

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

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

**Band:** 92 (2001)

**Heft:** 11

**Artikel:** Bulletin ASE/AES : sondage 2000

**Autor:** Baumann, Martin

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-855718>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.04.2026

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

# Bulletin ASE/AES: sondage 2000

Près de dix ans s'étaient écoulés depuis le premier sondage lorsque les éditeurs du Bulletin ASE/AES ont envoyé l'an dernier un nouveau questionnaire aux abonnés pour connaître leur opinion. Ce formulaire était rédigé de façon à permettre la

comparaison avec celui de 1991. Le présent article expose les résultats du sondage, en révélant une partie des suggestions et commentaires recueillis. La version allemande a été publiée au numéro précédent.

Conçu par un institut indépendant (l'institut Link) de Lucerne, le récent sondage avait pour but premier de fournir les informations les plus nuancées possibles sur ce qui plaît à nos lecteurs et sur

*Martin Baumann*

ce qu'ils voudraient trouver dans le Bulletin. Les questions étaient délibérément formulées de manière à permettre la comparaison avec les réponses reçues en 1991. Le questionnaire distribué a suscité des critiques, notamment pour sa longueur.

Ce point a causé quelques inquiétudes à la rédaction également. Nous avons accueilli avec d'autant plus de satisfaction les premiers signes d'un écho réjouissant. Quant au bilan définitif, il a largement dépassé nos espérances. Sur les 6140 questionnaires distribués, pas moins de 1458 (24%) sont revenus à l'institut Link dans les délais. Nous vous disons un cordial merci pour ces réactions, même et y compris celles qui n'étaient pas entièrement positives. Les nombreuses marques de reconnaissance nous font bien plaisir; mais les réponses formulées sur un ton critique méritent une attention particulière.

## Quelques chiffres

Nous ne nous attarderons pas sur les données numériques (figures 1-7) dont la signification est évidente, pour nous arrêter plutôt ici sur les commentaires et sug-

gestions recueillis. Là où la compatibilité le permet, nous avons mis en parallèle les résultats des deux sondages. Vous comprendrez que la place manque pour reproduire toutes les valeurs enregistrées. Vous trouvez une brochure Power-Point (en allemand) un peu plus détaillée sur Internet <http://www.sev.ch/f/nav/3fnufbul.htm>.

Le tableau I (statistique des réponses reçues) fait apparaître deux minorités: les femmes, dont l'effectif s'exprime en pour-mille, et les lecteurs de Suisse romande et italienne. La présence extrêmement rare des femmes dans les professions techniques est un phénomène de société et un problème que nous ne pouvons pas songer à aborder ici, même si nous en reconnaissons l'importance. Quant au problème des langues, nous y reviendrons.

## Commentaires et suggestions

Outre les appréciations présentées dans les figures 1 à 7, nous avons recueilli plus de 200 «commentaires et suggestions». Nous voulons en publier ici des extraits en précisant notre attitude le mieux possible, mais sans aucune prétention à être exhaustifs. Nos réponses ne sont pas des plaidoyers, elles veulent simplement expliquer les positions adoptées par les deux rédactions. Il nous faudra encore quelque temps pour «digé-

rer» les informations recueillies et en tirer les conséquences. Nous les avons groupées en cinq catégories.

1. Questionnaire
2. Mode de parution
3. Structure et coûts
4. Contenu
5. Bilinguisme

Nous avons choisi de présenter ces informations sous forme dialoguée, quitte à en commenter plusieurs en bloc. Quelques-unes d'entre elles ont été abrégées ou un peu modifiées dans leur rédaction et il arrive que la réponse ne porte que sur des aspects sectoriels de l'information. Nous avons bien entendu veillé à ne pas en trahir le sens. Rappelons que l'institut Link n'a relevé les noms des participants que pour les besoins du concours; la rédaction ne les connaît pas. Nous reproduisons les commentaires dans la langue d'origine. Si les échos de la Suisse romande repris ici sont si peu nombreux, c'est que la plupart d'entre eux se rapportent à la langue.

