann, FMB, Berne
Ralph Müller, SWL, Lucerne
Conrad Munz, StWB, Baden
Jean-Marc Narbel, SRE, Clarens
Gianni Operto, EWZ, Zurich
Luigi Pedrazzini, SES, Locarno
Jules Peter, CKW, Lucerne
Franz Pfister, EWA, Altdorf
Bruno Reichmuth, EBS, Schwyz
Ueli Rentsch, EWN, Näfels
Christian Rogenmoser, EKZ, Zurich (jusqu'au 7.9.1995)
Gerold Schädler, EWO, Kerns
Klaus-Peter Schäffer, EBL, Liestal
Fritz Schiesser, EWW, Wynau
Hans-Jörg Schötzau, AEW, Aarau (à partir du 7.9.1995)
Eduard Schumacher, IWB, Bâle
Jörg Stöcklin, Direction Centrales CFF, Zollikofen
Hans Tanner, IBW, Wohlen
Jakob Trachsel, EVSt, Steffisburg
Peter Wiederkehr, NOK, Baden
Theo Wipf, SAK, St-Gall

Contrôleurs des comptes

Pierre Schaer, sous-directeur, Grande Dixence S.A., Sion
Marco Schiltknecht, directeur, Industrielle Betriebe Interlaken, Interlaken

Suppléants

Charles Crisinel, directeur, Société électrique intercommunale de la Côte, Gland
Jürg Litscher, Elektrizitätswerk der Landschaft Davos, Davos

RESPONSABILITÉ STRATÉGIQUE ET OPÉRATIONNELLE DE L'UCS

Assemblée générale de l'UCS

Comité élargi de l'UCS (48 membres)

Président: K. Küffer
Comité de l'UCS: 13 membres
(Bureau: 5 membres)

Services/technique

Responsables du Domaine
R. Galli (président), Ofima
K. Marty, EW Möriken
C. Rogenmoser, EKZ

Commission du Domaine
G. Operto (président), EWZ
M. Bertoli, Verzasca S.A.
W. Gansner, EKS SH
A. Mächler, TB Weinfelden
A. Rothenfluh, CKW

La commission sera encore complétée.

Responsabilité opérationnelle
J.-P. Blanc, UCS

Marché et clients

Responsables du Domaine
C. Mugglin (président), CKW
M. Gabi, AEK Energie AG
P. Gfeller, EOS
J. Rossat, ENSA
J. Vaterlaus, EW Berne

Commission du Domaine
H. Büttiker (président), EBM
A. Bertschinger, FMB
H. Benz, EW Arbon
J. Berner, FEA
J. G. Florio, SIG
A. Huber, EKV
I. Zimmermann, CKW
A. Romer, SES
B. Starkemann, EKZ
G. Jenelten, EW Sion

Invité:
T. Juillerat, SIG

Responsabilité opérationnelle
N. Kuster, Infel
M. Roth, Ofel

Politique

Responsables du Domaine
J. Rognon (président), ENSA
H. P. Aebi, EGL
M. Pfisterer, FMB

Commission du Domaine
J.-P. Schaller (président), EOS
A. Bucher (vice-président), Atel
M. David, SAK
R. Furrer, NOK
G. Pellanda, Ofima
D. Schreyer, FMB

Invités permanents:
J. Bartlome, Forum suisse de l'énergie
P. Hählen, ASPEA
H. Issler, Cédra

Présence à Berne:
R. Gallati
M. Saxer

Responsabilité opérationnelle
M. Breu (a. i.), UCS

Communication interne et externe

Responsables du Domaine
H. E. Schweickardt (président), Atel; K. Heiz, FM Brusio
P. D. Panchaud, CVE

Commission du Domaine
M. Pfisterer (président), FMB; J. Rossat (vice-président), ENSA
B. Elmiger, CNG; M. Fankhauser, Electrowatt
N. Giger, EWZ; J.-P. Schaller, EOS
A. Uhl, Atel; R. Zgraggen, SAK

Responsabilité opérationnelle
I. Aegerter, UCS

COMMISSIONS ET GROUPES DE TRAVAIL DE L'UCS

Services et technique

Un point central de la réorganisation de l'UCS est le regroupement de ses activités en quatre Domaines d'activité, à savoir *Services et technique, Marché et clients, Politique* ainsi que *Communication.*
Les personnes responsables de Domaine et les présidents des commissions correspondantes sont les suivants:

Services et technique

Responsables du Domaine: R. Galli/Ofima (président), K. Marty/EW Möriken-Wildegg et C. Rogenmoser/EKZ
Président de la commission du Domaine: G. Operto/EWZ

Politique

Responsables du Domaine: J. Rognon/ENSA (président), H. P. Aebi/EGL, M. Pfisterer/FMB Energie S.A.
Président de la commission du Domaine: J.-P. Schaller/EOS

Marché et clients

Responsables du Domaine: C. Mugglin/CKW (président), M. Gabi/AEK Energie AG, P. Gfeller/EOS, J. Rossat/Ofel, J. Vaterlaus/EWB
Président de la commission du Domaine: H. Büttiker/EBM

Communication

Responsables du Domaine: H. E. Schweickardt/Atel (président) K. Heiz/KWB, P. D. Panchaud/CVE
Président de la commission du Domaine: M. Pfisterer/FMB Energie S.A.

Controlling: P. U. Fischer/EDL

Les commissions et les groupes de travail seront attribués aux différents Domaines; les réorganisations et restructurations nécessaires seront préparées, puis réalisées progressivement jusqu'à l'Assemblée générale de 1996.

1. Commission pour les tarifs d'énergie électrique

Président: T. Juillerat, SIG, Genève. Responsable: J. Mutzner, UCS

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

La commission a établi une documentation (sources: Unipede, AIE, Eurostat) en rapport avec la discussion sur les tarifs industriels en Suisse. Elle traitera à l'avenir en priorité les questions relatives à la fixation des prix pour les gros clients, notamment l'offre de tarifs optionnels. Tenant compte des remarques de la commission pour les tarifs d'énergie électrique, le préposé à la surveillance des prix a publié de nouvelles directives relatives à l'annonce de hausses de prix.
Une nouvelle conception de l'enquête annuelle sur les tarifs est en cours de réalisation, en collaboration avec l'Office fédéral de la statistique.

2. Commission pour les questions de personnel

Président: Ch. Babaiantz, EOS, Lausanne. Responsable: M. Heierle, UCS

- *Elaboration de recommandations et prises de position*

Le groupe de travail *Chefs du personnel* a achevé son étude sur la compensation du renchérissement pour les rentes versées par la caisse de pensions ainsi que l'étude comparative des salaires portant sur quinze grandes entreprises. La commission a proposé au Comité de recommander aux entreprises membres d'accorder à partir du 1er janvier 1996 des ajustements de salaire au personnel des entreprises électriques en tenant compte à la fois de l'évolution du renchérissement et des prestations individuelles.

3. Commission pour les questions d'assurance

Président: J. Marti, EDL, Laufenbourg. Responsable: M. Heierle, UCS

La commission s'est occupée de la consultation relative à la loi fédérale sur la responsabilité civile en matière d'ouvrages d'accumulation ainsi que de la révision du contrat spécial relatif à l'assurance machines conclu entre l'UCS et l'Association suisse des assureurs techniques (ASAT).

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

4. Commission pour les questions juridiques

Président: A. Rothenfluh, CKW, Lucerne. Responsable: M. Heierle, UCS

La commission a eu pour principale tâche d'examiner et évaluer les aspects juridiques de la prise de position relative au projet de loi sur l'énergie proposé par l'Office fédéral de l'énergie. Elle s'est en outre occupée des consultations relatives à l'ordonnance sur la sécurité des barrages et à la loi fédérale sur la responsabilité civile en matière d'ouvrages d'accumulation. En raison du court délai imparti par le Département fédéral de l'intérieur, la consultation relative au protocole supplémentaire sur la Convention alpine a été confiée à un petit groupe d'experts ad hoc.

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

5. Ostral - Organisation pour l'approvisionnement en électricité en cas de situations extraordinaires

Président: K. Rohrbach, FMB Energie S.A., Berne. Procès-verbal: M. Saxer, UCS

L'information sur les tâches et l'organisation de l'Ostral a été transmise jusqu'à l'échelon de l'entreprise. Les diverses régions ont eu pour principal objectif la mise en pratique du nouveau concept sur le plan de l'organisation. Cette réalisation se fait toutefois plus ou moins rapidement d'une région à l'autre, ceci, entre autres, pour des raisons politiques.

Le nouvel état-major de l'Ostral a entamé ses activités. Après une première phase de mise au point des cahiers des charges, il a été possible de s'attaquer aux questions matérielles relatives aux divers domaines tels que liaisons, approvisionnement, sécurité et matériel ainsi que transport et production.

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

6. Commission pour les questions techniques d'exploitation

Président: F. Schwab, Atel, Olten. Secrétariat: M. Levet, UCS

Les groupes de travail dépendant de la commission se sont penchés durant l'année écoulée sur différents problèmes techniques. En juin 1995, le groupe de spécialistes en matière d'influence à basse fréquence a organisé à Interlaken une journée de discussion internationale consacrée aux influences sur le réseau, journée qui regroupait une centaine de participants. En collaboration avec le groupe de travail correspondant du VEÖ (association autrichienne), il a élaboré la *Recommandation pour l'évaluation des perturbations électriques dans les réseaux publics de distribution de moyenne et basse tension*, qui remplacera la norme suisse SN 413 600 dès le 1er janvier 1996. Cette recommandation permet de respecter la qualité de la tension correspondant à la norme européenne EN 50 160 lors du raccordement d'installations de clients. Le groupe de travail pour les systèmes de télécommande des installations de clients (TRA) s'est occupé de l'intégration des récepteurs TRA dans les compteurs et du relevé des compteurs à distance. Il a en outre réalisé à Berne une journée de discussion sur les systèmes de télécommande des entreprises électriques, journée qui a eu un excellent écho et qui a réuni 120 participants. Le groupe de travail chargé d'étudier les champs électriques et magnétiques a préparé une recommandation relative aux mesures permettant de réduire l'effet de ces champs sur les installations et appareils des clients.

