Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 64 (1973)

Heft: 24

Rubrik: 89. Generalversammlung des SEV : vom 5. und 6. Oktober 1973 in Montreux

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: 09.07.2025

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

BULLETIN

DES SCHWEIZERISCHEN ELEKTROTECHNISCHEN VEREINS

Gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV)
und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

89. Generalversammlung des SEV

vom 5. und 6. Oktober 1973 in Montreux

Allocution présidentielle

présentée à l'Assemblée générale de l'ASE du 6 octobre à Montreux
par M. *R. Richard*

A) La politique actuelle de l'ASE, à la lumière de la décennie écoulée

Introduction

Dans toute réflexion prospective, quel qu'en soit le thème ou la portée, rien n'est, semble-t-il, de plus grande importance que de savoir faire un choix parmi l'ensemble des éléments en présence entre ce qui mérite notre attention et ce qui ne mérite pas qu'on y consacre temps et peine, soit parce que l'on a affaire à une préoccupation d'ordre mineur, soit parce que la question à résoudre dépasse les moyens à notre disposition. D'une part, il ne faut pas poursuivre des buts trop facilement atteignables et d'autre part il faut savoir se limiter à ce que l'on peut juste encore atteindre en mettant en œuvre la totalité de ses possibilités.

Me basant sur cette réflexion, permettez-moi donc, aujourd'hui, devant vous, à la lumière de la décennie passée au Comité de l'ASE, de jeter un bref et modeste coup d'œil sur le présent et sur l'avenir de l'Association Suisse des Electriciens en cherchant à dégager quelques tendances.

Interprétation sur le plan de l'ASE

Il en va, de nos jours, d'une association technique, et l'ASE n'y échappe pas, comme de toute société de service: on la considère un peu comme une chose immobile, intemporelle, donc inutile à la plupart et prêtant même à un certain sourire.

Il suffit cependant de s'approcher du travail quotidien de notre association pour être détrompé. Une brève analyse de ses tâches et de ses devoirs montre à l'envi l'étendue et l'utilité de ses travaux. Côtoyer quelque temps les problèmes qui se posent à elle c'est mesurer leur nombre, leur ampleur et leur complexité.

Très vite, on se rend compte que, les moyens tant matériels que personnels ou financiers étant limités, un choix s'impose. Il faut éliminer les ploblèmes qui ne méritent pas ou ne méritent plus nos soins comme la réparation d'appareils désuets, le maintien d'installations d'essais dépassées ou encore des efforts de collaboration à des travaux de normalisation n'intéressant pratiquement pas notre pays. Il faut éliminer aussi ce que d'autres peuvent faire mieux que nous et à meilleur compte ou ce qui nous imposerait des efforts disproportionnés à nos moyens comme des laboratoires coûteux trop peu utilisés, des publications d'un luxe dépassant nos possibilités financières, une politique internationale de prestige dans le domaine de la normalisation, allant au-delà de nos nécessités et de nos possibilités.

Une application pratique

Conscients d'ailleurs de ces limites, nos comités responsables se penchent sporadiquement sur ces problèmes et cherchent à faire des choix et à traduire ces principes sur le plan pratique. Ainsi, en janvier 1966, à Langenthal, on constatait que l'image de l'ASE était encore intacte mais que les structures étaient à repenser et que le moment était venu de remémorer les tâches à poursuivre et les buts à atteindre. Rencontres et rapports qui suivirent conduisirent à une synthèse d'où résultèrent l'arrivée de notre directeur, une révision des structures internes, une analyse des activités, une recherche de modernisation. L'utilité en est ainsi démontrée: il paraît indispensable qu'à intervalles réguliers de quelque deux ans, on se penche sur des bases de discussions soigneusement préparées.

Les principes

A ces occsasions, les problèmes les plus fondamentaux doivent de temps à autre être remis sur le métier. Ainsi, au cours de réunions qui suivrent, furent entre autres discutés les problèmes de l'appartenance à l'association et des buts de l'ASE.

La qualité de membre

Seule association technico-scientifique suisse embrassant tous les domaines de l'électricité, l'ASE recrute ses membres dans tous les milieux en contact avec l'électrotechnique. On peut logiquement se demander si cette politique est encore correcte de nos jours. Réflexions faites, on peut la résumer ainsi: afin de conserver un éventail très large, la qualité de membre doit rester ouverte à tout intéressé désireux de le devenir et remplissant les conditions.

Encore faut-il que, pour éviter un dépeuplement, à long terme, la relève soit assurée. Dans ce but, il faut deux choses:

a) conserver une image favorable et intacte de l'association afin que l'appartenance seule à l'ASE soit déjà une satisfaction personnelle. Pour cela il faut, entre autres, mieux soigner à l'avenir que jusqu'ici, les relations publiques;

b) créer et utiliser les moyens de recrutement adéquats.

C'est là une tâche urgente à laquelle on s'est attelé et qui doit être réalisée sans délai désormais.

Les buts de l'association

En ce qui concerne les buts de l'ASE en matière de promotion de l'électrotechnique, ceux-ci peuvent être précisés sur deux plans: d'une part, tous les domaines de l'électrotechnique sont à considérer et, d'autre part, la défense des intérêts des membres est à comprendre dans le domaine de la formation et du perfectionnement à tous les échelons et non dans la défense du standing ou des intérêts matériels des membres individuels. On peut d'ailleurs se demander sur ce dernier plan, s'il sera toujours possible d'éviter cet écueil ou si, un jour, à l'instar de sociétés des pays qui nous entourent, on ne sera pas amené à s'y intéresser aussi, ne serait-ce que dans le domaine de l'éthique de la profession, par exemple.

L'information

Poursuivant nos réflexions, on est amené à constater que les tâches à entreprendre en vue de la réalisation des buts évoqués relèvent en principe de deux domaines: l'information et la technique. En outre, ils s'adressent à deux catégories de membres: les membres individuels et les membres collectifs.

L'information de nos membres relative au développement de l'électrotechnique, aussi bien en tant que spécialité que dans un cadre interdisciplinaire, doit suivre l'extension rapide des connaissances scientifiques et de leurs applications. Cela implique une adaptation de nos moyens d'expression, le Bulletin et nos rencontres techniques.

Le Bulletin

Ainsi, par exemple, en 1963, le bulletin publiait 866 pages de texte contre 1172 en 1972 et quelque 1300 en 1973. Contraints cependant de nous limiter pour des raisons de clarté et d'économie, bien des contributions ou des informations intéressantes doivent être éliminées. A l'avenir, lorsque les pourparlers en cours avec l'UCS à ce sujet auront abouti, il faudra compter non seulement avec une présentation modernisée et plus attractive de cette revue, mais aussi avec une éventuelle diminution de l'espace à notre disposition, due, par exemple, à une publication alternée UCS/ASE, conduisant, bien sûr, à une attitude plus restrictive en matière de publication d'articles et d'informations.

Manifestations techniques

Avec les années, la fréquentation de nos manifestations s'améliore quelque peu. D'assemblées où des discussions suivent des exposés, on évolue vers la formule symposium plus vivante et ménageant davantage de temps à la discussion.

En outre, l'organisation de manifestations en collaboration avec d'autres organisations du pays ou de l'étranger rencontre de plus en plus d'intérêt. Elle doit donc être poursuivie et étendue.

Enfin, les buts des organisations de faîte comme la «Convention des Sociétés d'Electriciens d'Europe occidentale» visant à une amélioration des services aux membres des sociétés par la promotion d'accords réciproques, de manifestations communes, d'échanges, etc. doivent être soutenus, car ils ne peuvent être que profit pour nos membres.

Il serait également utile de déterminer, par une ou deux tentatives pratiques, si la formule excursion technique, soit en Suisse, soit à l'étranger, entremêlant exposés, discussions et visites, répond à un besoin de même que l'organisation de manifestations à l'échelon régional, comprenant un ou plusieurs orateurs itinérants.

La technique

Les normes

Sur le plan technique et plus particulièrement dans le domaine de l'activité de service envers les membres collectifs, nous nous arrêterons un bref instant au problème de la normalisation. Relevons tout d'abord que l'utilité des normes, règles et recommandations, tant dans le domaine du rendement industriel que dans celui de la sécurité n'est plus contestée par personne. D'essentiellement nationales, ces normes, règles et recommandations deviennent de plus en plus supranationales. En outre, en vertu des accords politiques passés, toute entrave au commerce, par le truchement de la normalisation technique, doit être éliminée. De ces trois considérations dérive notre politique en la matière: augmentation de l'activité coordinatrice du secrétariat technique tout en conservant et rationalisant notre système de milice en matière d'experts; simplification des procédures administratives d'enquête et d'approbation; concentration de nos efforts sur la normalisation internationale. En ce qui concerne ce dernier point, il est significatif de constater, qu'en 1972, les milieux danois compétents ont pris la décision de renoncer, désormais, a toute activité de normalisation sur un plan uniquement national.

Les inspectorats

Sur le plan de l'activité de l'inspectorat fédéral, on peut constater une extension de ses tâches, tant dans le domaine du matériel soumis à épreuve obligatoire que dans celui des sites des installations de production ou de transport d'énergie. Grâce, entre autres, à la réputation de neutralité et d'impartialité qu'il s'est faite, son activité est maintenant reconnue dans quasi tous les milieux. Cette politique, jusqu'ici soutenue et appréciée de l'autorité, doit être poursuivie. D'autre part, l'union personnelle réalisée entre les membres de l'inspection fédérale et ceux de l'inspectorat de l'ASE s'est révélée si rationnelle et économique qu'il faut se garder d'y porter atteinte.

Les stations d'essais et d'étalonnage

Quant aux laboratoires d'essais, leurs recettes montrent leur vitalité. Elles ont en effet passé de fr. 1 621 000.– en 1963 à fr. 3 777 000.– en 1972. Une limite à cette croissance sera apportée par l'harmonisation des prescriptions d'essais et par la reconnaissance réciproque des essais à l'échelon international. Il y a donc lieu de s'attendre, avec le temps, à une stabilisation, voire à un certain ralentissement. Un accroissement de l'activité d'expert neutre préposé entre autres à la réception du matériel pourra venir compenser, en partie au moins, les effets évoqués. Enfin, une adaption constante de la station d'étalonnage aux conditions de la technique et du marché sera le meilleur garant du maintien de sa rentabilité et de son activité irréprochable au service des membres.

Les moyens

Le personnel

De tout ce qui précède découle évidemment un besoin accru en pesonnel. Celui-ci doit cependant être planifié également, à la lumière de la politique définie, sur une période aussi longue que possible et c'est là une tâche immédiate de la direction et du comité.

Les finances

Sur le plan financier enfin, on a cherché à appliquer un principe au cours de la décennie écoulée en admettant que les recettes d'exploitation devaient suffire au ménage de l'association alors que le rendement du compte immobilier et du portefeuille devait permettre le maintien du pouvoir d'achat de la fortune. Ce principe me paraît encore justifié aujourd'hui et doit être maintenu.

Malheureusement, l'évolution qui se marque depuis quelques années va exactement dans le sens opposé. En effet, le coût de l'activité du département dit «Association» croît de façon telle, que seul un prélèvement sur le rendement de la fortune permet actuellement d'équilibrer ce compte.