## Questionnaire

• *Lecteur: Der Umfang dieses Fragebogens ist an der oberen Grenze der Zumutbarkeit.*

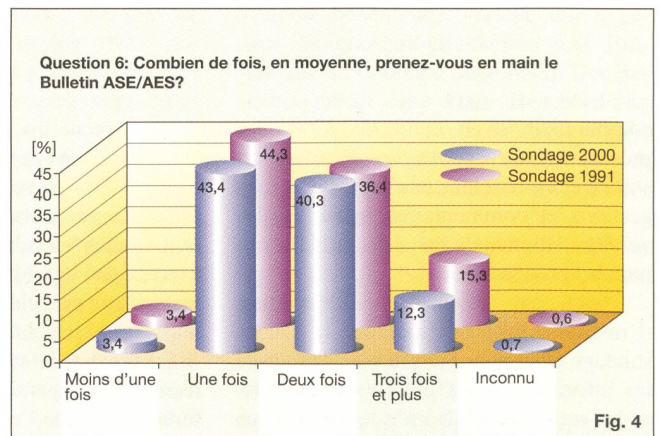
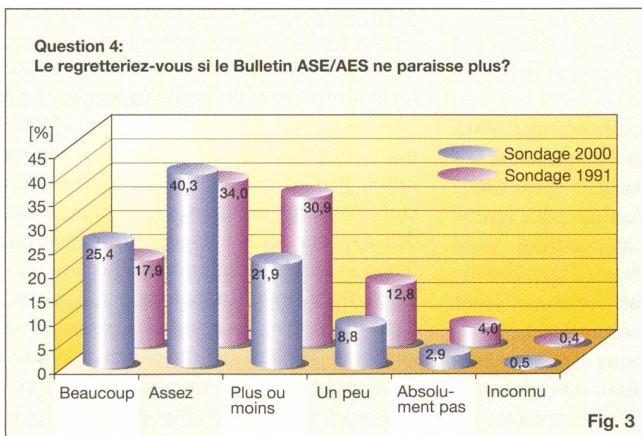
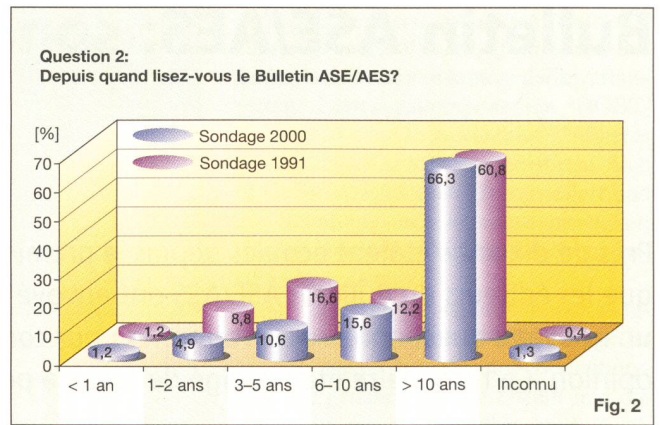
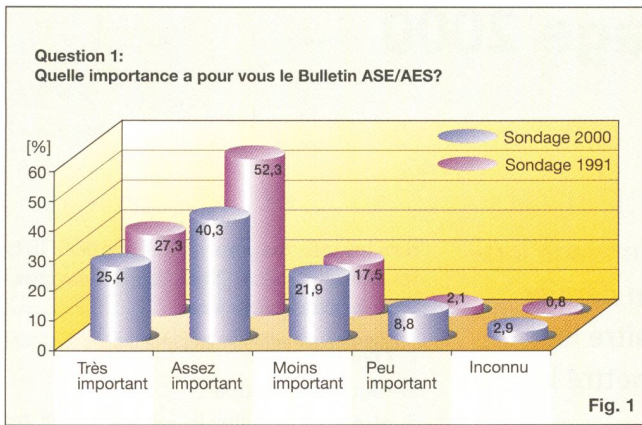
• *Je trouve ce questionnaire mauvais. Je pense que le taux de réponses sera très faible.*

○ Bulletin: Nous acceptons ce reproche formulé au moins dix fois et avons pris nos (bonnes!) résolutions.

• *Ihre Umfrage ist vermutlich nicht ganz repräsentativ, weil ich denke, dass die Leser, die der Zeitschrift gleichgültig oder negativ gegenüberstehen, sich unter Umständen nicht die Mühe machen, den ganzen Fragenkatalog durchzuarbeiten.*

	Envoyés	Réponses reçues		Commentaires reçus	
			%		%
Allemand	5151	1238	24,0	141	11,3
Français	989	220	22,0	67	30,5
<b>Total</b>	<b>6140</b>	<b>1458</b>	<b>23,7</b>	<b>208</b>	<b>14,3</b>
Participation féminine	18	8	44,4	1	12,5

Tableau I Statistique des réponses reçues



○ D'accord! Celui qui veut tirer des enseignements d'un tel sondage doit prendre en compte les données connues. Nous savons par exemple que ces dernières années, le nombre d'abonnés a relativement peu bougé. Etant donné les pertes subies par suite de décès et de recyclages, et du moment que le marché du travail a énormément évolué, on peut en déduire que la «majorité silencieuse» (76%) ne déteste pas le Bulletin.