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

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

Président: R. Desponds, SRE, Clarens. Responsable: G. Rais, UCS

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

La commission s'est prononcée sur les thèmes proposés par les diverses commissions et groupes de travail et a évalué la qualité des manifestations réalisées. Elle garantit ainsi l'échange d'informations et la coordination nécessaire entre les différentes commissions et les entreprises ainsi que l'échange d'expériences entre entreprises. Trois journées d'information ont eu lieu à Olten, Zurich et Morges avec au total 280 participants. Elles ont servi à préparer les cours de formation internes sur les nouvelles ordonnances.

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

Président: R. Dauwalder, FMB Energie S.A., Berne. Responsable: T. Biser, UCS

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

La commission a traité de nombreux thèmes spécifiques en 1995, dont la statistique de l'UCS sur les poteaux qui, réalisée depuis des décennies, renseigne sur la durée de vie des supports de lignes en bois. A la demande du PSEL, la commission a supervisé les travaux du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherches pour l'industrie (LFEM/EMPA) relatifs au bilan écologique comparé des poteaux en bois imprégné, béton armé et acier anticorrosion des lignes électriques aériennes.

D'autres travaux ont porté sur la garantie de qualité et la protection du bois, les règles de la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST) relatives aux travaux sur les poteaux en bois des lignes électriques aériennes, l'ordonnance fédérale sur les lignes électriques et une méthode de mesure pour déterminer les classes de solidité des poteaux.

9. Commission pour les questions des compteurs

Président: H. Moser, CKW, Lucerne. Secrétariat: M. Levet, UCS

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

L'introduction des compteurs électroniques (appelés également compteurs statiques) ouvre de nombreuses possibilités à la mesure et à la tarification. Afin d'en limiter les variantes, la commission a élaboré une *Recommandation régissant la définition de paramètres standard pour les compteurs électroniques pour la mesure de l'énergie et de la puissance de fabrication Landis & Gyr.* Un interface ouvert a été défini pour une éventuelle amélioration ultérieure de compteurs Ferraris fabriqués par Landis & Gyr. Ceci doit rendre fondamentalement possible l'utilisation de compteurs de divers fournisseurs. L'enquête réalisée par le groupe de travail *Infrastructure des compteurs* auprès d'une centaine d'entreprises membres a mis en évidence l'utilisation croissante de compteurs statiques.

La commission a évalué les tâches qui devront, à l'avenir, être traitées en priorité. Des thèmes tels que l'étalonnage de compteurs statiques, la gestion du parc des compteurs et la garantie de qualité des compteurs resteront au premier plan des préoccupations de la commission.

10. Commission pour les questions des achats

Président: E. Fitze, EKZ, Zurich. Responsable: B. Friedli, UCS

La commission a eu pour objectifs principaux la prise en compte de nouveaux fournisseurs dans le manuel d'achat de l'UCS ainsi que l'organisation et la réalisation de journées de discussion. Celles-ci ont eu lieu à Lucerne et à Bulle, réunissant respectivement 100 et 45 participants. Parmi ses autres activités, il convient de citer la négociation de barèmes de prix pour câbles de réseau à basse et moyenne tensions, la collaboration aux activités de la commission pour les questions des compteurs et l'élaboration d'un manuel de gestion des déchets pour les entreprises électriques. La commission envisage également d'établir un échange d'expériences avec des associations suisses et étrangères et de collaborer aux activités de ces dernières.

- *Conclusion de conventions avec des fournisseurs et recommandations pour l'achat de matériel par les entreprises électriques*

11. Commission pour les questions médicales

Président: R. Moll, EWS, Schwyz. Responsable: G. Rais, UCS

La publication de l'UCS *Effets des champs électrique et magnétique sur la santé* a été distribuée aux entreprises membres. Elle était accompagnée d'une brochure de l'UNIPEDE consacrée au même thème ainsi que de documents complémentaires provenant de France et d'Allemagne.

La poursuite des travaux relatifs à l'étude des effets des champs électromagnétiques sur l'être humain et la collaboration à l'établissement de documentations pour la sécurité du travail feront partie des activités futures de la commission.

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

12. Commission du véhicule électrique routier

Président: C. Jaquet, SWW, Winterthur. Responsable: W. Blum, UCS

La commission a achevé l'élaboration d'un document de base sur le rôle du véhicule électrique dans la politique de la branche et s'est prononcée sur diverses demandes présentées au PSEL relatives à des projets de véhicule électrique. Par le travail de sa commission du véhicule électrique routier et son concours à des mesures de la consommation d'énergie des véhicules électriques, l'UCS participe à un important projet de l'OFEN dans ce domaine; il s'agit de l'essai à grande échelle de promotion du véhicule électrique léger à Mendrisio et dans d'autres communes partenaires. La commission a par ailleurs soutenu la mise en place d'une infrastructure peu coûteuse pour la recharge des batteries des véhicules électriques selon le système *Park & Charge*. Ce système est également utilisé dans le cadre de l'essai à grande échelle.

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

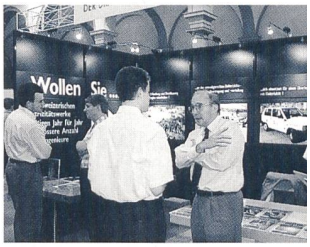
13. Commission de la formation professionnelle

Président: K. Marty, EW Möriken-Wildegg, Wildegg. Responsable: T. Biser, UCS

La restructuration de la formation professionnelle de l'UCS a été approuvée par le Comité. La commission est désormais responsable de toutes les questions relatives à la formation professionnelle au sein de l'association. A côté de la formation professionnelle des électriciens de réseau et des épreuves d'examen relatives aux connaissances spécifiques à la branche électrique pour les apprentis de commerce, la commission se penchera à l'avenir sur les besoins des installateurs-électriciens, les professions dans les centrales nucléaires ainsi que, de manière générale, sur la formation professionnelle continue.

L'OFIAMT a, en ce qui concerne le nouveau règlement de formation et d'examen pour électriciens de réseau, reçu de nombreuses prises de position généralement positives venant de cantons, associations et autres services. Le règlement est entré en vigueur le 1er juillet 1995.

- *Traitement de questions de la formation professionnelle et de la formation continue*
- *Coordination des travaux d'autres organes de la formation professionnelle*



«Poly Contact» le 12 juin 1995 à l'EPF de Zurich: MM. Jean-Paul Blanc (vice-directeur UCS, au milieu) et Gustav Rais (UCS, à l'arrière-plan à gauche) ont informé sur les débouchés offerts par la branche.

14. Commission pour l'information

Président: M. Pfisterer, FMB Energie S.A., Berne. Responsable: I. Aegerter, UCS

- *Elaboration de conceptions et de stratégies destinées à réaliser les objectifs de la communication*
- *Coordination des activités d'information de l'UCS et des entreprises membres*

La commission a fixé en 1995 des objectifs supplémentaires pour la communication interne de la branche et ses aspects politiques. En tant qu'organe de coordination pour l'information et la communication, la commission a mis au point les mesures de communication nécessaires en matière de

- concrétisation de la politique de la branche à l'intérieur comme à l'extérieur
- renforcement des tâches confiées aux collaboratrices et collaborateurs dans la communication de la branche (promotion d'applications de l'électricité raisonnables et économes)
- mise en évidence des conditions nécessaires à un approvisionnement en électricité diversifié et sûr
- mise en relief des possibilités et limites des énergies renouvelables.

Deux forums sur la communication – l'un à Rathausen/Lucerne, l'autre à Bienne – ont été organisés pour les responsables de l'information des entreprises. Ayant accueilli chacun une centaine de participants, ils ont informé sur les nouvelles évolutions dans la branche.

Forum sur la communication de l'UCS le 25 janvier 1995 à Rathausen (LU).

15. Commission pour les questions de calcul des coûts

Président: F. Spaar, Elektra Birseck, Münchenstein. Responsable: J. Mutzner, UCS

- *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*

Une enquête réalisée auprès des entreprises membres de Suisse alémanique a permis de définir les besoins de ces dernières en matière de conseils relatifs au calcul des coûts. A la suite des résultats obtenus, la commission a organisé une manifestation pilote le 17 mars 1995 à Aarau; celle-ci était consacrée à l'échange d'expériences sur des thèmes choisis du calcul des coûts. Cette manifestation a été répétée le 15 septembre 1995 à Aarau et le 26 octobre 1995 à Winterthur. Les trois journées ont regroupé au total 60 participants. Une enquête a été préparée en parallèle en Suisse romande. Le mandat du Comité de l'UCS relatif à la ventilation des coûts de production, transport et distribution doit encore être mieux concrétisé afin de pouvoir être réalisé.

16. Commission pour les questions d'économie énergétique

Président: H. Baumberger, NOK, Baden. Responsable: J. Mutzner, UCS

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

L'élaboration de la nouvelle étude relative à la *Prévision 1995 pour l'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2030* a été la principale activité de la commission. Quatre sous-groupes de travail, *Offre, Demande, Sécurité d'approvisionnement, Couverture du déficit*, ont été chargés de préparer des projets de rapports pour les divers chapitres. Le rapport de synthèse a été présenté pour la première fois au public lors de la conférence de presse annuelle qui s'est tenue avant l'Assemblée générale de l'UCS en septembre 1995. Le rapport intégral a été publié en novembre 1995 en tant que base de discussion.

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

Président: F. Portmann, CN Beznau, Beznau. Responsable: G. Rais, UCS

- *Préparation et réalisation d'examens professionnels*

Le 12e examen professionnel d'opérateur d'installations de centrale nucléaire a eu lieu du 18 au 20 octobre 1995, examen réussi par sept candidats.

Le matériel didactique pour le cours de formation a dû être révisé en fonction des nouvelles prescriptions concernant les ordonnances sur les installations à courant fort et celle relative à la protection contre les radiations.

18. Commission pour les questions financières et fiscales

Président: C. Mugglin, CKW (jusqu'à décembre 1995); K. Baumgartner, Atel, Olten.
Responsable: M. Heierle, UCS

La commission a approuvé le document *Informationsinstrumentarium der Partnerwerke* élaboré par le groupe de travail *Présentation des comptes* à l'intention du Comité. Elle a pris connaissance du fait que le Bureau de la Conférence des Überlandwerke désire avoir une vue d'ensemble du financement futur de l'UCS. Elle estime qu'elle peut, en faisant éventuellement appel à des spécialistes, se charger d'une telle tâche et a, de ce fait, accepté un mandat du Comité formulé en conséquence.