Cette situation requiert toute l'attention du Comité et une étude est en cours. Il s'agit de trouver les moyens de poursuivre l'évolution de l'activité de service aux membres individuels évoquée ainsi que les tâches de normalisation en faisant appel non seulement aux seules cotisations, mais encore en mobilisant toutes les ressources possibles: augmentation des prestations des industries profitant de l'activité de normalisation dans une mesure correspondant à l'avantage qu'elles en retirent; refacturation aux instances officielles de tout ou partie des frais permettant d'assurer la sécurité générale des gens, des bêtes et des choses contre les dangers de l'électricité; amélioration de la rentabilité des institutions de contrôle prélèvement d'une taxe de normalisation pour tout ou partie des activités des institutions de contrôle.

Les immeubles

Sur le plan immobilier, une planification à long terme, constamment tenue à jour, par la commission ad hoc instituée au sein du Comité, doit permettre de prévoir, à temps, les mesures à prendre en matière de construction. A ce propos, remarquons que l'évolution qui s'est produite et se poursuit en matière d'essais a conduit le Comité à renoncer à une extension décentralisée et à se concentrer à Tiefenbrunnen même.

Conclusion

En résumé et pour conclure, on voit donc combien l'évolution qui s'est produite au cours de la dernière décennie a influencé profondément les activités de l'association suisse des électriciens dans leurs principes mêmes.

Si la qualité de membre ou les buts de l'association peuvent rester inchangés, l'information, elle, doit s'adapter tant aux courants de la vie moderne qu'aux partenaires avec lesquels nous sommes appelés à travailler de façon continue ou sporadique. La technique, elle, doit tendre, au sein de l'ASE, vers une plus grande spécialisation et une rationalisation toujours plus poussée, en élaguant les branches débiles ou gourmandes, peu intéressantes ou trop coûteuses. Cette politique est indispensable si on veut que personnel et immeubles n'enflent pas inconsidérément, avec pour conséquence, l'impossibilité à brève échéance de trouver les moyens financiers nécessaires à la poursuite de la belle tâche de service que notre association s'est donnée.

Telles sont les quelques considérations qu'il m'a paru possible de tirer de l'évolution de la situation et des travaux au sein du Comité au cours de la décennie écoulée.

B) L'exercice écoulé

Les rapports du Comité, du CES, etc., publiés, vous renseignent en détail sur l'activité de notre association en 1972. Je n'y reviens pas et me borne à quelques considérations complémentaires.

Les prestations aux membres

En 1972, l'accent a été mis sur l'amélioration des prestations à nos membres. Ainsi l'augmentation des articles techniques et des informations générales ont fait augmenter de quelque 20 % le nombre des pages de texte du Bulletin. Cependant, nous l'avons vu, il faut peut-être s'attendre à une diminution de la place à notre disposition une fois conclu le nouvel accord dont nous avons entendu parler hier. Par notre adhésion à la «Convention des Sociétés d'Electriciens d'Europe occidentale», des possibilités de meilleure information de nos membres, de contacts en cas de séjour à l'étranger et autres avantages ont été créées.

Grâce aussi à la récente convention que nous avons signée avec IEEE, permettant aux jeunes membres de faire partie, à prix réduit, des deux sociétés simultanément, on a commencé, avec la grande collègue américaine de l'ASE, une collaboration profitable à tous. Nous formons le voeu que cette collaboration ne s'arrête pas à nos jeunes membres, mais puisse s'étendre, au profit de tous nos membres qui le désirent.

Sur le plan de la normalisation, notre collaboration aux efforts internationaux, tant sur le plan CENELEC que CEI, CEE, CEN a été extrêmement active, tandis que sur le plan national, elle n'était pas négligée puisque de nombreuses réunions d'étude ont jalonné l'année écoulée. L'idée d'un rapport annuel des présidents des comités techniques du CES, tombée dans l'oubli, a refait surface en cours d'exercice et semble vouloir reprendre corps. Personnellement, je souhaite que ce rapport trouve sa place dans le cadre de l'Assemblée générale annuelle qui pourrait ainsi se décomposer en une partie UCS, une partie CES et une partie ASE, aux-

quelles se joindraient les manifestations culturelles, techniques et mondaines qui ont nom conférences, séances de discussions, excursions, visites et enfin banquet, attractions, bal.

Mais toute cette activité coûte peine, temps et argent. Nos comptes le montrent de façon univoque, hélas.

Planification et problèmes immobiliers

Faisant suite à plusieurs séances antérieures, le Comité, au cours de deux réunions spéciales, a étudié la planification à moyen et long terme de l'association. Outre quelques-uns des principes dont je vous ai entretenus, il a pris position sur un certain nombre de points de détail encore ainsi que sur le siège de l'association. Ce dernier doit rester à Tiefenbrunnen. Une première conséquence de cette décision a été une étude, par un bureau d'architecte, des possibilités d'extension entre la Zollikerstrasse et la Seefeldstrasse. Celle-ci révéla la nécessité d'éliminer les servitudes grevant notre propriété, afin de permettre une utilisation rationnelle du terrain. Une partie d'entre elles le fut par l'achat de deux propriétés sises au Nord-Ouest de notre terrain. Par la vente aux PTT de notre terrain de Jona, acheté comme réserve en 1964, nous avons pu accéder au désir maintes fois exprimé d'un de nos plus grands membres collectifs d'une part et, d'autre part, éviter de puiser dans nos réserves. L'ASE dispose ainsi de 12 450 m² de terrain d'un seul tenant à Tiefenbrunnen et, avec l'élimination imminente des servitudes restantes, on dispose des possibilités d'extension suffisantes pour les besoins prévisibles des 20 ans à venir au moins.

Conclusion

Nous le voyons, les conditions nécessaires à l'activité de l'association sont réunies. Nous avons par ailleurs toujours cherché à faire preuve du plus grand souci d'économie, à assurer le financement de nos travaux autrement que par le seul truchement des cotisations, à préconiser non seulement la rationalisation interne de l'entreprise, mais aussi de nos commissions à commencer par le CES, à clarifier la situation immobilière, à promouvoir l'internationalisation de nos intérêts. Cependant, bien sûr, le succès de notre association dépend, encore et toujours, de l'intérêt et de la collaboration de ses membres, indispensables si on veut que notre ASE puisse bien les servir.

Adresse de l'auteur:
R. Richard, directeur, caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA), Flühmattstrasse 1, 6002 Lucerne.

L'industrie alimentaire face au problème de l'alimentation mondiale

Conférence, tenue à la 89e Assemblée générale de l'ASE, le 6 octobre 1973 à Montreux,
par *J. Mauron*

061.3 : 664 : 351.778.2

L'histoire de l'humanité a été, depuis le début, l'histoire qu'elle a menée pour obtenir son pain quotidien. Il nous paraît difficile d'expliquer, et surtout de comprendre, un fait singulier: l'homme qui a livré tant de batailles contre les forces de la nature et qui a fini par s'en proclamer le maître et seigneur n'a pas encore obtenu une victoire décisive dans cette lutte pour sa subsistance. Il suffit de voir que nous ne sommes guère plus avancés aujourd'hui sur le plan mondial que dans l'ancienne Egypte où la récolte du blé était surveillée par des fonctionnaires, emmagasinée dans des greniers de l'Etat puis distribuée aussi équitablement que possible aux familles. Les Egyptiens de cette époque s'étaient attaqués en premier lieu au problème de la distribution et il nous faut reconnaître que, si nous avons fait d'énormes progrès dans la production d'aliments, nous ne maîtrisons toujours pas leur distribution. En effet, il est prouvé aujourd'hui qu'avec une production alimentaire mondiale presque suffisante, la moitié du genre humain souffre plus ou moins de malnutrition sous diverses formes. Comment cela est-il possible? Tout simplement par le fait d'une distribution très inégale des disponibilités alimentaires. Les pays industrialisés ont des excédents agricoles parfois importants, tandis que certains pays tropicaux manquent de denrées. La carence est spécialement marquée pour les protéines, denrée la plus chère.

Ceci ressort d'une manière très frappante de la fig. 1. A un excès de disponibilités alimentaires en Amérique du Nord et en Europe correspond un certain manque en Asie et en Afrique, l'Amérique latine ayant une production globale juste suffisante. On pourra toujours discuter du déficit alimentaire réel, la ration minimale étant très difficile à définir, mais la grande disparité entre pays développés et sous-développés est évidente. Toutefois, ceci n'explique pas tout. A l'intérieur de chaque pays les classes sociales les moins privilégiées n'arrivent pas à se procurer suffisamment de nourriture tandis que dans le même pays les classes aisées peuvent très bien être suralimentées. Le phénomène ne s'arrête d'ailleurs pas là. A l'intérieur d'une famille il arrive souvent que des traditions ancestrales mènent à une distribution très inégale des aliments. Ainsi, dans certaines sociétés, les adultes et surtout les hommes consomment la plus grande part des produits de la chasse et de la pêche, tandis que les enfants et les femmes se nourrissent de farineux.

Finalement, la classe la plus vulnérable est celle qui est au plus mauvais bout de la chaîne de distribution. Ce sont les enfants après le sevrage dans les familles des classes pauvres des pays sous-développés. En effet, ces enfants passent de l'aliment complet qu'est le lait maternel à la bouillie de céréales et de tubercules, pauvre en protéines. Il en résulte un déficit chronique en certains nutriments, notamment en protéines.

Il est peut-être utile de préciser ici des notions courantes telles que la faim, la sous-alimentation et la malnutrition. La faim est une sensation physiologique subjective, provoquée par le manque relatif de nourriture ou de certains nutriments, et qui nous incite à la prise de nourriture. La sous-alimentation et la malnutrition sont des phénomènes objec-

tifs, caractérisés par une disproportion entre la prise de nourriture et les besoins physiologiques de l'individu. Lorsque l'insuffisance de la prise de nourriture concerne surtout les calories, on parle de sous-alimentation, tandis que la carence qui touche plus spécialement certains nutriments est appelée malnutrition. Cependant, aujourd'hui la tendance prévaut d'employer le terme de malnutrition pour toute insuffisance ou tout déséquilibre alimentaire qu'ils soient de nature quantitative ou qualitative.

Revenons maintenant à nos enfants des classes pauvres, à l'âge préscolaire. Ils subsistent tant bien que mal avec leur régime à base de céréales, moins bien encore lorsque la proportion de tubercules, tels que le manioc et l'igname, est importante. Survient alors une infection quelconque, qui déclenche le processus morbide. L'enfant est soumis à un régime strict à base d'eau de riz par exemple, pour combattre la fièvre et la diarrhée. Bientôt l'enfant sombre dans la malnutrition protéique, qui pourra prendre des aspects divers selon le taux en protéines du régime préalable, l'âge de l'enfant et les carences nutritionnelles concomitantes. On admet généralement que si le régime de base était très pauvre en protéines, mais relativement abondant, c'est le Kwashiorkor qui se développe, tandis qu'avec un régime de base plus riche en protéines, mais disponible en très petites quantités, celui-ci conduit au marasme. Le Kwashiorkor est un syndrome plus aigu et plus rapidement fatal que le marasme. Il semble donc que l'organisme supporte moins bien le manque de protéines que le manque de nourriture tout court. Dans les deux syndromes le retard de la croissance est important, la fonte musculaire est considérable et les troubles gastro-intestinaux (diarrhée, vomissement, anorexie) sont fréquents. Le Kwashiorkor se différencie du marasme par les dermatoses, les œdèmes, la décoloration des cheveux et l'apathie générale. Il est évident qu'en pratique les deux syndromes sont souvent confondus et qu'il existe toute une gamme de formes intermédiaires. C'est pourquoi on réunit de nos jours les deux syndromes sous le terme: malnutrition protéino-calorique (Protein-calorie malnutrition).