- Enquête bien construite.
- Très bon questionnaire.
- Merci bien!

### Mode de parution

• Die Plastikverpackung finde ich problematisch. Wenn man nur wenige Ausgaben liest, diese aber doch aufbewahrt, muss man vor der Entsorgung noch eine ganze Beige auspacken, da Plastik nicht ins Altpapier darf.

○ Connaissant la sensibilité de nos lecteurs sur ce point, nous avons conservé l'emballage papier jusqu'au moment où les problèmes (réclamations fréquentes pour des Bulletins abîmés) nous ont contraints à adopter une solution plus appro-

priée. Bien entendu, le choix a pris en compte les critères écologiques.

- Die Papierqualität des Heftes könnte reduziert werden.
- Qualität papier revue: pourrait être plus «simple» – non glacée!

○ A côté du conditionnement, le papier est toujours un sujet de préoccupation. A notre avis, nous sommes à la limite de l'acceptable pour une publication de qualité. Bien des papiers qui paraissent moins chers ou plus écologiques n'ont que les apparences de ces qualités, mais dans une appréciation globale, ils ne sont pas meilleurs.

• Setzen Sie die Zeitschrift ins Internet, kein Papier mehr.

○ Le Bulletin tire une bonne partie de ses ressources de la publicité. Sans elle, nos lecteurs devraient payer à peu près deux fois plus pour l'avoir.

• Werbebeilagen nur einlegen, nicht einlegen oder einbinden.

○ Pour des raisons que nous ignorons, la Poste réclame des taxes plus élevées pour les publicités encartées sans être fixées au Bulletin.

• Immer diese gleichen Fotos der Redaktoren ermüden. Selbstdarstellungen sind eitel!

○ Nous avons introduit nos «portraits» sur le conseil d'un professionnel des médias pour nous adapter aux usages de ce milieu.

### Structure et coûts

• Bitte sehen Sie von einer Einführung eines Leserdienstes ab. Hat dieses Heft doch nicht nötig!

○ Dans la branche, nous sommes généralement parmi les derniers à faire des concessions pour les relations publiques. Mais les coûts sont encore en hausse ...

• Fachartikel sollten immer auf der rechten Heftseite beginnen – erleichtert die Archivierung.

○ Oui, placer le début de tous les articles spécialisés sur la page de droite, c'est commode pour archiver; hélas, cela coûte très cher.

• Komplette Trennung der beiden Ausgaben... Ich bin generell nur an der Ausgabe Informations- und Energietechnik interessiert.

○ Bien sûr, nous avons parfois envisagé une parution séparée des éditions de

l'ASE et de l'AES, ne serait-ce que parce que ASE et AES ont souvent les mêmes objectifs, mais pas toujours. Pourtant, les possibilités de synergies et les contraintes du marché suisse nous ont régulièrement convaincus de poursuivre la collaboration qui nous a tant apporté au cours des ans.

- *Bulletins trop fréquents: en faire paraître un sur deux serait suffisant.*

- *Die Anzahl Ausgaben pro Jahr (25) könnte auf ca. 18 reduziert werden. Der Informationsgehalt würde bei mehr Konzentration und Selektivität nicht leiden.*

- Le nombre annuel de livraisons – en fait, 21 numéros techniques – est un optimum qui répond tant à la collaboration entre ASE et AES qu'aux besoins du marché des annonces. Mais il n'a rien d'immuable: on le réexamine chaque année.

- *Als neue Dienstleistung einer Fachzeitschrift könnte ich mir vorstellen, dass Bilder und Grafiken auch im Internet erhältlich wären.*

- *Elektronische Angebote ausbauen: zum Beispiel Referate von ITG/ETG-Tagungen auf SEV-Homepage laden, Artikel-Archiv mit Suchmöglichkeiten auf Server. Mitteilungen über Normung nur in Stichworten, Rest auf Server usw.*

- *Très franchement, je n'ai plus le temps de lire le Bulletin. Je proposerais sa suppression et la mise à disposition de son contenu sur le site Internet uniquement.*

- *Internet optimal nutzen, zum Beispiel Kommunikation mit Autoren, Diskussionsforen usw.*

- *Jahresverzeichnisse in die Homepage für digitales Suchen integrieren.*

- La question de l'Internet est en effet à l'étude. Nous pensons réaliser d'ici à la fin de l'année une partie au moins des propositions faites.