La commission a en outre pris connaissance avec satisfaction du succès rencontré par le manuel de consolidation.
Il convient par ailleurs de relever le fait que les groupes de travail *Présentation des comptes*, *Taxe sur la valeur ajoutée* (ad hoc), *Impositions des entreprises de partenaires*, travaillent de manière autonome.

- *Traitement de questions financières et fiscales propres aux entreprises*
- *Elaboration de manuels, guides et prises de position*

19. Commission pour les questions de l'intégration européenne

Président: D. Schreyer, FMB Energie S.A., Berne. Ex officio: J.-P. Blanc, UCS.
Procès-verbal: M. Heierle, UCS

La commission suit de près les activités de l'Union européenne pouvant avoir des conséquences pour l'économie électrique suisse. Il s'agit ici avant tout du marché intérieur de l'électricité, de la charte européenne de l'énergie, des systèmes d'interconnexion européens, des marchés publics et de la politique énergétique.
La discussion relative à l'introduction d'un marché intérieur de l'électricité dans l'Union européenne s'est poursuivie en 1995, discussion qui a mis en évidence la coexistence des deux systèmes d'organisation *Accès de tiers au réseau* et *Acheteur unique*. La commission a établi un court rapport sur les développements actuels.
L'Union européenne compte quinze pays membres depuis le début de 1995. La Suède et la Norvège, deux des trois derniers nouveaux membres, ont récemment restructuré leur secteur de l'électricité.

- *Traitement d'informations venant de la branche électrique européenne*
- *Elaboration de prises de position relatives à des questions actuelles de politique d'intégration*

20. Commission du Fonds pour projets et études de l'économie électrique (PSEL)

Président: J. L. Pfaeffli, EOS, Lausanne. Ex officio: J.-P. Blanc, UCS. Secrétaire: E. Fischer, Atel, Olten

La commission s'est réunie à cinq reprises en 1995. Elle a traité 30 demandes de subsides dont 17 totalisant 4,4 mio de francs ont été acceptées alors que 9 demandes sont encore à l'étude. Les membres de la commission ont également assisté à une présentation des principales activités de la recherche énergétique à l'Institut Paul Scherrer.

La supervision des projets financés constitue l'une des principales tâches de la commission. Depuis la création du Fonds en 1992, 63 projets ont été au total soutenus, les montants engagés totalisant 14,2 mio de francs. Le Fonds publie un rapport annuel séparé.

- *Evaluation des demandes de financement*
- *Octroi des subsides et suivi des projets*

21. Commission de surveillance des cours d'introduction d'électricien de réseau

Président: P. Perusset, ENSA, Corcelles. Secrétaire: T. Biser, UCS

- *Commission réglementaire chargée de la coordination et de l'accompagnement des cours d'introduction*

Les cours d'introduction 1994/95 se sont bien déroulés. Les 6 emplacements de cours ont vu 323 participants venus des 3 régions linguistiques du pays. La commission a discuté, entre autres, des questions relatives aux expériences faites avec l'utilisation du matériel didactique et aux exigences fondamentales posées aux enseignants.

22. Commission d'examen pour l'examen professionnel et l'examen professionnel supérieur d'électricien de réseau (UCS/AELC)

Président: Ch. Gyger, CKW, Lucerne. Secrétaire: T. Biser, UCS

- *Organisation et réalisation des examens professionnels et des examens professionnels supérieurs*
- *Préparation aux examens par la mise à disposition du matériel didactique correspondant et l'organisation de cours préparatoires*

Le nombre d'électriciens de réseau ayant obtenu le certificat fédéral de capacité a augmenté de 25 et s'élève maintenant à 328, et celui des électriciens de réseau titulaires du diplôme de maîtrise de 16 pour atteindre 70. Le nombre de détenteurs d'un certificat fédéral de capacité s'élève à 1292, dont 103 en 1995. Les cours peuvent accueillir au maximum 22 candidats par classe. Dès l'automne 1996, un cours de préparation pour l'examen professionnel sera proposé en Suisse romande et, pour la première fois, aussi au Tessin.

23. Commission pour l'informatique

Président: M. Studer, Atel, Olten. Ex officio: J.-P. Blanc, UCS. Secrétaire: D. Bellmont, Atel, Olten

- *Amélioration de la qualité des applications informatiques*
- *Réduction des coûts par un échange d'expériences, des tâches de coordination et l'encouragement de la normalisation*

La commission a étudié diverses possibilités permettant d'acheter des logiciels à un prix plus avantageux pour les entreprises membres. A la suite d'une séance de coordination avec divers groupes d'informaticiens de l'économie électrique suisse, la commission sera réorganisée.

24. Commission pour la télécommunication

Président: W. Meier, Atel, Olten. Secrétariat: M. Levet, UCS

- *Elaboration d'une stratégie en vue de la 2e révision de la loi sur les télécommunications*

Après sa constitution vers le milieu de l'année 1994, la commission a défini ses objectifs comme étant l'élaboration d'une stratégie (argumentaire propre aux entreprises électriques et échéancier) dans le cadre de la procédure de collaboration à la révision de la loi sur les télécommunications et des ordonnances correspondantes ainsi que la coordination des groupes de travail, EWNET et BELEBA, qui lui sont subordonnés. La commission a élaboré, en collaboration avec la commission juridique, la prise de position de l'UCS dans le cadre de la consultation relative à la loi sur les télécommunications.

25. Commission pour les questions d'environnement

Président: P. Beyeler, NOK, Baden. Secrétaire: M. Saxer: UCS

- *Coordination des activités des entreprises dans le domaine de la protection de l'environnement*
- *Représentation des intérêts de la branche vis-à-vis des autorités*
- *Elaboration de recommandations et prises de position*

Constituée en 1994, la commission a pour but de définir les tâches des entreprises dans le domaine de la protection de l'environnement et de déterminer comment et dans quelle mesure les problèmes correspondants devraient être pris en compte au niveau de l'association.
Sur la base d'une première évaluation, la commission prévoit comme futures activités l'établissement de directives relatives à la politique de l'environnement de la branche, l'élaboration de documents de base relatifs à des problèmes spécifiques et le développement d'un concept d'information fournissant des réponses aux questions essentielles actuelles.

COMMISSIONS ET GROUPES DE TRAVAIL DE L'UCS

Groupe UCS d'accompagnement Energie 2000

Président: H. Gubser, NOK, Baden. Responsable: I. Aegerter, UCS

A l'instar des quatre dernières années, une enquête relative aux projets réalisés ou en cours dans le cadre *d'Energie 2000* a également été faite en 1995, à mi-parcours *d'Energie 2000*. Les multiples travaux des entreprises membres et de l'UCS ont ainsi pu être présentés dans le 5e rapport annuel. Le groupe UCS d'accompagnement *Energie 2000* a coordonné et supervisé ces travaux.

Réalisée vers le milieu de l'année 1994, la réorganisation *d'Energie 2000* a entraîné la dissolution du groupe d'action *Electricité*. Le groupe de conciliation *Déchets radioactifs* n'a jamais entamé le dialogue alors que le groupe *Force hydraulique* a terminé ses travaux le 7 juillet 1995. Le dialogue dans ce domaine s'est révélé dans l'ensemble constructif. Le groupe de conciliation *Lignes à haute tension*, quant à lui, n'a pas été en mesure d'achever ses travaux.

- *Coordination et accompagnement du programme fédéral Energie 2000*

Groupe de travail pour les systèmes d'information à référence spatiale auprès des entreprises électriques

Président: P. Franken, CKW, Lucerne. Secrétariat: M. Levet, UCS

Le groupe de travail s'est occupé de tâches générales telles que le regroupement des efforts de coordination avec la Confédération, les cantons et autres exploitants de réseau, le soutien des entreprises membres de l'UCS en ce qui concerne les systèmes informatisés du territoire, l'observation et la participation active en matière de normalisation, le suivi du marché (tendances, évolution et recherche) et les échanges d'informations et d'expériences. Un séminaire organisé en novembre à Fürigen a été suivi par 60 participants.

- *Soutien des membres de l'UCS pour les questions liées à l'informatisation du cadastre des réseaux*
- *Coopération à des travaux de projet et de normalisation*

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

Président: I. Meyer, NOK, Baden. Secrétariat: M. Levet, UCS

Le groupe élabore un cahier des charges devant améliorer la lisibilité de la statistique des perturbations et des dommages. Les responsables concernés dans les entreprises électriques ont eu l'occasion de rafraîchir leurs connaissances lors de deux manifestations consacrées à l'utilisation du programme de saisie. Celles-ci ont eu lieu à Olten et Dietikon et ont réuni au total une trentaine de participants. Une grande importance a été accordée à un traitement aussi uniforme que possible des annonces de perturbations et de travaux.

- *Elaboration et adaptation de la statistique existante*

Groupe de travail pour la sécurité dans l'entreprise électrique

Président: R. Stauber, FMB Energie S.A., Berne. Secrétariat: G. Rais, UCS

Le groupe de travail a pour principales tâches l'établissement, la gestion et l'actualisation des manuels de la sécurité et des cinq règles de sécurité, et ceci dans les trois langues officielles.

A ceci est venu s'ajouter la réalisation de sept journées d'information dans les trois régions linguistiques avec au total 520 participants.

- *Elaboration et actualisation du Manuel de la sécurité pour les entreprises électriques*

Journée de discussion «Manuel de la sécurité de l'UCS» le 9 février à Lausanne.

Groupe de travail pour les installations électriques à basse tension

Président: R. Wolf, EKZ, Zurich. Responsable: G. Rais, UCS

• *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 penché, entre autres, sur l'adaptation des valeurs de raccordement d'appareils électroménagers aux valeurs courantes en Europe. Approuvée par le Comité, la nouvelle recommandation a été distribuée en avril 1995 aux entreprises membres et fabricants d'appareils électroménagers.
A la suite de l'introduction de la nouvelle norme technique pour les installations à basse tension, les recommandations pour l'élaboration de prescriptions de distributeurs d'électricité sur les installations électriques intérieures ont dû être adaptées. Les recommandations ont non seulement été adaptées, mais aussi entièrement révisées. Ayant été approuvé le 6 décembre 1995 par le Comité, le document révisé sera envoyé à toutes les entreprises membres de l'UCS.