Si ces formes cliniques, aiguës, de la maladie tendent heureusement à régresser aujourd'hui, les formes frustres, subcliniques, caractérisées par une certaine lenteur de l'accroissement pondéral, par la tendance aux diarrhées et aux

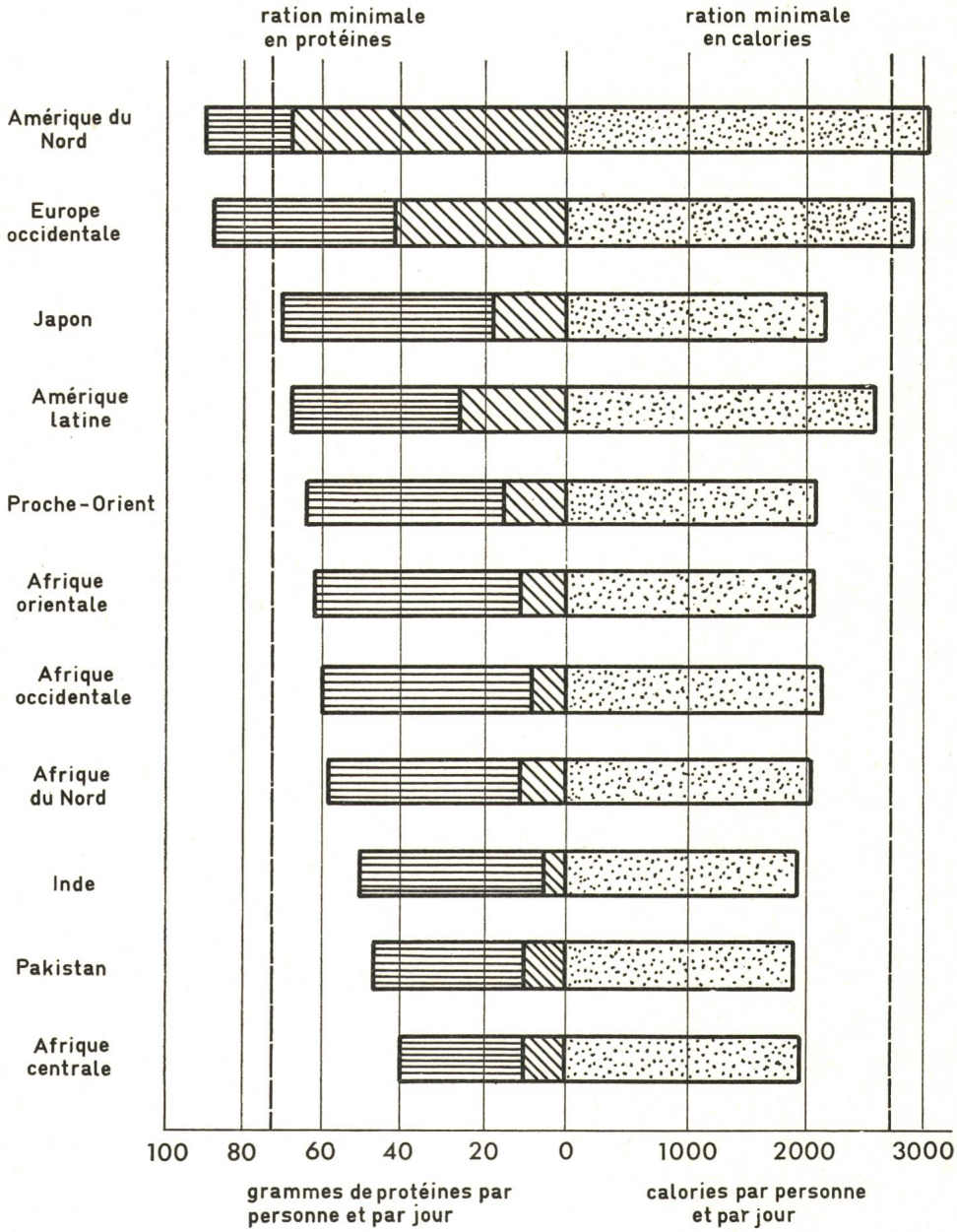


Fig. 1
Ration calorique et protéique

Autres protéines
Protéines animales
Calories

infections, sont extrêmement fréquentes. Une bonne analogie est de considérer le Kwashiorkor et le marasme comme la partie visible d'un iceberg, tandis que les formes frustres de la malnutrition protéino-calorique en constituerait la partie submergée. La fréquence exacte du syndrome subclinique est très difficile à évaluer et une des tâches présentes de la médecine préventive tropicale est de rechercher des tests biochimiques rapides pour déceler ces états de carence latente.

La section de chimie clinique de notre laboratoire de recherche à Vevey participe à cet effort en développant des méthodes simples de diagnostic et de pronostic dans un hôpital de brousse en Afrique équatoriale. Ces méthodes devraient permettre de déceler les formes précoces ou frustres de la malnutrition protéino-calorique, afin de corriger à temps le régime alimentaire des enfants par un apport accru en nutriments, surtout en protéines. C'est là que le problème médical débouche sur celui beaucoup plus vaste de l'amélioration de l'apport alimentaire dans les zones défavorisées. Où et comment, en effet, trouver le supplément de nourriture et de protéines bon marché?

Lorsque l'on aborde un tel problème, il s'agit de bien définir les classes vulnérables de la population.

Il y a d'abord la masse des populations rurales les plus pauvres, qui vit au niveau de la simple subsistance en dehors de toute économie de marché. Elle ne peut être atteinte que par des mesures de nature publique, telles que le développement de l'agriculture, l'introduction de céréales à haut rendement, la réforme agraire, la création de centres de réhabilitation nutritionnelle et j'en passe. Il faut, en fait, arriver à une intégration des services agricoles, du développement des communautés rurales et de la médecine préventive. Si la responsabilité primaire du développement rural incombe à l'état, aux coopératives, et aux communautés locales, l'industrie alimentaire peut intervenir à un second stade en créant des marchés pour la production agricole accrue qui peut alors être écoulée dans les zones citadines voisines. C'est ainsi qu'en créant des rayons laitiers dans des régions les plus reculées de nombreux pays sous-développés, Nestlé a rendu possible l'implantation d'une industrie laitière florissante dans ces pays. Un exemple récent est l'implantation d'une fabrique de transformation de lait frais en lait en poudre dans une petite localité d'une des régions les plus reculées du Mexique, l'état de Chiapas: c'est la première industrie d'une région presque deux fois plus grande que la Suisse. Une telle implantation ne comporte pas seulement la fabrication proprement dite, mais surtout l'amélioration de la race et de l'alimentation de cheptel, les soins vétérinaires, les prêts sans intérêt aux fermiers, la construction de route, l'irrigation, etc.

La population rurale n'est pas seule à pâtir d'une situation socio-économique désastreuse; les gens qui s'entassent dans les bidonvilles des grandes villes sont encore moins bien lotis. Là aussi, une partie de la population vit au niveau d'entretien et n'a pas d'argent pour améliorer son alimentation. Seules les organisations de l'état peuvent atteindre cette classe vulnérable en introduisant, par exemple, un aliment de sevrage national, riche en protéines, pour les petits enfants ou en enrichissant les aliments principaux en vitamines ou en acides aminés. Il y a, cependant, dans les pays sous-développés, toute une tranche de la population qui émerge un peu du simple niveau de subsistance et qui possède un certain revenu, bien que très modeste. Cette couche reste très vulnérable du point de vue nutritionnel, et très souvent le peu d'argent disponible est utilisé pour l'achat de denrées sans valeur nutritive propre (café, cigarettes, caramels, limonades, etc.). Comme cette classe participe tant soit peu à l'économie de marché, il y aurait une certaine possibilité pour l'industrie alimentaire d'introduire des produits très bon marché, riches en valeur nutritive. On a d'abord pensé à mettre sur le marché des aliments riches en protéines. Il fallait pour cela trouver des protéines très bon marché. Les protéines animales étant trop chères pour ce but, elles ne pourraient constituer l'essentiel de la formule. L'industrie alimentaire s'est alors tournée vers le règne végétal.

Les protéines végétales ont d'ailleurs toujours constitué la source principale de protéines de l'humanité et l'estime exagérée pour les protéines animales est un phénomène assez récent. N'oublions pas que même aujourd'hui les céréales constituent à l'échelle mondiale, la source principale de protéines! Si les protéines de certaines céréales couvrent à peu près les besoins de l'adulte, elles sont qualitativement et quantitativement insuffisantes pour l'enfant. Qualitativement parce qu'elles sont toujours déficientes en lysine, un acide aminé essentiel pour la croissance, et quantitativement parce que la concentration des protéines dans les céréales reste faible (7...14 %), de sorte que l'enfant n'arrive pas à ingérer chaque jour la quantité requise de céréales pour couvrir ses besoins en protéines.

Comment remédier à cet état de fait? Sur le plan qualitatif en combinant des protéines végétales de différentes sources, par exemple les céréales pauvres en lysine, mais riches en méthionine, avec les haricots, riches en lysine, mais pauvres en méthionine. Ce principe fondamental pour l'utilisation rationnelle des protéines végétales permet en fait aux végétariens de vivre très bien.

Sur le plan quantitatif il est plus difficile d'arriver à une solution. Il faut avoir recours aux plantes oléagineuses, qui ont la propriété unique d'être à la fois riches en huile et en protéines, de sorte qu'une concentration des protéines peut être réalisée facilement par simple extraction de l'huile. On obtient alors des tourteaux d'oléagineux qui contiennent 50 % de protéines au moins et qui sont très bon marché. Aussi les tourteaux d'oléagineux ont-ils fait depuis fort longtemps leur entrée dans les fourrages dans lesquels ils constituent souvent le principal apport de protéines. Il était donc naturel de chercher à utiliser les plantes oléagineuses en alimentation infantile. Les plantes oléagineuses majeures sont le soya, le coton et l'arachide. Les trois ont été utilisées avec succès pour enrichir en protéines les régimes alimentaires des enfants, dans des essais cliniques très poussés, exécutés dans de nombreux centres de recherche désormais fort connus, situés dans les pays en voie de développement. Ces recherches ont montré qu'il était parfaitement possible d'alimenter les enfants à partir de l'âge d'un an exclusivement avec des protéines végétales judicieusement choisies. Il s'agit là d'une acquisition fondamentale en nutrition humaine, qui ouvre une voie intéressante pour combattre la malnutrition protéique. Toutefois, ces nouvelles connaissances ont beaucoup de peine à se frayer un chemin dans la pratique. Les préjugés et les tabous, le goût inhabituel et certaines difficultés techniques et commerciales ont beaucoup freiné jusqu'à présent l'utilisation des concentrés d'oléagineux dans l'alimentation humaine. Signalons ici cependant le succès grandissant de

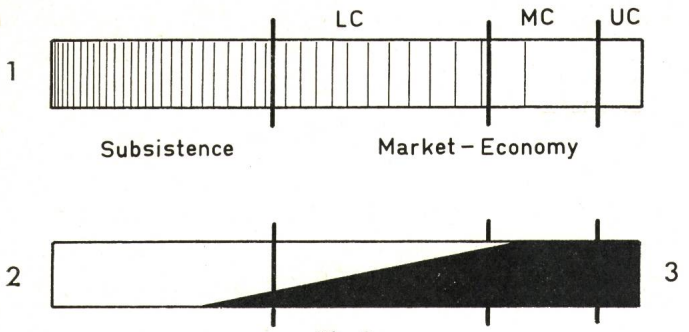


Fig. 2
Distribution of target groups

1 Protein Deficiency *LC* lower class
2 Public Measures *MC* middle class
3 Private Industry *UC* upper class

l'Incaparina à base de coton en Amérique centrale et la vogue dont jouit le lait de soya à Hong-Kong.