- *Das Titelbild ist in der Regel absolut nichtssagend! Könnte zum Beispiel auf ersten Fachartikel Bezug nehmen. Versuchen Sie, wieder vermehrt Stelleninserate der EVU und Netzkomponentenlieferanten und -hersteller zu platzieren.*

- Couverture: nous n'obtenons malheureusement que très peu de graphiques pouvant donner une couverture attrayante. Quant aux offres d'emploi, nous serions très heureux d'en publier davantage. Si nos lecteurs veulent bien nous soutenir là aussi, nous leur en serons très reconnaissants.

### Contenu

- *Technikgeschichte ist kein Thema mehr... Beiträge über dieses Thema waren sehr populär.*

- Il est vrai que les articles historiques étaient très populaires. Si respectueux que nous soyons de l'histoire, nous avons voulu mettre l'accent davantage sur la technique moderne. La rédaction d'un organe associatif doit veiller plus qu'une autre à ne pas encourir le reproche d'être tournée vers le passé. Cela dit, le constat date lui aussi de plusieurs années, de sorte qu'il vaut la peine d'y réfléchir à nouveau.

- *Machen Sie bitte keine Universalzeitschrift aus dem Bulletin, davon gibt es schon viele. Kümmern Sie sich bitte um*

*die Stammgebiete (Energie-, Stromversorgung).*

- *Entsprechend dem Bild der Branche (E-Wirtschaft) finde ich das Bulletin eher noch eine Spur zu konservativ. SEV-Bulletin darf noch «moderner» werden, ohne an der Solidität der Branche zu knabbern.*

- Nous aurons toujours présent à l'esprit le public spécifique auquel nous nous adressons. Il faut pourtant rappeler qu'à côté de la technique énergétique, le professionnel de notre temps, ingénieur ou non, doit posséder de solides notions d'écologie et des techniques de l'information.

- *Etwas überzeichnet formuliert: Früher war das Bulletin noch eine technisch-wissenschaftliche Zeitschrift. Heute: Vom Editorial bis zum Forum: Liberalisieren, Globalisieren, Fusionieren...*

- Certains thèmes sont dans l'air du temps: il faut les traiter même si l'on préférerait rédiger des textes à caractère scientifique et technique. Hélas, la globalisation nous a apporté jusqu'ici un plus grand nombre de messages à caractère plus ou moins publicitaire, mais non une plus grande multiplicité des thèmes scientifiques et techniques.

- *Das VSE-Bulletin ist mir zu atomfreundlich. Das erscheint mir schon fast zwanghaft. Ich erwarte mehr Offenheit gegenüber Ersatzlösungen und weniger Ideologie.*

- Cette critique ne nous parvient-elle pas avec dix ans de retard? Consultez donc le sommaire annuel; il y a belle lurette que nous réservons plus de place aux énergies