Commission d'examen de l'USIE et de l'UCS pour l'examen professionnel et l'examen de maîtrise

Président: A. Holzer, EWB, Berne. Secrétariat: M. Waltenspül (jusqu'au 1.5.1995), E. Schwaninger (à partir du 1.5.1995), USIE

• *Organisation et réalisation d'examens professionnels et d'examens professionnels supérieurs dans la profession d'installateur-électricien*

L'USIE (Union suisse des installateurs-électriciens) et l'UCS sont de manière paritaire responsables des examens professionnels et de maîtrise. En 1995, la commission d'examen et ses organes se sont occupés principalement de l'introduction des nouveaux examens professionnels relatifs aux contrôleur-électricien/chef monteur et planificateur-électricien avec brevet fédéral. Il est réjouissant de constater que la relève professionnelle continue à vouloir se perfectionner. C'est ainsi que plus de 1100 candidats ont à nouveau pris part aux examens professionnels et professionnels supérieurs réalisés en 1995.

Groupe de travail EWNET

Président: M. Wicki-Marbacher, CKW, Lucerne. Secrétariat: M. Levet, UCS

• *Traitement de questions relatives au développement du réseau téléphonique des entreprises électriques*

Le groupe de travail EWNET a traité principalement les problèmes posés par la coordination du réseau téléphonique des entreprises électriques. Il a d'une part élaboré un cahier des charges et un contrat de société d'exploitation, et d'autre part étudié les problèmes d'organisation liés au système d'information du réseau en question.
Le groupe a également dû se pencher sur les conséquences de la nouvelle loi sur les télécommunications. Il envisage toutefois de se concentrer à l'avenir sur son activité initiale qui est d'élaborer des recommandations techniques et opérationnelles pour la transmission d'informations.

Groupe de travail BELEBA

Président: A. Mächler, EBL, Liestal. Secrétariat: M. Levet, UCS

Ce groupe a examiné conjointement avec les Télécom PTT des recommandations pour la réalisation de tracés de lignes communs.

ORGANISATIONS NATIONALES

Association suisse des électriciens (ASE)

Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

L'ASE a pour tâche principale de promouvoir la production, la distribution et l'utilisation économique et sûre de l'électricité en tant que véhicule d'énergie et d'information. 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 commissions et groupes de travail techniques de l'ASE. L'ASE et l'UCS organisent leurs Assemblées générales et publient le *Bulletin ASE/UCS* en commun.

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

Obstgartenstrasse 28, case postale, 8035 Zurich

La FEA regroupe la quasi-totalité des fabricants et importateurs suisses. A côté de la défense des intérêts de ses entreprises membres vis-à-vis des autorités (notamment fédérales), de l'information des organisations de consommateurs par des expositions et dans les médias, 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.

Association suisse pour l'énergie atomique (ASPEA)

Belpstrasse 23, 3007 Berne

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 périodiques tels que le *Bulletin ASPEA* et le *Flash nucléaire* de même que des communiqués de presse, elle informe le grand public sur des questions importantes de la technologie nucléaire et encourage l'échange d'expériences entre spécialistes.

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

Lagerstrasse 1, 8021 Zurich

L'Infel a pour tâche non seulement d'encourager l'utilisation raisonnable et rationnelle de l'électricité en Suisse alémanique et au Tessin, mais aussi d'améliorer la compétitivité et l'image de marque de l'électricité en tant que vecteur d'énergie.
Dans les trois départements *Technique d'application*, *Communication* et *Edition*, se fait le travail de base permettant de mettre à la disposition des membres et autres milieux intéressés des services, magazines et autres publications. La principale publication de l'Infel est le magazine trimestriel *Electricité* avec ses éditions régionales en français, allemand et italien.

Electricité romande, Office d'électricité de la Suisse romande (Ofel)

Rue du Maupas 2, case postale 691, 1000 Lausanne 9

L'Ofel a pour objectif la promotion des activités d'information de la branche et d'une politique proche du client dans le domaine de l'utilisation rationnelle et des nouvelles applications d'électricité. Il réalise ses propres concepts d'information et adapte les projets nationaux aux conditions de la Suisse romande. L'Ofel est l'organe exécutif d'Electricité romande et représente l'UCS en Suisse romande. Il publie des brochures sur tous les aspects liés à l'électricité de même que les *Cahiers de l'électricité* et *Energie Panorama*.

ORGANISATIONS NATIONALES

Union suisse des installateurs-électriciens (USIE)

Limmatstrasse 63, case postale 3357, 8031 Zurich

L'USIE a pour but de défendre et de soutenir les intérêts politiques et économiques des installateurs-électriciens. Elle a en particulier pour tâches de maintenir et d'encourager la libre entreprise dans la branche des installateurs-électriciens, de regrouper si possible toutes les firmes d'installations électriques, d'encourager la formation professionnelle et la formation continue, de régler les conditions de travail et sociales, de créer des modèles de calcul et enfin d'informer et de conseiller ses membres. Les contacts entre l'USIE et l'UCS sont particulièrement étroits dans le domaine de la formation professionnelle et de la formation continue.

Comité national suisse du Conseil mondial de l'énergie (CNS)

c/o Electrowatt, Bellerivestrasse 36, 8022 Zurich

Le Comité national suisse représente la Suisse au sein du Conseil mondial de l'énergie. Cette organisation, qui regroupe une centaine de pays, est destinée à promouvoir un approvisionnement en énergie suffisant et l'utilisation efficace des agents énergétiques au profit de tous les êtres humains. Les associations énergétiques, les grandes entreprises de l'économie énergétique suisse et de l'industrie ainsi que les grandes écoles et les autorités sont représentées au Comité national suisse. La commission pour la statistique de l'énergie du Comité national collabore activement à l'établissement de la statistique globale suisse de l'énergie.

Association suisse pour l'aménagement des eaux (SWV)

Rütistrasse 3A, 5401 Baden

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. A côté de la publication de la revue «Wasser, Energie, Luft – eau, énergie, air», de monographies et autres imprimés, la SWV organise périodiquement des conférences spécialisées. L'association élabore également des études sur des questions importantes de l'économie des eaux et de l'économie énergétique et prend position en ce qui concerne des questions de l'utilisation des eaux.

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

Pfluggässlein 2, 4001 Bâle

L'UCE compte quelque 300 membres venant de l'industrie et de l'artisanat. Elle s'occupe essentiellement de 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*. Elle a pour objectif de faire participer les grands consommateurs à la réalisation d'un approvisionnement en énergie sûr, économique et respectant l'environnement.

Association suisse des véhicules électriques routiers (ASVER)

c/o Ofel, rue du Maupas 2, case postale 691, 1000 Lausanne 9

c/o UCS, case postale 6140, 8023 Zurich

L'Asver, qui regroupe avant tout des constructeurs et des entreprises électriques, a pour objectif la promotion du véhicule électrique routier. Elle participe pour cela à la publication de la revue *MobilE*, à l'organisation de l'exposition spéciale *Véhicules électriques* réalisée dans le cadre du Salon International de l'Automobile à Genève ainsi qu'à la coordination des activités d'un groupe de fournisseurs suisses de véhicules électriques routiers.

ORGANISATIONS INTERNATIONALES

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

28, rue Jacques Ibert, F-75858 Paris 17

Fondée en 1925, l'Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique (Unipede) est une organisation faîtière rassemblant les entreprises responsables de la production, du transport et de la distribution de l'électricité dans leur pays respectif. La Suisse y est représentée par l'UCS. En 1995, l'Unipede comptait 39 membres actifs, 19 membres affiliés et 31 membres associés représentant un total de 56 pays dont 37 européens. A côté du congrès international réalisé tous les trois ans et permettant aux membres de faire le point sur des questions actuelles de l'économie électrique, des conférences et des journées consacrées à des thèmes spéciaux sont régulièrement organisées. Le prochain congrès international de l'Unipede aura lieu du 14 au 18 mai 1997 à Montreux.

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

Rudolfsplatz 13a, A-1011 Vienne

L'UCPTE, fondée en 1951, réunit les représentants des plus grandes entreprises de production et de transport d'électricité des pays d'Europe occidentale, dont la Suisse. L'UCPTE a pour but d'optimaliser l'exploitation des installations de production et de transport 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 sur le plan économique et assurer la mise à disposition de réserves.

Euroheat & Power, Unichal

Gerbergasse 5, case postale 6140, CH-8023 Zurich

L'Union internationale des distributeurs de chaleur (Unichal) se nomme depuis 1995 *Euroheat & Power*. Quelque 180 entreprises de chaleur à distance, bureaux d'ingénieurs et firmes industrielles en font partie. Le 27e Congrès de l'Unichal consacré au thème du couplage chaleur-force a eu lieu du 12 au 14 juin 1995 à Stockholm. Le Secrétariat général se trouve au siège de l'UCS à Zurich et une antenne européenne existe à Bruxelles.

European Nuclear Society (ENS)

Belpstrasse 23, case postale 5032, CH-3001 Berne

L'ENS est l'association faîtière des organisations européennes de l'énergie nucléaire. Elle édite la revue *Nuclear Europe Worldscan*. L'ENS réalise des réunions techniques annuelles ainsi que, tous les quatre ans, un congrès sur l'énergie nucléaire. Mis sur pied par l'ENS, le système d'information NucNet regroupe tous les pays exploitant des centrales nucléaires. Ce système informe rapidement et directement sur les événements survenant dans le domaine de l'énergie nucléaire et sur les développements.

Eurelectric

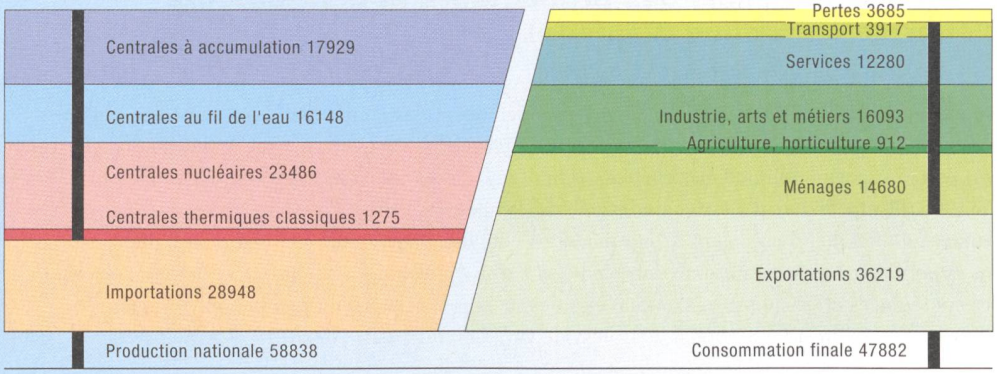
Rue de la Pépinière 20, Bte 13, B-1000 Bruxelles

Eurelectric est l'association des entreprises d'approvisionnement en électricité des pays de l'Union européenne (UE). Ces entreprises approvisionnent 160 millions de consommateurs en électricité grâce à environ un million de collaborateurs. Fondée en novembre 1989, Eurelectric a pour but d'élaborer une stratégie commune pour un approvisionnement équilibré en électricité, stratégie portant essentiellement sur une fiabilité d'approvisionnement optimale, une bonne qualité du produit et des prix de l'électricité aussi bas que possible dans toutes les régions de l'UE.