Devant les difficultés qui s'accumulaient sur le chemin des aliments riches en protéines végétales, l'industrie alimentaire a choisi temporairement une solution de rechange, à savoir, l'enrichissement de denrées de consommation courantes, comme le pain, avec les acides aminés qui limitent généralement la valeur protéique du régime de base de la population en question. Un bon exemple de cette approche est la vente de cubes de bouillon Maggi enrichis en lysine et méthionine au Nigeria. La lysine et la méthionine sont les deux acides aminés essentiels qui font le plus défaut dans le régime de base de la population nigérienne.

L'addition de ces deux acides aminés au régime n'augmente évidemment pas la teneur en protéines du régime, mais rehausse la *qualité* de la protéine ingérée par le régime de base, le riz ou le blé par exemple. L'addition d'un cube par repas permet ainsi de valoriser considérablement le régime habituel.

L'avantage de cette méthode est qu'elle ne nécessite aucun changement des habitudes alimentaires, la valeur nutritive étant introduite pour ainsi dire par la bande, sous forme d'un simple assaisonnement. Le succès de cette approche a dépassé toutes les prévisions au Nigéria. On aurait cependant tort d'y voir une panacée universelle. Du point de vue nutritionnel cela reste une solution très partielle, puisqu'elle n'atteind pas les enfants en bas âge et n'augmente pas la quantité des protéines dans le régime. Elle a cependant valeur d'exemple et montre un chemin possible pour améliorer la nourriture par des moyens purement commerciaux.

Toutefois, d'une manière générale, le problème de la malnutrition est si énorme et si complexe que seule une collaboration étroite entre les gouvernements, les organisations internationales et l'industrie privée a des chances d'en venir à bout. Selon le contexte socio-économique du pays envisagé, l'opération sera plutôt du type étatique avec l'assistance technique de l'industrie ou, au contraire, elle sera menée par l'industrie privée, mais facilitée par les organes de l'état.

Au fond, il s'agit d'attaquer le problème de l'amélioration de l'état nutritionnel sur deux fronts, par la base par des mesures publiques et par le haut par l'industrie privée, pour arriver finalement à atteindre toute la population. Ce concept est représenté dans la fig. 2.

En principe, l'industrie ne peut atteindre que les couches de la population qui participent tant soit peu à l'économie de marché. Pour les autres, ce sont les communautés locales ou régionales, voire l'état, qui doivent prendre les mesures appropriées. Même à ce niveau, l'industrie peut cependant être très utile en fournissant son aide technique. Ainsi, une maison suisse a développé un produit riche en protéine pour le gouvernement algérien qui le vend à très bon marché comme aliment national.

Il est de plus en plus évident que le problème de l'alimentation mondial ne peut être abordé que par des opérations tous azimuths pour lesquelles la collaboration de tous les secteurs de l'économie et des états est indispensable. Aucun progrès technologique à lui seul, aussi grand soit-il, ne pourra assurer une alimentation convenable s'il n'est pas précédé de réformes socio-économiques profondes dans les pays intéressés et par une restructuration du commerce mondial.

Si la situation présente doit déjà être considérée comme préoccupante, qu'en est-il du futur? Sans vouloir jouer aux

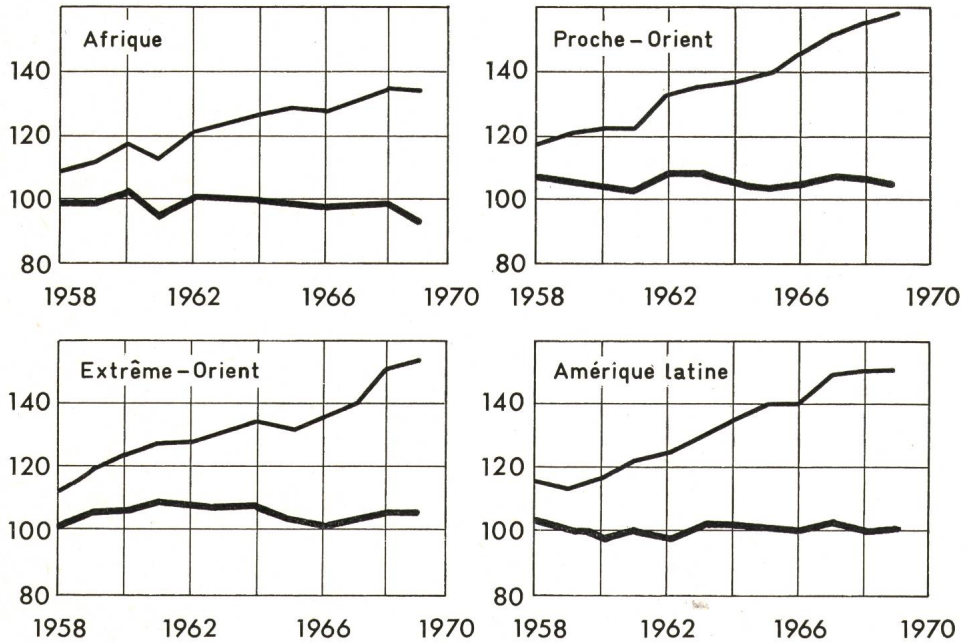


Fig. 3
Production de denrées alimentaires
—— Production totale
▬ Production par tête d'habitant

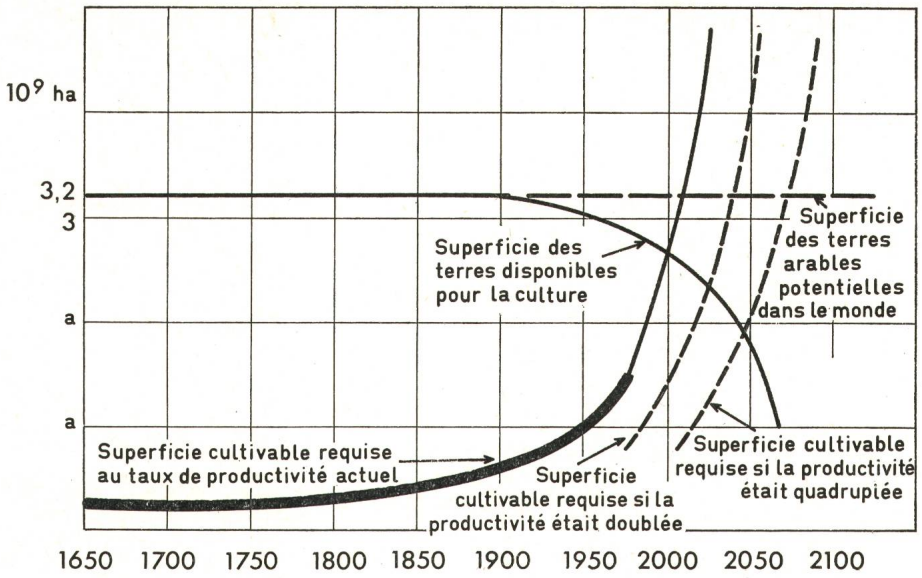


Fig. 4
Terres arables

prophètes de malheur, nous devons reconnaître que si l'évolution présente continue dans le même sens, nous allons vers des lendemains qui ne chantent pas. En effet, la production d'aliments arrive à peine à suivre l'augmentation de la population, de sorte qu'aucune amélioration réelle par tête d'habitant n'a été enregistrée au cours de la dernière dizaine d'années, ce qui ressort bien de la fig. 3.

En outre, il est à peu près certain que la population mondiale atteindra les sept milliards vers l'an 2000 et qu'à ce moment il n'y aura plus de réserve de terres arables, si le taux de productivité actuel est maintenu. Même si ce taux était quadruplé, la réserve de terre arable serait épuisée en l'an 2050 (fig. 4).

Que cela nous plaise ou non, il nous faut donc, dès maintenant, envisager des solutions radicalement nouvelles, qui ne font plus appel à l'agriculture traditionnelle, à savoir, la production industrielle, sans terre, de certains de nos aliments de base. La recherche de telles solutions nécessite des moyens considérables et des connaissances approfondies en nutrition et biologie pour ne pas aboutir à une impasse.

Dès les années 1960, l'industrie pétrolière avait entrepris des recherches dans ce domaine, afin de produire des protéines pour le fourrage par la culture de micro-organismes sur des paraffines. Une partie de ces recherches a plus tard été reprise par l'industrie alimentaire pour en étudier l'application éventuelle à la production de protéines pour l'homme.

Malheureusement, une certaine confusion règne dans l'esprit du public au sujet de ces nouvelles protéines à cause d'une publicité malencontreuse prématurée et parfois erronée, qui parlait par exemple de «bifteck de pétrole». De quoi s'agit-til, en fait?

Tout simplement de faire croître des micro-organismes, tels que les levures ou les bactéries sur des substrats, soit classiques, tels que le sucre, soit nouveaux, tels que les hydrocarbures ou l'alcool, dérivés du pétrole.

Rappelons que les micro-organismes ont été depuis toujours les auxiliaires de l'homme pour la transformation des aliments (fromages!). On peut, en principe, utiliser des micro-organismes qui ont encore besoin d'une source d'énergie organique (sucres, hydrocarbures, alcool, acide acétique, etc.) ou qui sont au contraire autotrophes et croissent dans un milieu purement inorganique.

Dans le premier groupe, nous trouvons les levures et les bactéries, dans le second, les algues.

Les Anglo-saxons ont créé un terme commun pour ces nouvelles sources de protéines: SCP (Single Cell Protein) ou protéines d'organismes unicellulaires. Les levures ont été cultivées depuis le début du siècle, sur des substrats conventionnels (hydrates de carbone) et utilisées surtout comme fourrage. Une nouvelle étape a été franchie en introduisant les hydrocarbures et leurs dérivés comme substrat et en utilisant aussi des bactéries.

Lorsqu'on parle de production d'une biomasse bactérienne ou de levure par fermentation à partir de paraffines des hydrocarbures lourds, il est bien clair que la paraffine ne fournit que le carbone et l'hydrogène et qu'il faut introduire dans le milieu de l'azote sous forme de sels de NH_4, puis de l'oxygène, d'une manière continue, dans de grands fermenteurs de plusieurs milliers de litres. L'agitation et l'élimination de la chaleur dégagée sont des points délicats du procédé. La suspension des micro-organismes sortant du fermenteur est centrifugée, puis stérilisée et séchée. On obtient ainsi une poudre blanchâtre, de goût presque neutre, qui est en fait constituée de micro-organismes tués et partiellement fragmentés.