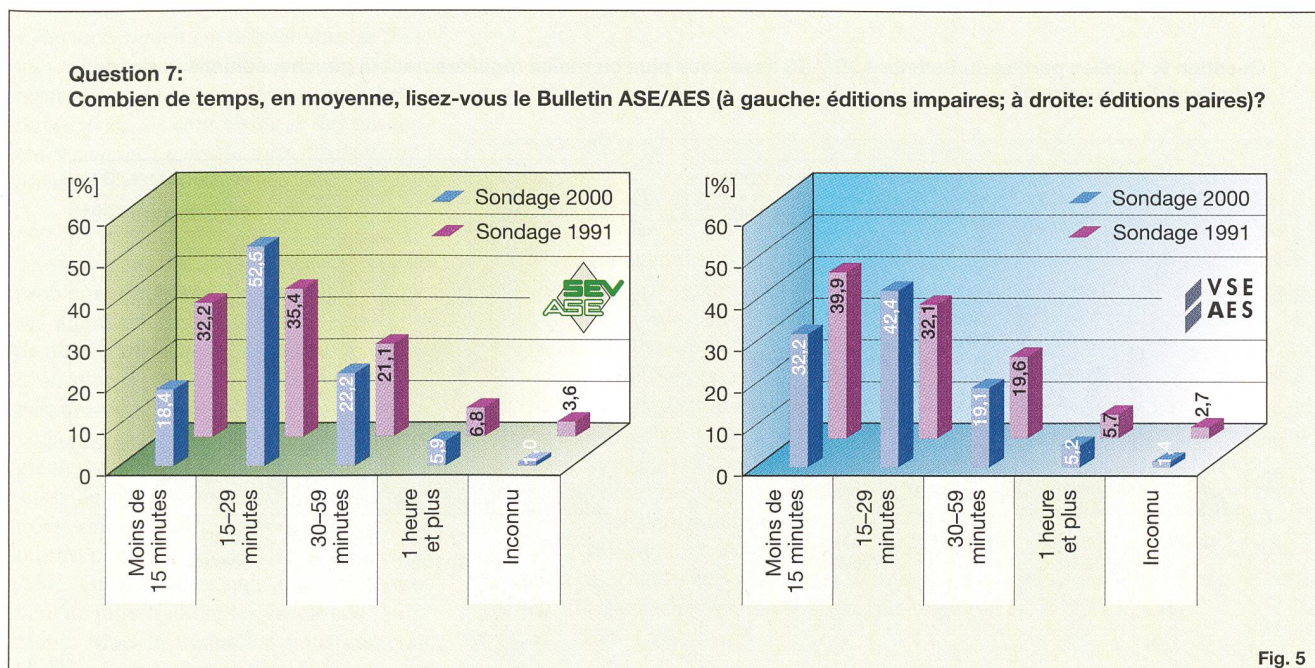


Fig. 5

de substitution qu'aux centrales nucléaires. Mais il est vrai que les rédactions ASE et AES croient «dur comme fer» que l'énergie nucléaire est une option à maintenir, ne serait-ce qu'à cause du problème du CO<sub>2</sub>. Mais nous sommes tout aussi persuadés du fait que l'on ne saurait traiter sérieusement de l'énergie sans penser à l'environnement. Ces deux thèmes caractériseront le Bulletin ASE/AES encore à l'avenir, à côté de la technique de l'information.

• *Wir haben zu viele Träumer, zum Beispiel solche, die glauben, KKW durch Fotovoltaik ersetzen zu können. SEV und VSE sollten sich für die Entwicklung neuer Reaktoren, für Projekte, die auf dem Boden stehen, und für den Werkplatz Schweiz einsetzen.*

○ Nous, parler davantage de l'énergie nucléaire? Voyez ci-dessus!

• *Beiträge sind für Nichtingenieure meistens zu hoch geschrieben.*

• *Fachartikel weniger anspruchsvoll gestalten (Mathematik).*

• *Keine allzu wissenschaftlichen Beiträge.*

• *Ganz allgemein mehr Artikel aus der Praxis.*

• *Ich finde das Spektrum des SEV-Bulletins zu breit. Ich finde gewisse Artikel zu wissenschaftlich und darum nur für sehr wenige Leute interessant und verständlich.*

• *La place attribuée à l'énergie est trop grande dans notre association, et par conséquence dans notre Bulletin. Les articles y sont tantôt de très haute tenue, tantôt totalement opaque et les observa-*

*tions qui y sont citées ne sont pas reproductibles. La valeur scientifique en est par conséquent sujette à caution.*

○ Nous avons des lecteurs dans toutes les professions liées d'une manière ou d'une autre à l'électrotechnique. Ils sont scientifiques, ingénieurs, techniciens, contrôleurs, installateurs avec ou sans la maîtrise fédérale, et j'en passe. Il n'est pas facile de faire un magazine tel que tous et toutes y trouvent leur compte, et cela dans chaque livraison. Bien sûr que nous publions également des textes très difficiles – nous croyons que c'est une partie essentielle de notre tâche; mais une partie seulement! Nous le pensons vraiment: à côté des ingénieurs, le public des simples professionnels est extrêmement important. Un coup d'œil sur les réponses aux questions 15 et 16 semble indiquer qu'à cet égard, nous n'avons pas si mal visé.

• *Ich würde mir wieder mehr wirklich originelle, technisch-wissenschaftliche Fachartikel wünschen.*

• *Mehr Fachartikel! – Weniger Personenkult! – Es ist peinlich, wenn ca. 25% des Bildmaterials Köpfe verherrlichen.*

• *Hat sich von einem Fachblatt zur Info-Illustrierten gewandelt. Zweisprachigkeit in der gewählten Weise fortführen. Wenn Englisch kommen muss, dann nur in der Zusammenfassung.*

○ Vous le voyez, c'est l'autre face de la médaille.