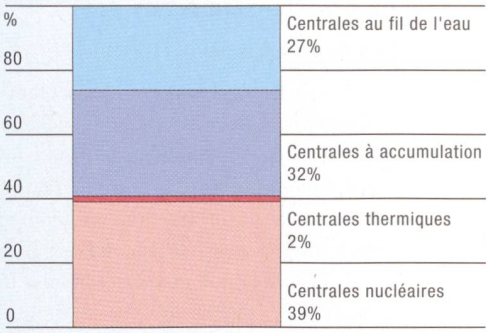
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

DES CHIFFRES ET DES FAITS

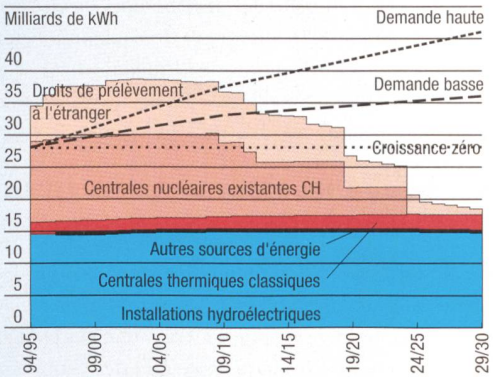
Production et consommation d'électricité en 1995 ▶
(en millions de kWh)
Le diagramme montre les domaines «production» et «consommation finale selon les secteurs de l'économie».



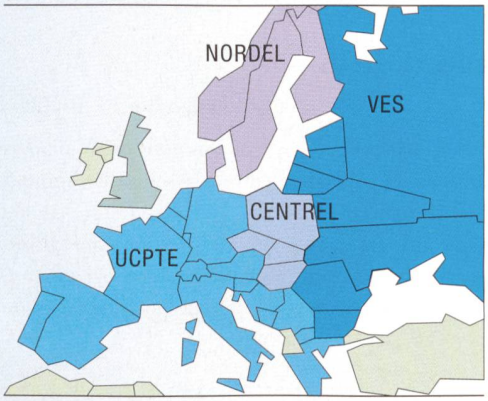
Part des divers types de centrales à la production d'électricité en 1995 ▶

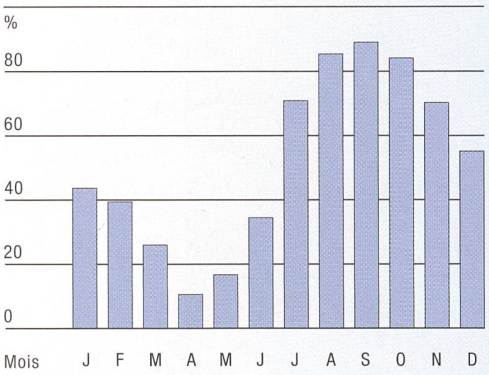


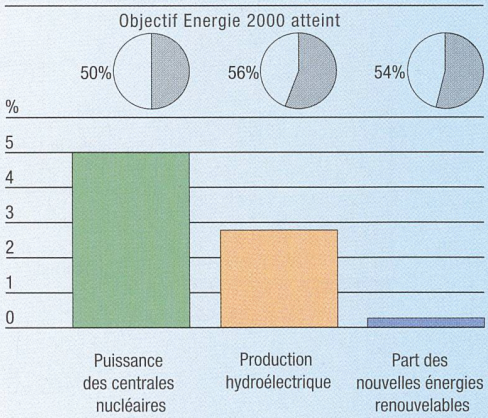
Comparaison de la future demande avec l'offre moyenne en hiver (selon la «Prévision 95» de l'UCS) ▶



Les systèmes européens d'interconnexion ▶
Les pays d'Europe sont reliés électriquement entre eux par différents systèmes d'interconnexion. L'UCPTE est ici le plus important, avec une zone d'approvisionnement de quelque 300 millions de personnes.
UCPTE Système d'interconnexion de l'Europe occidentale
NORDEL Réseau d'interconnexion des pays scandinaves
VES Réseau d'interconnexion de l'Europe de l'Est
CENTREL Réseau d'interconnexion d'Europe centrale et de l'Est

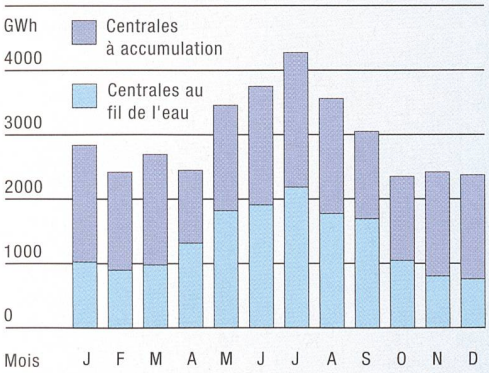




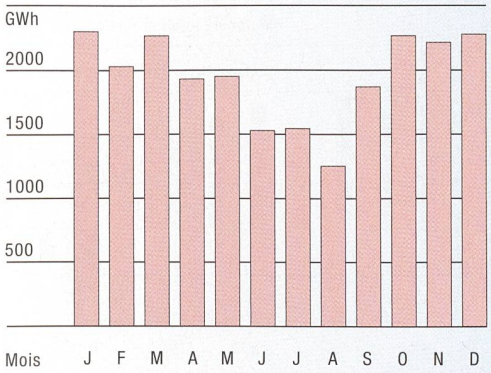


◀◀ ***Contenu des lacs d'accumulation en 1995***
En 1995, le taux de remplissage des lacs d'accumulation suisses est resté la plupart du temps inférieur à la moyenne pluriannuelle (les valeurs se rapportent à chaque fin de mois; 100 % correspondent à 8435 GWh).

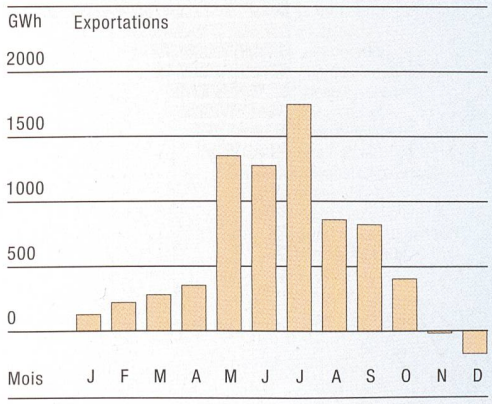
▲ ***Energie 2000 à mi-parcours: évolution de 1990 à 1995***
L'objectif fixé par le programme fédéral Energie 2000 (développer la force hydraulique de 5 %, augmenter la puissance des centrales nucléaires existantes de 10 % et encourager les énergies d'appoint en produisant 0,5 % de plus à base d'énergies renouvelables) a, après cinq ans, pu être réalisé proportionnellement.

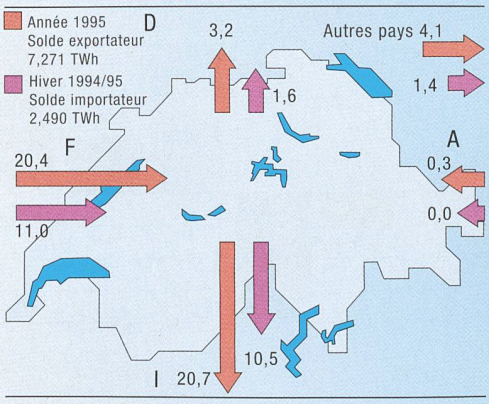


◀◀ ***Production des centrales hydrauliques en 1995***
La production d'électricité d'origine hydraulique n'a pas atteint en 1995 le résultat record de l'année précédente. Les colonnes mettent en évidence la production hivernale relativement faible des centrales au fil de l'eau, qui a été en partie compensée par celle des centrales à accumulation (les valeurs se rapportent à chaque fin de mois).



◀◀ ***Production des centrales nucléaires en 1995***
La production des centrales nucléaires a aussi atteint en 1995 un résultat record. Celles-ci ont comme d'habitude vu leur production d'électricité diminuer en été, en raison des travaux de révision annuels et du remplacement partiel d'éléments de combustible (les valeurs se rapportent à chaque fin de mois).



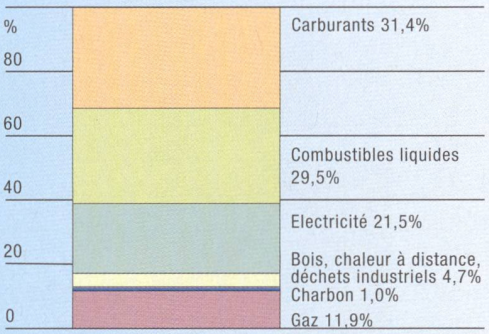


◀ ***Echanges d'énergie électrique avec l'étranger***

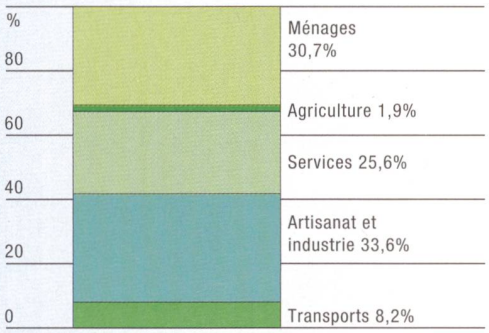
◀◀ ***Exportation et importation d'électricité en 1995***
Du fait des conditions de production favorables, un solde positif des échanges d'énergie électrique avec l'étranger a pu être enregistré en 1995 durant dix mois.