La valeur nutritive de ces nouvelles protéines varie selon la souche choisie et le substrat utilisé. Historiquement, ce procédé avait été introduit pour le déparaffinage du pétrole brut. Il est évident que les protéines ainsi obtenues ne peuvent servir qu'à l'alimentation du bétail et sont de qualité variable selon le procédé utilisé. La tendance actuelle est plutôt de n'utiliser que des substrats pharmaceutiquement purs, tels que l'huile de paraffine. On peut alors envisager l'utilisation des protéines ainsi obtenues pour l'alimentation de l'homme.

C'est la voie que nous poursuivons depuis plusieurs années. La bactérie que nous employons nous fournit une protéine de bonne valeur nutritive, voisine de celle du soya. L'aminogramme est assez équilibré avec un léger déficit en acides aminés soufrés (Méthionine + cystine). La teneur en protéines est de 70 %, donc très haute.

Il y avait, cependant, encore un facteur qui nous gênait dans ce produit, c'était sa haute teneur en acides nucléiques (12...15 %). Cette forte teneur se retrouve d'ailleurs dans

tous les micro-organismes à croissance rapide. Comme les acides nucléiques donnent naissance dans l'organisme humain à l'acide urique, qui doit être éliminé par l'urine, cette forte teneur en acides nucléiques inquiète à juste titre les nutritionnistes. Nous sommes parvenus à développer un procédé qui élimine la plus grande partie des acides nucléiques. Nous avons eu, en plus, l'heureuse surprise que ce procédé de purification a augmenté encore la qualité protéique du produit. En effet, la valeur nutritive de la protéine n'est plus maintenant au niveau du soya, mais bien voisine de celle de la caséine du lait.

De toute manière, avant de pouvoir être incorporée dans les aliments, cette nouvelle source de protéine doit subir une batterie impressionnante de tests biologiques qui vont durer de nombreuses années. Signalons que tous les essais effectués jusqu'à présent avec le produit brut n'ont décelé aucun effet toxique quelconque, ni cancérigène ni tératogène. Il n'y a donc pas lieu de s'attendre à de tels effets négatifs avec le produit purifié.

Même si ces nouvelles protéines d'organismes unicellulaires s'avéraient parfaites à tous les points de vue, elles ne seront utilisées, dans une première étape, que pour l'alimentation animale, et seulement plus tard dans l'alimentation de l'homme. Ce mode de faire permettra d'une part d'économiser des protéines végétales telles que le soya, qui ne seront plus utilisées pour le bétail, mais directement pour l'homme, et d'autre part d'avoir une expérience supplémentaire de plusieurs années sur le comportement nutritionnel de ces nouvelles protéines unicellulaires.

Passons brièvement à l'autre possibilité de produire des protéines, en dehors de l'agriculture traditionnelle: la culture d'algue. Depuis les années 1950, de nombreuses recherches ont été menées, au Japon et aux USA surtout, pour promouvoir la culture d'algues alimentaires. Les espèces choisies étaient Chlorella et Scenesdesmus. Ces recherches n'ont pas encore abouti à des solutions satisfaisantes du point de vue rentabilité et valeur nutritive.

Une autre voie plus prometteuse a été ouverte par l'Institut français des pétroles par la culture de Spirulines. Il s'agit d'une algue bleue, utilisée depuis des siècles par les indigènes du lac Tchad en Afrique. La culture se fait à ciel ouvert dans de grands bassins contenant le milieu de culture alcalin: sels minéraux, des nitrates comme source d'azote et du CO_2 comme source de carbone.

La récolte se fait sur de simples filtres rotatifs et la masse est ensuite séchée, soit au soleil, soit industriellement sur rouleaux.

Nous avons eu l'occasion de déterminer la valeur nutritive et l'aminogramme de ces Spirulines. Notre surprise fut grande de constater que l'équilibre en acides aminés essentiels est presque parfait et que la valeur nutritive des protéines des Spirulines est égale à celle de la caséine du lait. Comme cette algue est en plus riche en vitamines, elle paraît très intéressante comme nouvelle source de protéines dans les pays sous-développés. L'handicap majeur reste cependant la couleur foncée de la poudre d'algue. Fait intéressant à signaler, les Spirulines étaient fort bien connues des Aztèques qui les cultivaient dans les lacs salés du Haut-Plateau mexicain. La production industrielle de Spirulines a commencé dans le lac Texcoco, au Mexique, en septembre 1972.

Pour terminer, j'aimerais insister sur le fait que ces nouvelles sources de protéines, pleines de promesses, ne sont que des nouvelles matières premières, mais pas encore des aliments. C'est seulement après transformation en aliments qu'elles pourront déployer leur effet bénéfique.

Les recherches sont intenses dans ce domaine et quelques techniques d'avant-garde permettent de présenter ces nouvelles protéines sous forme plus ou moins alléchante. On peut, en effet, purifier les protéines d'origine végétale ou bactérienne. On obtient ainsi des protéines isolées d'une pureté d'au moins 90 %. Elles sont alors dissoutes dans l'alcali dilué, puis la solution de protéines est injectée à travers une buse dans un bain d'acide acétique dilué. La protéine coagule immédiatement et forme un fil. Ces fils sont tissés par un procédé spécial et l'on obtient un tissu serré avec une texture semblable à la viande par exemple. L'incorporation de graisse, d'arômes et de couleur permet d'imiter la viande d'une manière assez surprenante.

D'autres formes de présentation plus simple sont l'incorporation dans du pain, des biscuits et des pâtés ou la préparation d'un lait. Ainsi le lait du soya a conquis le marché des boissons désaltérantes à Hong-Kong.

Nous ne sommes qu'au début d'un nouveau développement qui devra un jour compléter l'agriculture traditionnelle en fournissant le supplément de protéines indispensables à la survie de l'espèce. Il faudra que l'homme de la fin du XXe siècle fasse preuve d'une ingéniosité semblable à celle de ses ancêtres lointains qui inventèrent l'agriculture à l'aube de la civilisation.

Adresse de l'auteur:
Prof. Dr *Jean Mauron*, Société d'Assistance Technique pour Produits Nestlé S.A., 1814 La Tour-de-Peilz.

Protokoll der 89. (ordentlichen) Generalversammlung des SEV

vom 6. Oktober 1973, 09.30 Uhr im Kongresshaus Montreux

Der **Vorsitzende,** R. Richard, Direktor der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt Luzern, Präsident des SEV, eröffnet nach Begrüssung der Gäste die Versammlung um 9.30 Uhr mit der im Bulletin des SEV 1973, Nr. 24, S. 1559 wiedergegebenen Ansprache. Hierauf gedenkt er der Mitglieder des SEV, die seit der letzten Generalversammlung gestorben sind:

1. Ehrenmitglieder des SEV

Prof. Dr. h.c. *Bauer Bruno,* 1887, Zürich
Dr. *Zihlmann Eduard,* 1897, alt Direktionspräsident CKW, Luzern

2. Freimitglieder des SEV

Anderegg Ernst, 1902, Ingenieur, Zürich
Berlie Léon, 1884, Elektriker, Lausanne
Bernhardsgrütter Adolf, 1890, Techniker, Bern
Brüngger Hubert, 1900, Techniker, Zürich
Jenny Hans, 1896, Ingenieur, Cologny
Kimmerlé Felix, 1897, Ingenieur, Genève
Pièce Roland, 1897, Chef de station, Sottens
Risch Rudolf, 1902, Ingenieur, Ennetbaden
Schaub Franz, 1900, Ingenieur, Basel
Staehelin Walter, 1888, Ingenieur, Wohlen
Storrer Walter, 1899, Ingenieur, Gais
Von Schulthess-Rechberg August, 1883, Ingenieur, Zürich
Wintsch Adolf, 1902, Techniker, Winterthur
Zubler Max, 1883, Ingenieur, Stettlen

3. Ordentliche Einzelmitglieder

Baumberger Ernst, 1897, Ingenieur, Aarau
Besson René, 1898, Ingenieur, Genève
Boggio Eugène, 1902, Techniker, Bellinzona
Binder Rolf, 1928, Techniker, Schweizerhalle
Dur Francis-Charles, 1921, Ingenieur, Aarau
Girtanner Max, 1897, Ingenieur, Rüschlikon
Herger Josef, 1897, alt Direktor CKW, Luzern
Prof. Dr. *Karolus August,* 1893, Zollikon
Nizzola Fabio, 1918, Ingenieur, Bellinzona
Progin André, 1918, Directeur, Fribourg
Roth Paul, 1898, Ingenieur, Madrid (Spanien)
Rutz Werner, 1903, alt Starkstrominspektor, Horn
Sauter Ernst, 1910, Techniker, Spiegel
Prof. Dr. *Sillano Pietro,* 1915, Pavia (Italien)
Tanner Kurt, 1932, Ingenieur, Zürich
Trog Hans, 1906, Techniker, Winterthur
Zuridi Pericles, 1906, – – –, Genève

(Die Versammelten erheben sich zum Gedenken an die Toten von ihren Sitzen.)

Der **Vorsitzende** hält fest, dass gemäss Art. 10 der Statuten die Einladung und Traktandenliste für die Generalversammlung den Mitgliedern durch Publikation im Bulletin des SEV 1973, Nr. 18 rechtzeitig zugegangen sind.

Die Anwesenden genehmigen die Traktandenliste ohne Bemerkungen und beschliessen für die Durchführung der Abstimmungen und Wahlen die offene Abstimmung.

Trakt. 1

Wahl zweier Stimmenzähler

Als Stimmenzähler werden auf Vorschlag des **Vorsitzenden** gewählt: **A. Ziegler,** Altendorf, und **R. Wegmüller,** Cortaillod.

Trakt. 2

Protokoll der 88. (ordentlichen) Generalversammlung vom 25. August 1972 in Bern

Das Protokoll der 88. Generalversammlung vom 25. August 1972 in Bern, veröffentlicht im Bulletin des SEV, Nr. 26, S. 1546...1549, wird ohne Bemerkungen *genehmigt.*

Trakt. 3

Genehmigung des Berichtes des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1972; Abnahme der Rechnung 1972 des Vereins und der Rechnung des Denzler-Fonds; Voranschlag 1974 des Vereins. Kenntnisnahme vom Bericht des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (CES) über das Jahr 1972

Auf Befragen des Vorsitzenden wird über die folgenden Anträge des Vorstandes ohne Diskussion *Beschluss* gefasst:

a) Bericht des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1972 wird *genehmigt.*

b) Zu den Rechnungen 1972 des Vereins und der Denzler-Stiftung sowie den Anträgen des Vorstandes, veröffentlicht im Bulletin des SEV 1973, Nr. 18, bemerkt der **Vorsitzende** ergänzend:

Der nach Abzug des ursprünglichen Kaufpreises und der Steuern resultierende Erlös aus dem Verkauf des Terrains in Jona von rund 1,2 Mill. Franken wurde zu einer ausserordentlichen Abschreibung der auf den zwei neu zugekauften Nachbarliegenschaften in Zürich-Tiefenbrunnen stehenden Einfamilienhäuser verwendet. Details dazu ersehen Sie aus dem publizierten Bericht der Rechnungsrevisoren des Vereins.

Wie schon früher verschiedentlich ausgeführt, verursachen die Kosten der Normentätigkeit einen grossen Anteil der Vereinsausgaben. 1972 beliefen sich diese Kosten auf ca. Fr. 900 000.–, d. h. auf 46 % der totalen Vereinseinnahmen. Ihr Anteil weist eine steigende Tendenz auf; wir erwarten, für 1973 50 %, 1974 60 % der totalen Vereinseinnahmen für die Normentätigkeit einsetzen zu müssen.