\*

Pour terminer, nous reproduisons quelques-uns des commentaires (pas tous!) auxquels nous ne pouvons répondre que «Merci»:

• *Das Bulletin ist eine ausgezeichnet gemachte Fachzeitschrift: fachlich kompetente Beiträge, Aktuelles und ein breites Spektrum bezüglich der Themen – weiter so!*

• *Bitte fachliches Niveau im Fachteil des SEV/VSE-Bulletins beibehalten, farbige Illustrationen wären wünschbar. Bulletin nicht zu einem der vielen (Pseudo-)Gratisanzeiger degradieren, deren «Fachteil» nur noch aus faktischer oder verkappter Firmenwerbung von ein bis drei Seiten besteht. Davon gibt es wirklich genug.*

• *A l'équipe de rédaction ASE/AES: Bravo, continuez pour une revue encore meilleure, vivante et continuante et surtout ouverte sur les centres énergie, toutes les énergies.*

• *Le retraité que je suis est heureux de se maintenir en formation continue grâce à la revue ASE/AES (78 ans).*

• *Wir lesen Ihre geschätzte Fachzeitschrift regelmässig und bedanken uns für das interessante und bildende Bulletin.*

### Bilinguisme

«Verzichten Sie aufs Französisch! Es stört nur!» – Wenn schon französische Artikel, dann bitte in ganzer Länge auch auf Deutsch!» – «Artikel, die in französischer Sprache erscheinen, sollten zugleich in deutscher Sprache erscheinen.» Tels sont les seuls commentaires de langue allemande sur le sujet.

Les choses changent lorsqu'on examine les réactions de nos collègues francophones. Sur 67 réponses reçues, 45 en parlent.