DES CHIFFRES ET DES FAITS

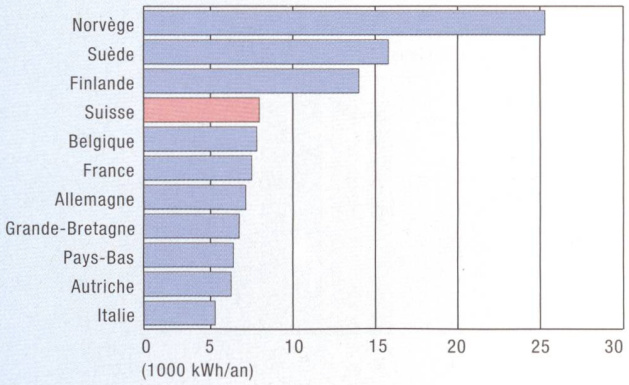
Consommation d'énergie selon les agents énergétiques en 1995 (consommation finale) ▶



Consommation d'électricité selon les catégories de clients en 1995 ▶▶

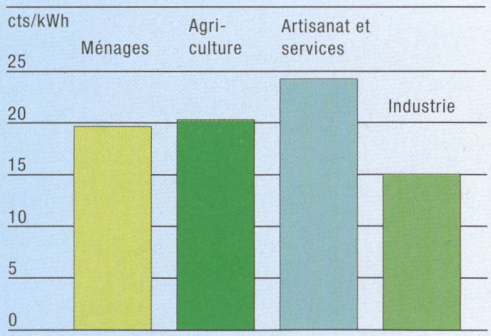


Consommation d'électricité de divers pays européens (kWh/an) ▶▶

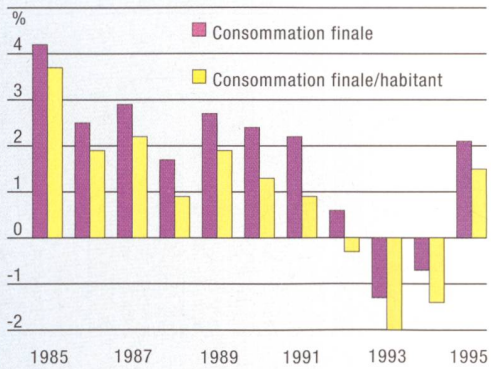


Prix moyens de l'électricité selon les catégories de clients ▶

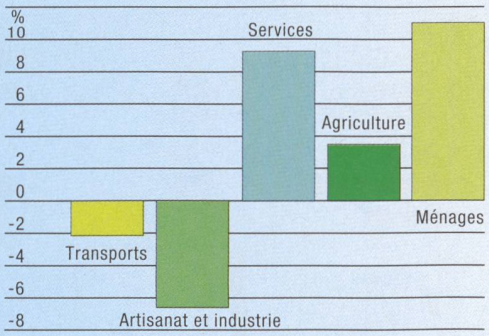
Les prix de l'électricité varient en fonction des catégories de clients. Pour les clients en basse tension par exemple, les coûts sont plus élevés, car les frais relatifs à la transformation de la tension et à la distribution s'y ajoutent. Prix de l'électricité (cts/kWh)



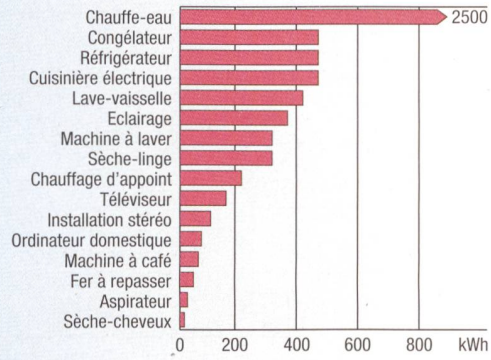
Evolution (modification) de la consommation finale d'électricité ▶▶



Evolution de la consommation d'électricité selon les catégories de clients entre 1990 et 1995 ▶

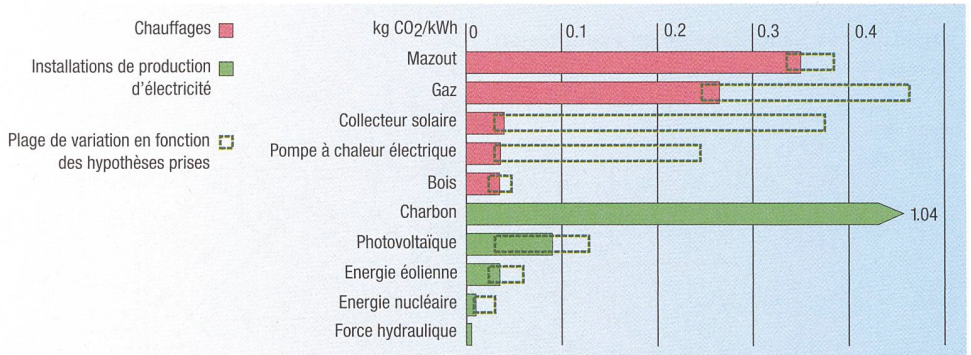


Consommation annuelle moyenne de certains appareils électroménagers modernes utilisés dans un ménage suisse ▶▶

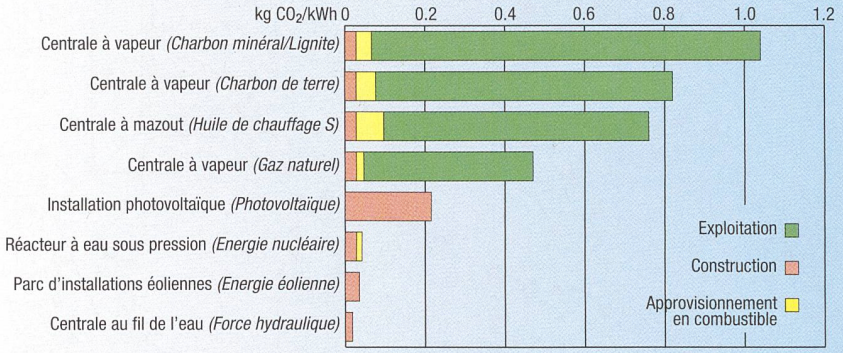


PROTECTION DU CLIMAT ET SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES

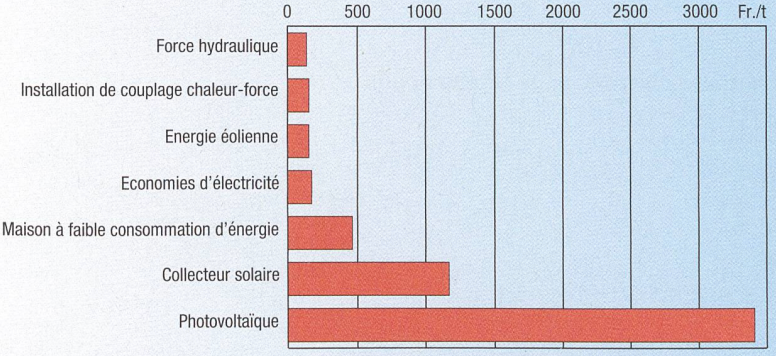
La protection du climat et l'approvisionnement mondial en énergie constituent l'une des principales tâches de l'avenir. C'est grâce au perfectionnement des technologies, du point de vue énergétique et par rapport à l'environnement, qu'il sera possible de relever les défis posés par la politique environnementale et énergétique. Il importe d'examiner de manière pragmatique les problèmes de l'approvisionnement en électricité et de la protection du climat. En fait partie, par exemple, un approvisionnement en électricité quasi exempt de CO_2 suivant le modèle suisse, avec environ 60 % de force hydraulique et 39 % d'énergie nucléaire. Les graphiques mettent en évidence divers aspects de la production d'électricité relatifs à des émissions de gaz carbonique.



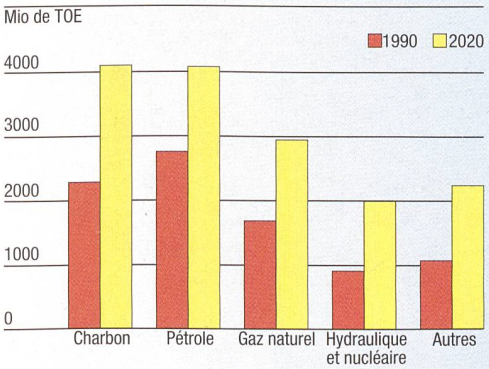
◀ ***Equivalent gaz carbonique pour divers systèmes d'énergie***

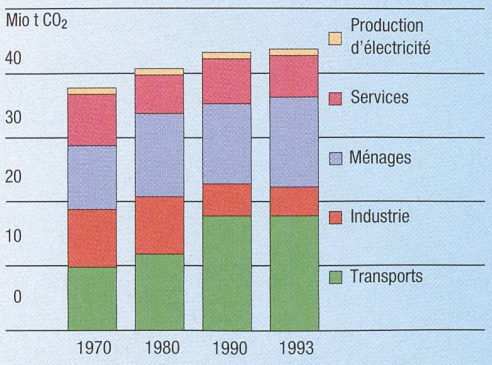


◀ ***Equivalent gaz carbonique pour divers systèmes de production d'électricité***



◀ ***Coûts totaux par tonne de gaz carbonique supprimée***





◀ ***Emissions de gaz carbonique selon certains secteurs en Suisse***

◀◀ ***Consommation mondiale d'énergie selon les agents énergétiques (1990/2020, source WEC)***

Lignes à très haute tension en exploitation

Etat au 1er janvier 1996

380 kV

220 kV

postes de couplage resp. centrale

DEUTSCHLAND

OESTERREICH

LIECHTENSTEIN

FRANCE

ITALIA

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

Centrales électriques de 10 MW et plus

Etat au 1er janvier 1996

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

OESTERREICH

LIECHTENSTEIN

FRANCE

ITALIA

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

RECOMA PERMANENT-MAGNETE

UGIMAG AG

Entwicklung, Fertigung und Vertrieb von Seltenerd-Kobaltmagneten sowie mit solchen Magneten versehenen Systemen.

Recoma®

Magnete aus Seltenen Erden und Kobalt. Grösstmöglicher Energieinhalt, höchste Widerstandsfähigkeit gegen Entmagnetisierung.

Anwendungsbeispiele von Recoma

Magnet-Kupplung zum berührungslosen Übertragen von Drehmomenten in Autoklaven und Pumpen. Motoren. Sonstige Magnetsysteme.