Letztes Jahr habe ich Ihnen erläutert, dass die Personalkosten für 1971 unter dem budgetierten Betrag lagen, da sowohl der vorgesehene Personalbestand nicht erreicht werden konnte, als auch kein Einkauf der Salärerhöhungen in die Pensionskasse getätigt wurde. 1972 konnten einige vakante Stellen neu besetzt werden, und es mussten die der Teuerung wegen stark gestiegenen Saläre in die Pensionskasse eingekauft werden, was trotz einer Erhöhung des Koordinationsabzuges hohe Beträge erforderte.

Pour votre orientation j'ajouterai encore que pour la première fois en 1972 les comptes de la fondation de prévoyance en faveur du personnel de l'ASE comprennent les parts des déposants d'épargne selon les nouvelles dispositions légales. Le fonds de prévoyance en faveur du personnel de l'ASE a augmenté de Fr. 57 404.30 et se chiffre à Fr. 576 884.35. Si on ajoute la part des déposants d'épargnes on obtient un montant de Fr. 1 046 307.04.

Hierauf werden die Rechnungen des Vereins und des Denzler-Fonds *genehmigt.*

c) Zum Voranschlag 1974 des Vereins macht der **Vorsitzende** folgende Bemerkungen: Wie bereits ausgeführt, steigen die Aufwendungen für die Normentätigkeit stark. Für 1974 mussten dafür Ausgaben von Fr. 1 514 000.– budgetiert werden, d. h. rund 68 % mehr, als 1972 ausgegeben wurden. Diese vorwiegend zugunsten unserer Kollektivmitglieder notwendigen Ausgaben sowie die für unsere Einzelmitglieder auflaufenden Kosten fürs Bulletin und andere Dienstleistungen zeigen deutlich, dass der Verein mehr leistet, als es ihm seine jährlichen Einnahmen eigentlich erlauben würden. Ein Ausgleich von Einnahmen und Ausgaben gelingt nur noch, indem alle Finanzquellen ausgeschöpft werden, einschliesslich des Vermögensertrages, was meiner Ansicht nach eine unzulässige Situation darstellt, da auf diese Weise der Realwert unserer Reserven durch die Geldentwertung reduziert wird.

L'évolution qui oblige à prévoir pour 1974 environ 68 % de dépenses de plus que 1972 pour l'activité de normalisation donne de grands soucis au Comité. En effet, une restriction du travail de normalisation engendrée par le développement à l'échelon international ne semble pas possible, cependant les frais correspondants dépassent d'une façon toujours plus évidente les possibilités de l'Association Suisse des Electriciens qui lui sont données par ses recettes traditionnelles. C'est pourquoi le Comité s'est mis à la tâche et on étudie présentement les mesures que l'on pourra prendre pour pallier à cette évolution. La solution n'est hélas pas simple et les miracles plutôt rares. Entreprise de service pure, l'association est très fortement influencée par l'évolution de salaires. D'autre part l'évolution qui vous a été signalée hier relative au Bulletin, à sa conception et son administration, rend un peu incertaines les prévisions qu'on peut faire à son sujet. Quoi qu'il en soit il restera certainement déficitaire l'an prochain encore.

Hierauf wird der Vorschlag 1974 des Vereins *genehmigt.*

d) Vom Bericht des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (CES) über das Geschäftsjahr 1972 wird *Kenntnis genommen.*

Trakt. 4

Genehmigung des Berichtes der Technischen Prüfanstalten (TP) über das Geschäftsjahr 1972; Abnahme der Rechnung 1972 der TP; Voranschlag 1974 der TP

Auf Befragen des **Vorsitzenden** werden ohne Diskussion *genehmigt:*

a) Bericht der TP über das Geschäftsjahr 1972;
b) Rechnung 1972 der TP;
c) Voranschlag 1974 der TP.

Trakt. 5

Abnahme der Gewinn- und Verlustrechnung 1972 und der Bilanz des SEV; Bericht der Rechnungsrevisoren; Beschluss über die Verwendung des verfügbaren Erfolges der Gewinn- und Verlustrechnung des SEV; Voranschlag 1974; Déchargeerteilung an den Vorstand

Auf Befragen des **Vorsitzenden** werden diskussionslos folgende Beschlüsse gefasst:

a) Die Gewinn- und Verlustrechnung 1972 und Bilanz des SEV vom 31. Dezember 1972 werden *genehmigt.*

b) Das Ergebnis der Gewinn- und Verlustrechnung von Fr. 42 139.67 wird folgendermassen verwendet:

Zuweisung an die freie Reserve	Fr. 32 139.67
Zuweisung an die Risikoreserve des SEV	Fr. 10 000.—

c) Der Voranschlag für 1974, veröffentlicht im Bulletin des SEV 1973, Nr. 18, wird *genehmigt.*

d) Dem Vorstand wird für seine Geschäftsführung einstimmig *Décharge* erteilt.

Trakt. 6

Festsetzung der Jahresbeiträge der Mitglieder gemäss Art. 6 der Statuten

Den Anträgen des Vorstandes, veröffentlicht im Bulletin des SEV 1973, Nr. 18, wird diskussionslos *zugestimmt.*

Trakt. 7

Statutarische Wahlen

a) Wahl von 7 Mitgliedern des Vorstandes

Der **Vorsitzende:** Die erste Amtsdauer der Herren L. Generali, Locarno, und Dr. R. Perren, Basel, läuft Ende dieses Jahres ab. Die Herren sind wiederwählbar und bereit, eine Wiederwahl anzunehmen.

Am 31. Dezember 1973 läuft weiter die zweite Amtsdauer der Herren Prof. R. Dessoulavy, Lausanne, E. Heimlicher, Baden, und P. Maier, Schaffhausen, ab. Die Herren sind wiederwählbar und auch bereit, eine Wiederwahl anzunehmen.

Der Vorstand schlägt zur Wiederwahl für die Amtsdauer 1974...1976 vor die Herren:

Nationalrat *L. Generali,* Delegierter des Verwaltungsrates der Maggia-Kraftwerke AG, Locarno
Dr. *R. Perren,* Direktor der Lonza AG, Basel
R. Dessoulavy, professeur à l'EPFL, Lausanne
E. Heimlicher, Direktor der NOK, Baden
P. Maier, Teilhaber der Carl Maier & Cie., Schaffhausen

Wünschen Sie weitere Vorschläge zu machen?

Nachdem keine weiteren Vorschläge gemacht werden, *wählt* die Generalversammlung einstimmig die Herren **L. Generali, R. Perren, R. Dessoulavy, E. Heimlicher** und **P. Maier** zu Mitgliedern des Vorstandes für die Amtsdauer 1974...1976.

Der **Vorsitzende:** En ce qui me concerne, j'aurais dû quitter la présidence à la fin de l'année dernière déjà, pour des raisons professionnelles que la plupart d'entre vous connaissent. Cependant, à l'examen, il n'est pas paru opportun que je rentre dans le rang l'année dernière déjà; des problèmes de disponibilité, ainsi que certaines questions en cours ont fait qu'il a paru préférable que je reste en fonction un an encore. Depuis lors, les problèmes se sont décantés; ceux qui se posent en ce moment, je pense notamment au financement futur des tâches qui nous incombent, me paraissent plutôt être un commencement qu'une fin. Une nouvelle personnalité, rompue aux affaires de l'industrie, pourra plus aisément agir librement que je ne l'aurais probablement pu. D'autre part, il est bon qu'un président ne reste pas trop longtemps en fonction si on veut éviter que la routine ne s'installe, dangereusement suivie de près par un immobilisme de mauvais aloi. Ayant donc ainsi terminé mon deuxième mandat triennal à la présidence, j'ai décidé de ne pas solliciter de réélection et de me retirer le 31 décembre prochain du Comité de notre association.

Pour me remplacer au sein du Comité, il est rélévé que mon ami

M. **J. L. Dreyer,** directeur du Service de l'électricité de la ville de Neuchâtel

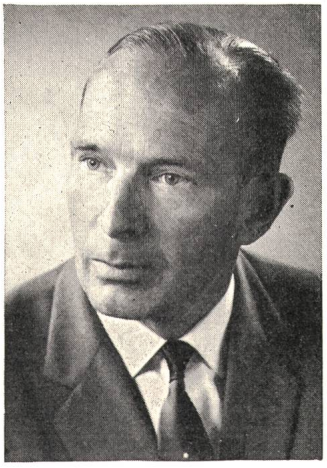
accepterait volontiers de me succéder.

Sie erinnern sich andererseits daran, dass die im letzten Jahr durch das Ausscheiden von Herrn Dr. Georg Weber aus dem Vorstand entstandene Lücke nicht ausgefüllt wurde. Herr Dr. sc. techn. **J. Bauer,** Direktor der Hasler AG, Bern, hat sich bereit erklärt, eine Wahl als dessen Nachfolger anzunehmen.

C'est pourquoi, le Comité vous propose d'élire ces deux Messieurs au sein de votre Comité pour la période 1974...1976.

Wünschen Sie weitere Vorschläge zu machen?

Nachdem keine weiteren Vorschläge gemacht werden, *wählt* die Generalversammlung einstimmig die Herren **J. L. Dreyer** und **J. Bauer** zu Mitgliedern des Vorstandes für die Amtsdauer 1974...1976.



Jakob Bauer

Jean-Louis Dreyer

Die neugewählten Mitglieder des Vorstandes des SEV

Hermann Elsner
Der neugewählte Präsident des SEV

b) Wahl des Präsidenten

Der **Vorsitzende:** Je viens de vous le dire, je ne sollicite pas une nouvelle réélection de votre part à cette présidence de l'ASE qui cependant m'a toujours grandement honoré.

Der Vorstand schlägt Ihnen vor, zum neuen Präsidenten des SEV für die Amtsdauer 1974...1976 zu wählen:

Herrn **H. Elsner,** directeur des Condensateurs Fribourg SA, Fribourg.

Je n'ai pas à vous présenter M. Elsner. C'est une personnalité bien connue des milieux de l'industrie électrique et de l'ASE puisque directeur à Condensateurs Fribourg SA depuis 20 ans membre du Comité de l'ASE depuis 1966 et vice-président depuis 1972. Depuis 23 ans qu'il s'occupe de problèmes relevant de notre association, il a eu l'occasion de collaborer:

20 ans du CT 33, «Condensateurs» du CES
depuis 3 ans comme président du CE 33 de la CEI
20 ans à la Commission des perturbations radioélectriques
15 ans au Comité d'Etude 18 «Condensateurs» de la CIGRE dont il était président de 1964...1968

C'est vous dire qu'il est l'une des personnalités de nos milieux les mieux familiarisées avec les problèmes qui se posent à nous.

Wünschen Sie weitere Vorschläge zu machen?

Nachdem keine weiteren Vorschläge gemacht werden, *wählt* die Generalversammlung durch langanhaltenden Beifall Herrn **H. Elsner,** Fribourg, zum Präsidenten des SEV für die Amtsdauer 1974...1976.

Der **Vorsitzende:** M. Elsner, ces applaudissements corroborent l'opportunité du choix judicieux que le Comité avait fait en présentant votre candidature aux suffrages de l'Assemblée générale. Je vous en félicite et vous souhaite plein succès et autant de grandes satisfactions que j'en ai eus moi-même à travailler pour notre association.