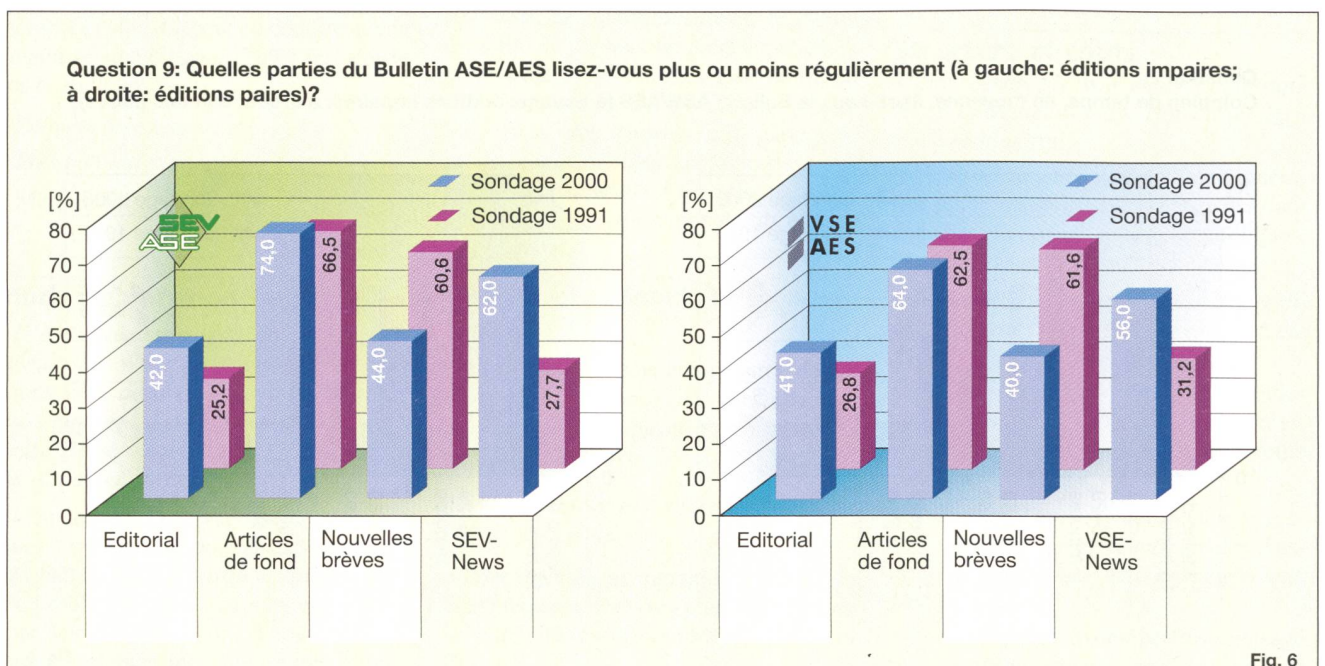


Fig. 6

**Questions 15/16:  
Quelles caractéristiques s'appliquent?**

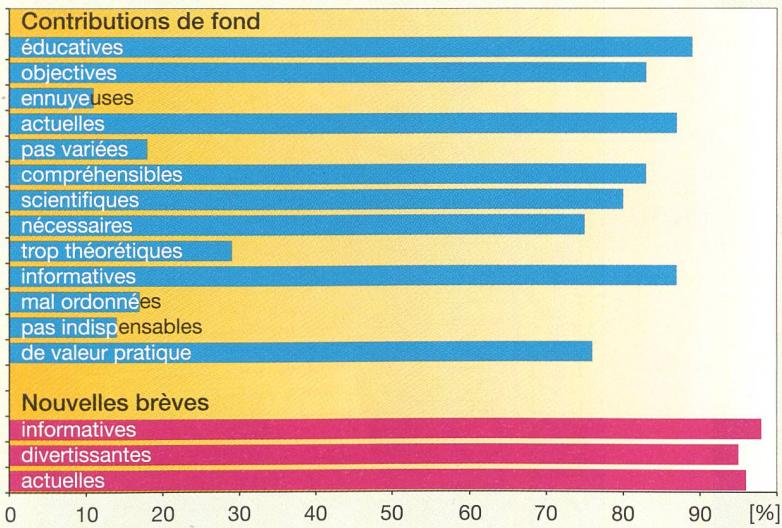


Fig. 7

- *Merci avant tout de prendre en considération la minorité française surtout au niveau de l'ETG.*
- *Beaucoup trop d'articles en allemand. De ce fait je passe le Bulletin en revue trop rapidement.*
- *D'une manière générale, il y a trop de textes en allemand et les résumés sont succincts.*
- *La traduction en langue française-allemande et vice versa est très brève. Il est judicieux de réserver plus de place pour la langue traduite pour rendre service aux personnes ne parlant pas la langue de l'article.*
- *Revue typiquement alémanique qu'il est impossible de partager avec des subalternes francophones. Revue associative payée avec des contributions des producteurs romands à destination des membres alémaniques.*

*etc. etc.*

○ On ne peut pas le nier: nous avons un problème de langues. Nous autres Suisses-allemands ne sommes pas en mesure de rédiger en français un article technique d'un niveau suffisant, à nos yeux, pour paraître dans le Bulletin. Nous ne pouvons que reprendre des contributions originales d'auteurs francophones qui sont aussi de bons rédacteurs. Ces contributions sont malheureusement très rares, du moins pour ce qui est de la rédaction ASE. On nous demande donc bien souvent de faire traduire les articles de l'allemand. Mais la traduction nous coûterait beaucoup plus cher que des originaux en

français et au surplus, on imagine les réactions indignées qui nous parviendraient si un article de haut niveau était mal rendu. La seule issue véritable nous paraît être d'installer une rédaction en Suisse romande, une solution qui s'est toujours heurtée jusqu'ici à la barrière du financement.

Nous remercions très sincèrement les lecteurs et lectrices de Suisse romande de réclamer avec tant de véhémence la revalorisation de leur langue dans le Bulletin:

ils prouvent que cet organe ne leur est pas indifférent. Nous chercherons à leur donner satisfaction malgré la modestie de nos moyens: c'est promis.

### Pour conclure

«Votre questionnaire sent le bon élève appliqué. Je vous suggère d'avoir un peu de fantaisie, ce qui n'est pas forcément donné à des Zurichois» ... Bien que nous ne soyons pas originaires de Zurich, la fantaisie nous fait défaut pour répondre à une requête formulée (en français) sans aucune ambiguïté: «Quelques articles en langue italienne». Il ne resterait plus qu'à réclamer «Enzacons artechels per romontsch». Nous sommes très fiers d'habiter un Etat aux quatre langues nationales, mais pour les pratiquer dans la vie de tous les jours, c'est une autre affaire. L'une des conséquences négatives de la libéralisation est celle-ci: des sources de financement qui profitaient naguère aux minorités (subventions croisées) ont disparu. La situation qui en résulte est malencontreuse, politiquement. Il est permis de se demander si la Confédération ne devrait pas faire un geste là où il existe un intérêt public et où les organisations privées sont simplement dépassées.

### Adresse de l'auteur

Association Suisse des Electriciens (ASE), 8320 Fehraltorf: *Martin Baumann*, chef d'édition, Bulletin ASE/AES.

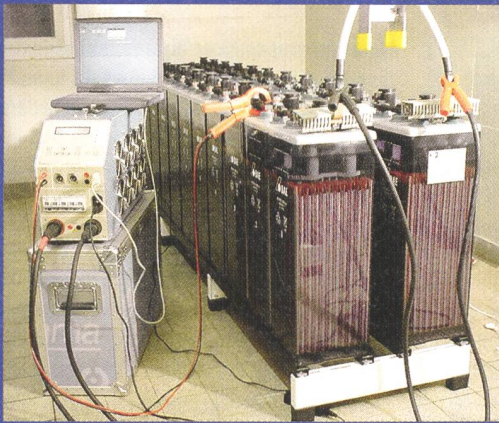
## Bulletin SEV/VSE: Leserumfrage 2000

Fast zehn Jahre nach der letzten Leserbefragung haben die Herausgeber des *Bulletin SEV/VSE* eine alle Leserinnen und Leser umfassende Umfrage organisiert. Diese wurde mit dem Hauptziel konzipiert, möglichst differenzierte Informationen über die Zufriedenheit und die Wünsche unserer Leserschaft zu gewinnen. Um Vergleiche zur Umfrage des Jahres 1991 zuzulassen, war eine weitgehend kompatible Fragestellung vorgegeben.