UGIMAG

ZERTIFIZIERTES MANAGEMENT-SYSTEM SQS ISO 9001 Reg. Nr. 12010-01

ISO zertifiziert

England:

UGIMAG Ltd
The Ickles
Sheffield Road
ROTHERHAM
SOUTH YORKSHIRE - S60 1 DP

Phone: (1709) 829 783
Telefax: (1709) 371 506

Schweiz:

UGIMAG AG
Hübelacherstrasse 15
5242 Lupfig

Telefon: (056) 444 90 66
Telefax: (056) 444 90 81

Deutschland:

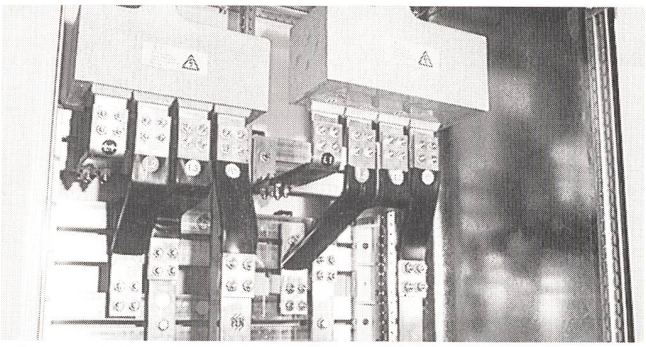
Deutsche Carbone AG
GE-Magnete
Talstrasse 112
60437 Frankfurt a.M.

Telefon: (069) 500 92 35 / 36 / 37
Telefax: (069) 500 92 91

Unterhaltung entspannt und macht den Kopf frei. Frei für neue Ideen. Der Clown im Zirkus beherrscht die hohe Kunst dieses Spiels. Damit sein Können im bestem Licht erscheint, braucht es Strom. Das Schöne dabei ist, dass solche Erlebnisse unvergänglich sind.

CKW
ENERGIE UND DIENSTLEISTUNGEN

Centralschweizerische Kraftwerke, Hirschengraben 33, 6003 Luzern, Tel. 041-249 51 11, Fax 041- 249 52 22



Canalisations électriques LANZ BETOBAR

Pour la distribution de courant, de 380 à 6000 A dans les bureaux, locaux artisanaux et industriels. Indice de protection IP 68.7.

- **Compactes, p.ex. 1940 A: mesures extérieures seulement 100×160 mm**
- **montage exact, au centimètre près, dans les armoires de commande, zones montantes, aux parois et plafonds, permettant une meilleure utilisation de l'espace**
- **protection maximale des personnes, haute résistance aux courts-circuits, ne nécessitent pas d'entretien**

LANZ planifie, livre et installe les canalisations électriques BETOBAR:
lanz oensingen sa 062/388 21 21 Fax 062/388 24 24

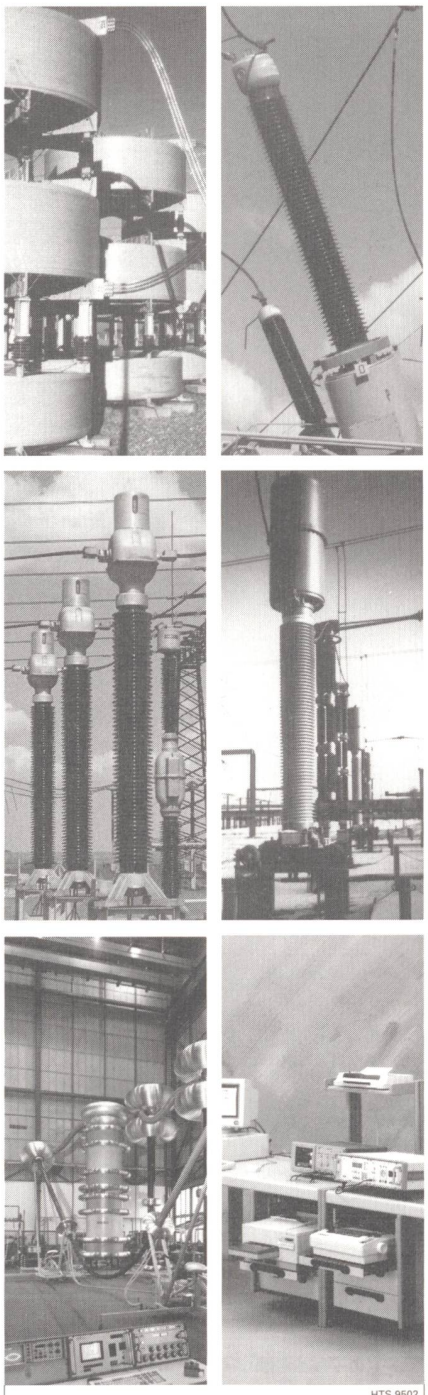
☐ **Les canalisations électriques LANZ BETOBAR m'intéressent. Veuillez me faire parvenir votre documentation.**

☐ **Pourriez-vous me/nous rendre visite, avec préavis s.v.p.?**

Nom/adresse: _____

22f

lanz oensingen sa
CH-4702 Oensingen · téléphone 062 388 21 21



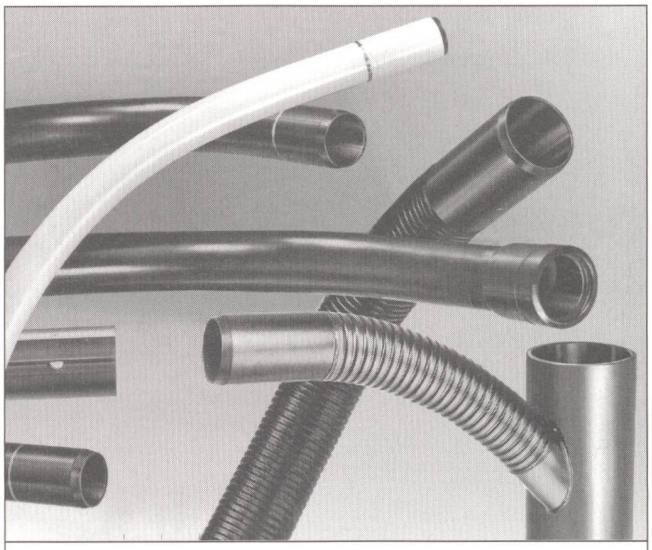
HTS 9502

Höchstleistungen in der Hochspannungstechnik

- **Drosselspulen,** luft- und ölisoliert
- **Durchführungen**
- **ölisolierte Messwandler**
- **SF_6-isolierte Messwandler**
- **Isolationsprüfsysteme**
- **EMV-Prüfsysteme**

Haefely Trench AG
Postfach, CH-4028 Basel, Schweiz

HAEFELY TRENCH
HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY



Die gute Adresse für Kabelschutzrohr-Systeme

SYMALIT®

SYMALIT AG - 5600 LENZBURG
Telefon 062 885 83 80 - Fax 062 885 83 84

Compagnie vaudoise d'électricité CVE

Magasins Généraux, rue de Lausanne 57, 1110 Morges 1, téléphone 021 802 01 11

A donner (prises sur place):

120 armoires en tôle acier vernie

Dimensions: (L × P × H) 580 × 420 × 1070 mm.

Dessus grillagé, arrière ouvert, paroi frontale avec poignée.

Support de 3 fusibles G2.

Renseignements: M. Schweri

Ingenieurschule Biel

Für unsere Abteilung Elektrotechnik suchen wir auf den 1. Oktober 1996 (oder nach Übereinkunft) nebenamtliche (allenfalls einen hauptamtlichen)

Dozenten

für Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie

Interessierte Dozentenpersönlichkeiten mit einschlägiger Praxis auf den Gebieten der Energieerzeugungs- und Verteilanlagen, Schaltanlagen und Schutztechnik sind eingeladen, beim Direktionssekretariat der INGENIEURSCHULE BIEL, Postfach 1180, 2501 Biel (Tel. 032 266 202), die Bewerbungsunterlagen anzufordern.

TBS **Die Technischen Betriebe der Gemeinde Suhr**

suchen möglichst auf den 1. November 1996 eine ausgewiesene Elektrofachperson als

Betriebsleiter(in)

Die Technischen Betriebe mit zur Zeit 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern versorgen die 8100 Einwohner zählende Gemeinde Suhr mit Elektrizität, Wasser und Kabelfernsehen (letzteres auch in der Region).

Der oder die Betriebsleiter(in) ist verantwortlich für die technische, administrative und personelle Führung der TBS.

Wir erwarten eine Ausbildung als
- Elektroingenieur(in) HTL, oder
- Eidg. dipl. Elektroinstallateur(in), oder
- Techniker(in) TS

mit praktischer Erfahrung in gleichen oder ähnlichen Betrieben, wenn möglich in leitender Stellung. Wenn Sie neben dem Elektrofach auch Kenntnisse in der Wasserversorgung und bezüglich Fernsehempfang und -verteilung haben, über Sinn für Zusammenarbeit verfügen und wirtschaftlichen wie auch politischen Problemen aufgeschlossen begegnen, so erleichtert das Ihre künftige, anspruchsvolle Tätigkeit erheblich.

Wir bieten Ihnen eine interessante Position bei fortschrittlichen Arbeitsbedingungen mit modernen Betriebseinrichtungen in fast neuem Betriebsgebäude.

Fordern Sie bitte das spezielle Bewerbungsformular bei den Technischen Betrieben Suhr (Tel. 062 855 57 57) an.

Auskunft zu Fachfragen erteilt Ihnen gerne der jetzige Betriebsleiter, Herr K. Meier, ab 24. Juni 1996 (062 855 57 57).

Ihre Bewerbung senden Sie bitte **bis zum 15. Juli 1996** dem Präsidenten der Betriebskommission, Herrn M. Saxer, Vizeammann, Kongoweg 2, 5034 Suhr.

Rohn ist Strom . . .

Wir suchen auf sofort oder nach Vereinbarung einen

Netzelektriker/Elektromonteur als Bauleiter im Netzbau

(mit BIGA-Berufsprüfung)

Wir bieten Ihnen eine interessante und vielseitige Aufgabe mit grosser Selbständigkeit und entsprechender Verantwortung. Als Gruppenleiter führen Sie eine Montagegruppe und erledigen sämtliche Arbeiten für den Kabel- und Netzbau im Nieder- und Mittelspannungsbereich. Sie werden unterstützt von modernsten Einrichtungen und einem leistungsstarken Fahrzeugpark.