H. Elsner wendet sich mit folgenden Worten an die Versammlung:

Sehr geehrte Damen
Sehr geehrte Herren

Für Ihr Vertrauen, das Sie mir durch die Wahl zum Präsidenten unseres Vereins entgegenbringen, möchte ich Ihnen und im besonderen meinen Kollegen vom Vorstand meinen besten Dank aussprechen. Die Ehre, die Sie mir und meiner Firma, aber auch dem Kanton Freiburg damit erweisen, weiss ich besonders zu schätzen, hätte ich doch, als ich vor ca. 30 Jahren mit dem SEV durch Fachkommissionen Kontakt erhielt, niemals gedacht, dass ich einmal als Vertreter einer kleineren Firma in dieser so wichtigen und für die schweizerische Elektrowirtschaft so bedeutenden Vereinigung als Präsident amtieren würde. Zu diesem Zeitpunkt war Herr Prof. Joye, Direktor der FEW und Präsident des Verwaltungsrates unserer Firma, der Vorsitzende des SEV, und es ist für mich eine besondere Ehre, als zweiter Vertreter aus Freiburg dieses Amt zu bekleiden und als Vertreter der Industrie dieses Kantons dem SEV vorzustehen.

D'origine soleuroise, domicilié à Fribourg, j'ose dire à nos amis romands, que le bilinguisme, caractéristique de notre canton, a de profondes racines dans mon cœur également. Bien que je n'ai peut-être pas beaucoup changé ma mentalité suisse-alémanique, comme me disent dès fois mes amis romand, j'ai probablement quand-même reçu un brin de couleur romande si on écoute les remarques des amis alémaniques. Je pense et j'espère que cet avantage des langues m'aidera à conduire la barque de l'ASE plus facilement me donnant la peine de défendre comme mes prédécesseurs les intérêts de notre association.

Wir wissen, dass dem SEV in den nächsten Jahren – und unser Präsident hat dies in seiner Ansprache ausgesprochen – grosse Aufgaben gestellt werden, und ich bin mir bewusst, dass die an ihn gestellten Ansprüche immer mehr wachsen und zunehmen. Die fortschreitende Verflechtung auf internationaler Ebene in der Normung, die damit auftretenden Probleme politischer, technischer und administrativer Natur werden von uns allen grossen Einsatz und Wachsamkeit, aber auch Opfer in zeitlicher und finanzieller Hinsicht verlangen.

Ich weiss, dass ich für die Ausführung meines Amtes auf Ihre Unterstützung und auch auf diejenige meiner Kollegen im Vorstand rechnen darf, und eine verständnisvolle Zusammenarbeit wird uns helfen, die so mannigfaltigen Aufgaben zu lösen. Auch den ausführenden Organen des SEV, der Direktion, dem Kader und den Angestellten danke ich heute schon für ihr Verständnis und ihre Mitarbeit, mit welcher wir, ich bin überzeugt, die gesteckten Ziele erreichen werden.

Ich danke Ihnen. (Applaus)

c) Election du vice-président

Der **Vorsitzende:** Par l'élection de M. Elsner à la présidence, le poste de vice-président est devenu vacant.

Le Comité vous propose de lui donner un successeur pour la période de 1974 à 1976 en la personne de Monsieur

A. W. Roth, administrateur-délégué de Sprecher & Schuh AG, Aarau.

Schon zu Zeiten unseres leider verstorbenen Kollegen, Herrn H. Tschudi, spielte der Vize-Präsident die Rolle eines Finanzministers. Niemand zweifelt daran, dass Herr A. Roth, in Geschäften reich erfahren und eine starke Persönlichkeit, diese Rolle mit Auszeichnung und Energie ausfüllen wird, verfügt er doch über einen ausgezeichneten Überblick über die Gesamtheit der wirtschaftlichen Lage, besonders auf dem Gebiet der Elektrotechnik.

Wünschen Sie weitere Vorschläge zu machen?

Nachdem keine weiteren Vorschläge gemacht werden, *wählt* die Generalversammlung durch Applaus Herrn **A. Roth,** Aarau, zum Vize-Präsidenten des SEV für die Amtsdauer 1974...1976.

d) Wahl von 2 Rechnungsrevisoren und von 2 Suppleanten

Der **Vorsitzende:** Die Herren H. Hohl, directeur du Service de l'électricité de la ville de Bulle, und F. Knobel, Präsident des Verwaltungsrates der Fr. Knobel & Co. AG, Ennenda, als Revisoren sowie H. Landert, Delegierter des Verwaltungsrates der Landert-Motoren AG, Bülach, und R. Perréaz, directeur de la Société des Forces motrices de l'Avançon, Bex, als Suppleanten sind wiederwählbar und bereit, ihr Amt auch für das Jahr 1974 zu übernehmen.

Namens des Vorstandes danke ich den Herren Hohl und Knobel wärmstens für ihre für den SEV als Revisoren geleistete Arbeit und gebe gerne unserer Genugtuung darüber Ausdruck, dass sie und die Herren Landert und Perréaz sich uns für ein weiteres Jahr zur Verfügung stellen.

Der Vorstand beantragt Ihnen, die Herren H. Hohl und F. Knobel als Revisoren und die Herren H. Landert und R. Perréaz als Suppleanten für 1974 wiederzuwählen.

Wünschen Sie andere Vorschläge zu machen?

Nachdem keine weiteren Vorschläge gemacht werden, *wählt* die Generalversammlung zu Rechnungsrevisoren die Herren **H. Hohl** und **F. Knobel,** zu Suppleanten die Herren **H. Landert** und **R. Perréaz** für das Jahr 1974.

Trakt. 8

Vorschriften, Regeln, Leitsätze

Der **Vorsitzende:** Cette année, aucune publication purement helvétique n'est en préparation, car, de plus en plus, les prescriptions, règles ou directives mises en vigueur, sont reprises intégralement ou partiellement de règles internationales et sont donc incluses dans l'autorisation générale octroyée par l'Assemblée générale de 1962. Nous n'avons donc pas d'autorisation à vous demander. Cependant, du moment que plus de dix années sont écoulées depuis lors, il nous parait donc bon de confirmer cette décision de 1962. Je saisirai encore l'occasion pour vous signaler que cette procédure d'approbation et de mise en vigueur fait présentement l'objet d'un examen approfondi en vue d'obtenir une certaine simplification et surtout une accélération de la procédure. Vous serez orientés à ce sujet dès que l'étude sera terminée. Ce travail a été rendu nécessaire par la diminution des délais à notre disposition dans la procédure internationale, ensuite de notre entrée à CENELEC notamment.

Der Vorstand beantragt Ihnen, ihm Vollmacht zu erteilen, die ihm bis zur nächsten Generalversammlung vorgelegten Vorschriften, Regeln und Leitsätze in Kraft zu setzen, sobald sie nach Ausschreibung im Bulletin des SEV und Bereinigung allfälliger Einsprachen die Zustimmung der Mitglieder erlangt haben.

Die Generalversammlung *erteilt* dem Vorstand *Vollmacht* zur Inkraftsetzung von Vorschriften, Regeln und Leitsätzen unter den obengestellten Bedingungen.

Trakt. 9

Ehrungen

Der **Vorsitzende:** Contrairement à ce qui fut le cas toutes ces années dernières, je n'ai, aujourd'hui, aucune personnalité du monde de l'électricité à vous proposer pour l'élévation à l'honorariat et vous m'en voyez un peu contrit car c'est bien là l'une des tâches présidentielles les plus agréables qui soient.

Direktor **H. Elsner:**

Monsieur le président
Meine Damen und Herren

Als Vizepräsident und zukünftiger Vorsitzender ist es für mich eine besondere Ehre und Freude, Ihnen im Namen des Vorstandes einen Antrag zum vorliegenden Traktandum «Ehrungen» zu unterbreiten, entgegen dem, was der Präsident Ihnen gesagt hat; er konnte es selbstverständlich nicht selber tun.

Die Demission unseres Präsidenten, Herrn *Roland Richard,* kam für uns nicht überraschend, wussten wir doch, dass seine neue Stellung in der SUVAL ihm vermehrte Aufgaben und Verpflichtungen überträgt und wir deshalb seinem Entschluss Verständnis entgegenbringen müssen. Dieses Muss war aber begleitet von einem tiefen Bedauern, dass wir einen Präsidenten verlieren, welcher mit seinem Einsatz, seiner Initiative und seinem breiten Wissen wie kaum ein anderer dem SEV eminente Dienste leisten konnte. Dieses Wissen, das er nach seiner Ausbildung zum Ingenieur in der ETH und seinen Praxisjahren bei den Firmen MFO und Sprecher & Schuh vertiefen konnte, führte ihn zurück in seinen Heimatkanton, um in den Services d'électricité de la ville de Lausanne vorerst als Angestellter die vielfältigen Aufgaben eines städtischen Verteilnetzes kennenzulernen. In dieser Stellung erhielt er den ersten direkten Kontakt mit den Institutionen des SEV, wirkte er doch bei den Arbeiten verschiedener Fachkommissionen mit. Nach seiner Wahl zum Direktor dieser Betriebe vertiefte sich die Mitarbeit beim SEV und VSE, und von seinen Erfahrungen durften viele Kommissionen profitieren, wobei ich vor allem seine Verdienste für die Expo 64 in Lausanne als Präsident des Technischen Komitees «Beleuchtung» und als Mitglied der VSE-Kommission hervorheben möchte.

Die Generalversammlung 1963 unseres Vereins wählte Herrn Richard zum Mitglied ihres Vorstandes, wohl wissend, dass sie in ihm eine Persönlichkeit gefunden hatte, die unserem Verein grosse Dienste leisten kann. Vier Jahre später, nach dem Rücktritt von Herrn Binkert im Jahre 1967, wurde Herr Richard als jüngstes Mitglied des Vorstandes zum Präsidenten des SEV gewählt. Ist dies nicht ein Beweis der grossen Wertschätzung eines Vorstandsmitgliedes, das mit stetem Interesse für alle Belange und Probleme sich voll und ganz den gestellten Aufgaben widmete? Wir hatten für dieses Amt eine Wahl getroffen, die in einer Zeit des Umbruchs und einer Neustrukturierung auch auf internationaler und nationaler Basis eine Persönlichkeit erforderte. Herr Richard hat mit vollem Einsatz die ihm gestellten Aufgaben gelöst und sein Wissen und seine grosse Arbeitskraft dazu verwendet, das Ansehen unseres Vereins auf nationaler und internationaler Ebene zu vertiefen. Die seiner Initiative und seiner Weitsicht entsprungene Idee der Zusammenarbeit mit den elektrotechnischen Verbänden fast aller westeuropäischen Länder, die daraus hervorgegangene Gründung einer Konvention unter seinem Vorsitz ist nur *ein* Beweis unter vielen für die Tatkraft des scheidenden Präsidenten. Seine Förderung der Zusammenarbeit mit dem IEEE und die Mitwirkung bei der Organisation der Eurocon 71 in Lausanne und 74 in Holland weist auf sein Verständnis für weltweite Zusammenarbeit hin.

Mon cher Roland, je sais que tu n'aimes pas les éloges, mais il était pour moi un devoir de relever tes mérites comme président et membre du Comité pendant 6 respectivement 10 ans. Il est rare qu'un président soit aussi assidu et régulier à participer aux séances du bureau, du Comité et de la commission de surveillance pour les institutions d'essais comme c'était ton cas. Ceci est une des preuves de ton dévouement inlassable et exceptionnel.