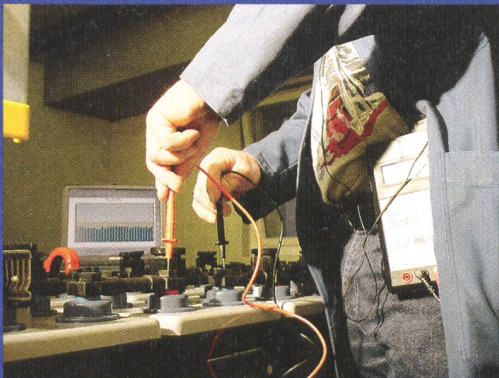
Die numerischen Daten (Bilder 1-7) werden in diesem Beitrag nicht kommentiert; sie sind selbsterklärend. Aus Platzgründen können nicht alle Ergebnisse publiziert werden. Sie finden auf der Internet-Seite <http://www.sev.ch/d/nav/3fnufbul.htm> einen Link zu einer Power-Point-Broschüre.

Neben den numerischen Bewertungen wurden uns viele Anregungen und Kommentare zugestellt, die wir in den Vordergrund dieser Berichterstattung gestellt haben. Die deutsche Version des Artikels wurde in Heft 9 publiziert.

## BATTERIE PRÜFUNG LEICHT GEMACHT



**Zellenspannung  
mit Batterie-Management**



**Dichte & Temperatur  
mit TMC95 erfassen und verwalten**



**Beim nächsten Kontrollgang...  
TMC95 erkennt Ihre Batterie automatisch**



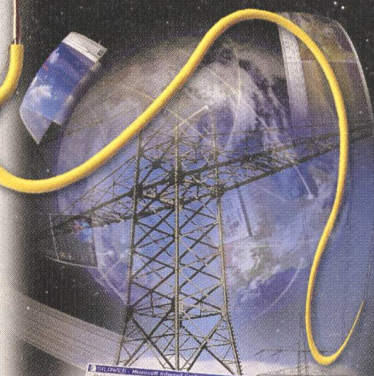
**Programma**<sup>®</sup>

Programma Electric AG, CH-5727 Oberkulm  
Tel. 062 768 2030, Fax 062 768 2033  
www.programma.se, programma@swissonline.ch

## SILOWEB

MESSDATEN-DIAGNOSE VIA INTERNET  
GEWINN, EFFIZIENZ UND SICHERHEIT FÜR ALLE!

GIRSBERGER  
INFORMATIK



GIRSBERGER INFORMATIK AG

CH-6440 BRUNNEN TEL ++41 41 822 0000

mail@gi.ag

INNOVATIONS  
PREIS

**Fachhochschule  
Solothurn  
Nordwestschweiz**  
Technik-Wirtschaft-Soziales

### Automation... à jour ?

Unsere nächsten Weiterbildungskurse  
im Bereich Elektronik und Automation

#### Feldbustechnik

AS-Interface, CAN, EIB, Interbus-S,  
LON, Profibus, theoretischer Unterricht  
und praktische Übungen.

**Daten:** 2 Tage: 20.+27. Juni / 28.+29. August 2001

#### BACnet, Kommunikation in der Gebäudetechnik

ISO-OSI Modell, Netzwerke, Netzübergänge,  
Objekte, Dienste, Funktionen, Abklärung der  
Interoperabilität (PICS, BIBBs, Geräteprofile),  
Planungshinweise.

**Daten:** 1 Tag: 11. Juli / 31. Oktober 2001

Weitere Kurse im Herbst 2001

- **Aktor-Sensor-Interface**
- **LON-Bus / CAN: Ein Überblick mit Praktika**
- **Bildverarbeitung: Industrielle Kommunikation**

**Daten:** auf Anfrage

Für Gruppen können spezielle Daten  
und Pauschalpreise vereinbart werden!

#### Information und Anmeldung:

Fachhochschule Solothurn Nordwestschweiz, CH-4702 Oensingen  
**Telefon 0848 821 011, Telefax 062 388 25 20**  
**E-Mail: weiterbildung.hst@fhs.ch, Internet: www.fhs.ch**