Herr O. Bürgin, Tel. 065 44 41 63, erteilt gerne Auskunft. Ihre Bewerbung senden Sie an:

rohn

ROHN Kabel- und Freileitungsbau AG
Deitingenstrasse 16
4553 Subingen

NOK ***Nordostschweizerische Kraftwerke***

Optimistisch in die Zukunft

Unser Unternehmen bildet als grösstes Überlandwerk, zusammen mit den kantonalen Elektrizitätswerken der Nordostschweiz, einen leistungsfähigen Eckpfeiler der schweizerischen Elektrizitätsversorgung.

Für die fachgerechte und selbständige Planung, Koordination und Bearbeitung von Projekten in unserer Abteilung «Kraftwerke Elektrotechnik» suchen wir eine(n) 28- bis 35-jährige(n)

Elektroingenieur(in) HTL

Im Rahmen von Sanierungen, Um- und Neubauten von Kraftwerken befassen Sie sich während der Phasen der Auslegung, Ausführung und Inbetriebsetzung mit vielseitigen Koordinations- und Projektierungsarbeiten.
Der Tätigkeitsbereich umfasst insbesondere die Gebiete Steuer-, Mess- und Regeltechnik.

Sie verfügen über entsprechende praktische Erfahrung und übernehmen gerne Verantwortung, arbeiten selbständig, praxisnah, sorgfältig und konsequent (auch in der Auftragsabwicklung mit Werkpersonal und Lieferanten). Gute Englischkenntnisse sowie Interesse, den angebotenen Aufgabenbereich auch langfristig zu übernehmen, sind weitere ideale Voraussetzungen, um diese interessante und zukunftsorientierte Stelle zu übernehmen.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Zögern Sie nicht, senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen oder rufen Sie uns an.

Herr H. Glor, Personalabteilung der Direktion Technik (056 200 33 62), oder Herr H. Deringer, Abteilungsleiter (056 200 35 17), stehen für ergänzende Auskünfte gerne zur Verfügung.

Nordostschweizerische Kraftwerke, Herr H. Glor, Direktion Technik, Parkstrasse 23, 5401 Baden

NOK ***Strom für die Nordostschweiz***

Inserieren Sie im

Bulletin SEV/VSE

86% der Leser sind Elektroingenieure ETH/HTL

91% der Leser haben Einkaufsentscheide zu treffen

Sie treffen ihr Zielpublikum

Wir beraten Sie kompetent
Tel. 01/207 86 34

BULLETIN

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) und Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE).
Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik
Martin Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung), Paul Batt (Informationstechnik); *Dr. Ferdinand Heiniger,* Dipl. Phys. ETH (Energietechnik); *Heinz Mostosi, Barbara Spiess.*
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 54.
Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft
Ulrich Müller (Redaktionsleitung); *Elisabet Fry* (Redaktorin); *Elisabeth Fischer.*
Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42.
Inserateverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 448 86 34 oder 01 448 71 71, Fax 01 448 89 38.
Adressänderungen/Bestellungen: Schweiz. Elektrotechn. Verein, Interne Dienste/Bulletin, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22.
Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.
Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und des VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 195.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 230.–, Einzelnummern im Inland: Fr. 12.– plus Porto, im Ausland: Fr. 12.– plus Porto.
Satz/Druck/Spedition: Vogt-Schild AG, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 065 247 247.
Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Editeurs: Association Suisse des Electriciens (ASE) et Union des centrales suisses d'électricité (UCS).
Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie
Martin Baumann, ing. dipl. EPF (chef de rédaction), *Paul Batt* (techniques de l'information); *Dr. Ferdinand Heiniger,* phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie); *Heinz Mostosi, Barbara Spiess.*
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, fax 01 956 11 54.
Rédaction UCS: Economie électrique
Ulrich Müller (chef de rédaction); *Elisabet Fry* (rédactrice); *Elisabeth Fischer.*
Gerbergasse 5, case postale 6140, 8023 Zurich, tél. 01 211 51 91, fax 01 221 04 42.
Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Förrlibuckstrasse 10, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 448 86 34 ou 01 448 71 71, fax 01 448 89 38.
Changements d'adresse/commandes: Association Suisse des Electriciens, Services internes/Bulletin, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, fax 01 956 11 22.
Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.
Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an 195.– fr., à l'étranger: 230.– fr. Prix de numéros isolés: en Suisse 12.– fr. plus frais de port, à l'étranger 12.– fr. plus frais de port.
Composition/impression/expédition: Vogt-Schild SA, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.
Reproduction: D'entente avec la rédaction seulement.
Impression sur papier blanchi sans chlore. ISSN 1420-7028

Inserentenverzeichnis

Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten	80
ABB Hochspannungstechnik AG, Zürich	81
Aksa Würenlos AG, Würenlos	48, 82
Almat, Uster	8
Anson AG, Zürich	48
Asea Brown Boveri AG, Baden	47
Banner Batterien (Schweiz) AG, Felben-Wellhausen	83
Bimex Technic AG, Thun	48
CAD Rechenzentrum AG, Allschwil 1	2
Ceram Isolatoren-Vertriebs AG, Langenthal	85
CKW, Luzern	131
Colenco Power Consulting AG, Baden-Dättwil	74
Cortaillod Cossonay Câble SA, Cortaillod	12
Dätwyler AG, Altdorf	75
De-Metall AG, Geroldswil	82
Detron AG, Stein	51
Fritz Driescher KG, Wegberg/D	135
EA Elektroarmaturen AG, Schaffhausen	20
Elbro AG, Steinmaur	20
Elko Systeme AG, Rheinfelden	83
Enermet AG, Fehraltorf	11
Eurodis Werkstoffe AG, Regensdorf	50
EVAG-Norm AG, Rorbas	83
Otto Fischer AG, Zürich	6
Fribos AG, Pratteln 2	51
R. Fuchs-Bamert, Schindellegi	136
GEC Alsthom T&D AG, Oberentfelden	21
Ghielmetti, Biberist	84
H. Mayrhofer, Buchs/AG	4
Haefely Trench AG, Basel	132
Howag Kabel AG, Wohlen	51
Huber + Suhner AG, Herisau	84
I. Huser AG, Elektrobau, Busswil/TG	80
IBV H. Jandl, Zürich	4
Impregna GmbH, Urdorf	86
Kaiser Kabel GmbH, Berlin/D	9
KIW Kupferdraht-Isolierwerk AG, Wildegg	8
Klöckner-Moeller AG, Effretikon	46
Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	51, 131
Moser-Glaser & Co. AG, Muttenz	4
NNH Equipement SA, St. Sulpice/VD	51
Peyer Energietechnik AG, Wollerau	85
Pfiffner Messwandler AG, Hirschthal/AG	10
Rauscher + Stoecklin AG, Sissach	20
Raychem AG, Baar	10
Schneider Electric SA, Rueil Malmaison Cedex/F	22
Siemens Nixdorf Informationssysteme AG, Kloten	73
Siemens Schweiz AG, Zürich	49
Sulzer Hydro AG, Zürich	79
Symalit AG, Lenzburg	132
Traforma AG, Oberentfelden	85
Tschudin + Heid AG, Reinach	82
Ugimag Recoma AG, Lupfig	131
Unisys (Schweiz) AG, Thalwil	7
Woertz AG, Muttenz 1	52
Ziehl-EBM AG, Schlieren	19
Stelleninserate	**132, 133**

Beilagen
Bettermann AG, EBO AG, OFEL, Wago Contact SA

Bekennen Sie Farbe!

Bringen Sie gezielt Farbe in die Umgebung und gewinnen Sie Sympathie.
Mit den Graffiti-Ortsnetz-Stationen von Driescher.
Setzen Sie farbige und künstlerische Akzente gegen Wildplakatierung und Schmierereien.

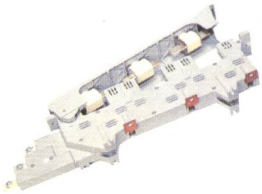
- Freie Motivwahl und Farbgebung
- Regionale Künstlerauswahl möglich
- Gestaltung von bereits bestehenden Stationen

DRIESCHER · WEGBERG

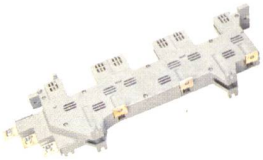
Fritz Driescher KG Spezialfabrik für Elektrizitätswerksbedarf GmbH & Co. · Postfach 1193 · D-41837 Wegberg · Tel (00 49 24 34) 81-1 · Fax (00 49 24 34) 8 14 46

Ihr Ansprechpartner in der Schweiz:
Sigmaform (Schweiz) AG · Baumgärtlistrasse 17 · CH-8810 Horgen 1 · Telefon 01-7 25 83 90 · Telefax 01-7 25 91 84

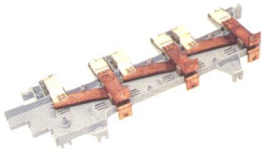
System-Entwicklungen mit Garantie auf «Kompatibilität»



3p Lasttrenn-Sicherung: Typ 2V SEV oder DIN



3p Lasttrenn-Sicherung: Typ 1H SEV oder DIN



Sammelschienen-Trennung bis 2400A SEV oder DIN

So individuell wie Ihre Probleme...

...so einfach sind unsere Lösungen. Die gesamte Produkte-Palette von R. Fuchs-Bamert weist einheitliche Abmessungen auf, damit Ihr System mit der Zeit mitwachsen kann. Optimale Kompatibilität und die Erweiterung bestehender Installationen werden somit garantiert. Die Integration von Sammelschienen-Trennungen ist überall und jederzeit ohne Problematik und Abmessungs-Differenzen möglich. Unsere Sammelschienen-Trennungen können sowohl in Kabelverteilkabinen als auch in NS-Verteilungen problemlos eingesetzt werden, dank einheitlichen Abmessungen. Durch jahrelange Erfahrungswerte aus Entwicklung und Praxis bieten wir Ihnen das Know-how für jede Problematik. Unsere Betriebsphilosophie: System-Entwicklungen mit Garantie auf Kompatibilität. Gerne stehen wir Ihnen für eine individuelle Beratung zur Verfügung.

FUCHS

R. Fuchs-Bamert Elektrotechn. Artikel CH-8834 Schindellegi Telefon 01 787 05 10 Telefax 01 787 05 11