Nous tous, les collègues du comité et avec eux tous les membres ici présents et absents t'exprimons de tout cœur notre reconnaissance et notre gratitude pour tout ce que tu as fait et tu feras encore pour notre ASE.

Si le Comité fait maintenant la proposition à l'Assemblée générale de t'élire membre honoraire de notre association, nous sommes conscients que cet honneur n'est nullement lié à l'âge de celui à qui cette distinction est octroyée contrairement à certains remarques que nous avons entendues de temps en temps. Nous honorons des personnalités jeunes ou moins jeunes, qui ont des mérites éminents pour notre association.

Meine Damen und Herren

Der Vorstand schlägt Ihnen vor, Herrn *Roland Richard* mit folgender Laudatio zum Ehrenmitglied zu ernennen:

EN RECONNAISSANCE
de sa longue et fructueuse activité
en sa qualité de
président de l'Association Suisse des Electriciens
de 1968 à 1973
membre du Comité de l'Association Suisse des Electriciens
de 1964 à 1973
animateur de la Convention des Sociétés Nationales
d'Electriciens de l'Europe Occidentale et président
de son Assemblée Constitutive
membre du Comité Electrotechnique Suisse et de divers
de ses Comités Techniques
délégué de l'ASE auprès du Comité National Suisse
de la Conférence Mondiale de l'Energie
directeur du Service de l'électricité de la ville de Lausanne
Monsieur
ROLAND RICHARD
directeur de la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents
est nommé membre d'honneur de l'ASE
Cette nomination fut décidée par la 89e Assemblée général de
l'ASSOCIATION SUISSE DES ÉLECTRICIENS
le 6 octobre 1973 à Montreux

Mit grossem Beifall *ernennt* die Generalversammlung Herrn Roland Richard zum Ehrenmitglied des SEV.

Direktor **R. Richard** nimmt die Ehrenurkunde und Wappenscheibe in Empfang und dankt der Generalversammlung für die Auszeichnung mit folgenden Worten:

Mesdames, Messieurs

Le grand honneur qui m'est offert m'impressionne. Je me sens en effet si peu digne de figurer au tableau d'honneur de notre association au côté des grands noms qui ont su amener et maintenir notre pays dans le peloton de tête des nations dont l'industrie électrotechnique est florissante, que j'ai peine à croire à l'honneur qui m'échoit. Je me sens alors plein de gratitude, non seulement envers vous tous pour votre geste, mais aussi et surtout envers tous ceux qui dans ma vie m'ont permis d'arriver jusque

Roland Richard
Ehrenmitglied des SEV

devant vous en cet instant ... depuis mon père et ma mère – à l'origine de mes succès – jusqu'à mes collègues et amis du Comité en passant par tous les chefs, collègues et surtout collaborateurs que j'ai eus tout au long de ma carrière jusqu'ici à quel échelon de la hiérarchie que ce soit. Ce que j'ai fait n'a été possible que grâce à la bienveillance et la patience de mes chefs, à l'amitié de mes collègues, au dévouement de mes collaborateurs et si je me suis acquis quelques mérites c'est avant tout à eux que je le dois. C'est pourquoi je les remercie tous ici de tout cœur et tout particulièrement mes collaborateurs de la Seefeldstrasse et mes collègues du Comité de leur amitié, de leur collégialité, de leur loyauté. Qui n'avance pas recule, dit-on, cet adage non seulement vrai pour les individus mais aussi pour une institution comme notre ASE. Celle-ci est en continuelle évolution et ses tâches croissent constamment. Année après année elle se trouve confrontée à de nouveaux problèmes. Muni de votre confiance et de votre soutien, le Comité saura les resoudre même s'ils sont ardus comme ceux que j'ai évoqué devant vous ce matin. Je souhaite à notre association de poursuivre sa marche ascendante, son développement. Puisse-t-elle rester le point de ralliement de tout électricien de ce pays, quelle que soit sa spécialité, qu'il soit éclairagiste, énergéticien ou électricien, automaticien ou encore constructeur de réseau ou de machines; qu'elle sache s'adapter, se revivifier, se rajeunir, se renouveler en évouluant. Quels sont mes vœux et que vive l'ASE.

Trakt. 10

Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung

Der **Vorsitzende** gibt bekannt, dass eine Einladung vorliegt, und erteilt Herrn Vize-Direktor M. Légeret das Wort.

M. Légeret, Vize-Direktor der Aare-Tessin AG, Olten, lädt namens der Stadt Olten, Aare-Tessin AG sowie weiterer Firmen der Region Olten ein, die Generalversammlung 1974 in *Olten* abzuhalten. Die gleiche Einladung wurde der Generalversammlung des VSE vom Vortage vorgetragen.

Der **Vorsitzende:** Sie haben die Worte von Herrn Légeret gehört. Ich danke ihm und seinen Auftraggebern herzlich.

Mit Ihrem Beifall haben Sie die Einladung gutgeheissen. Der VSE hat in seiner Generalversammlung dieser Einladung ebenfalls zugestimmt. Die Jahresversammlung des SEV und VSE von 1974 wird demzufolge in Olten stattfinden.

Trakt. 11

Verschiedene Anträge von Mitgliedern

Der **Vorsitzende:** Innert der in den Statuten gesetzten Frist sind uns keine Anträge von Mitgliedern zugekommen. Allfällige, von Ihnen heute vorgebrachte Anregungen könnten wir hier nicht behandeln, sondern nur an den Vorstand weiterleiten.

Wünscht jemand das Wort zu ergreifen?

R. Poletti, directeur du Service communal de l'Electricité, Yverdon, macht die Anregung, Artikel, die nicht im Bulletin veröffentlicht werden, zu sammeln und darüber Listen zu erstellen, die veröffentlicht würden. Diese Artikel könnten dann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Der **Vorsitzende** bedankt sich für den Vorschlag. Er wird im Rahmen der Bulletin-Diskussionen innerhalb des Vorstandes behandelt werden.

Der **Vorsitzende** dankt den Herren des Vorstandes für ihre Kollegialität, ihr Vertrauen und ihre grosse Hilfe sowie dem Direktor und den Mitarbeitern des SEV für ihren grossen Einsatz, ihre Loyalität und ihre ständige Hilfsbereitschaft. Im besonderen richtet er jedoch seinen speziellen Dank an Herrn Nägeli, welcher während Jahrzehnten die Generalversammlungen organisierte und sich nun endgültig in den Ruhestand zurückzieht. Er dankt den Anwesenden für ihr Ausharren und schliesst die 89. ordentliche Generalversammlung des SEV.

Zürich, 18. Oktober 1971

Der Präsident:	Der Direktor:
R. Richard	*E. Dünner*

Allocution à l'occasion de l'apéritif offert aux participants des séances des Comités Techniques du CES, le 4 octobre 1973 à Montreux

Par *R. Richard,* président de l'ASE

Monsieur le Président du CES,
Chers invités,

Je ne veux pas vous importuner par un long discours mais je crois séant de vous souhaiter une amicale bienvenue à ce modeste apéritif marquant la fin de la première journée CES inscrite dans le cadre de l'assemblée générale annuelle de notre association. J'adresse également un cordial salut à ceux de nos hôtels étrangers, de nos membres d'honneur et membres du Comité qui ont eu la possibilité de se joindre à nous ce soir déjà.

A notre époque, celui qui ne se préoccupe pas de relations publiques est très vite condamné à l'indifférence, voire à l'oubli. Traduite sur le plan de l'ASE, cette constatation trouve son prolongement dans une augmentation des difficultés à engager son personnel, dans une indifférence accrue des instances officielles à son égard, dans une méconnaissance endémique de la qualité de son travail et de ses efforts.

L'un des moyens de se rappeler à la mémoire des gens est de tenter de marquer un peu la région du pays qui nous reçoit à l'occasion de notre assemblée annuelle et de faire qu'elle conserve quelque souvenir favorable de notre passage.

Une partie importante de l'activité de l'ASE est constituée par les travaux de son CES. Cette cohorte d'experts, œuvrant avec discrétion et persévérance dans la calme des salles de séance ou des bureaux, pour mettre sur pied les règles de l'art nécessaires à un emploi judicieux et sûr des appareils électriques et de l'électricité, représente une activité de l'ASE dont l'utilité n'est plus à démontrer mais qui reste quasi inconnue du grand public.

Pour pallier à cette situation et pour donner à la manifestation annuelle des électriciens une importance comparable à celle d'autres sociétés techniques de notre pays, on a pensé juxtaposer une journée CES aux assemblées générales de l'ASE et de l'UCS.

En outre, pour marquer l'événement d'une part, et pour manifester l'attachement de l'ASE à sa plus importante commission, le CES, d'autre part, ainsi que pour exprimer, par une petite attention, la reconnaissance des membres de l'ASE envers la cohorte d'experts CES de toutes spécialités, le Comité de l'ASE a pensé convier cette année chaque membre d'un Comité Technique du CES, qui en a la possibilité, à se retrouver à Montreux, ce soir, pour partager un verre de l'amitié.

Mais, me direz-vous, sachant le nombre élevé de Comités Techniques composant le CES, comment se fait-il que nous ne soyions pas plus nombreux ce soir? Vous avez raison, le résultat paraît modeste. J'y vois cependant une raison de persévérer dans cette voie car, à mon avis, il y a au moins quatre bonnes explications justifiant partiellement cet état de fait:

Premièrement: C'est une première expérience. Il s'agit, en effet, d'un essai. De plus, l'information n'a peut-être pas été suffisamment complète, la motivation pas assez bien exposée. En bref, les «Human relations» n'ont pas assez bien joué.

Secondement: L'ordre de succession des trois journées CES, UCS, ASE, n'est peut-être pas le plus judicieux. Une prochaine fois, il y aura lieu d'examiner si une autre solution s'avérerait meilleure.

Troisièmement: Admettant, à tort ou à raison, qu'on ne pouvait attendre jusqu'au début d'octobre, on a, parallèlement à la mesure prise par le Comité de l'ASE, organisé, en juin déjà, une réunion des président des Comités Techniques à Berne. Or, deux rencontres si rapprochées n'étaient peut-être pas opportunes.

Quatrièmement: Des rencontres de ce genre n'ont plus eu lieu depuis des années si bien que l'esprit de solidarité en a souffert et mainte personne ne se sent plus appartenir à l'ASE lorsqu'elle est membre d'un Comité Technique.

Les motifs évoqués sont-ils suffisants pour qu'on renonce? Je ne le pense pas, car il me semble que les raisons citées sont mineures et aisément corrigeables, si on le veut bien.

C'est pourquoi, optimiste, je souhaite qu'on récidive et, qu'avec l'aide de tous, on fasse de cette journée, à l'avenir, une manifestation de la collaboration des électriciens sur le plan de la normalisation et, par sa juxtaposition avec les assemblées générales de l'UCS et de l'ASE, on souligne la solidarité qui règne, bon gré mal gré, entre tous les électriciens de notre pays.

Au nom du Comité de l'ASE, bienvenue ce soir à Monsieur le Président du CES et à vous tous, Messieurs, et, par votre intermédiaire, merci à tous les experts qui œuvrent pour le bien de la branche électricité de notre économie.