Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 71 (1971-1973)

Heft: 335

Vereinsnachrichten: Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles : novembre - décembre 1970

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: 21.11.2025

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

Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles

Novembre-Décembre 1970

3, 5, 9, 11 et 13 novembre

Cours d'information.
(Auditoire XV, ou XVI, Palais de Rumine, 18 h. 15.)

L'exploitation rationnelle du milieu naturel

Notre survie dépend autant de la conservation de la nature que de son utilisation. Dans le cadre de cette prise de conscience, la SVSN a tenté, cette année, d'informer ses membres sur quelques problèmes de cet ordre.

Dans un premier cours d'information, ce printemps, des spécialistes de la principale activité primaire, l'agriculture, sont venus nous rappeler les moyens de contrôle, et par défaut de ceux-ci, les conséquences graves et inéluctables de l'usage — absolument nécessaire à l'heure actuelle — des produits chimiques, dits auxiliaires de l'agriculture.

En poursuivant notre réflexion, nous pouvons nous demander s'il est encore possible d'harmoniser notre existence avec les autres formes de vie et si l'utilisation du territoire par l'homme se pose en termes d'exclusion (délibérée ou non) ou d'intégration, par rapport à d'autres éléments de l'environnement.

C'est à cette question que notre second cours d'information, en cinq leçons, va répondre :

M. L. Bridel, Dr ès lettres (Office de l'urbanisme, Lausanne) : *Aménager l'espace pour l'homme ou pour la nature ?*

M. A. H. Hoffmann (UICN, Morges) : *Aménagement du territoire : conservation et utilisation.*

M. J.-F. Robert (inspecteur cantonal des forêts, Lausanne) : *La forêt : grenier à bois ou parc public ?*

Dr Ch. Emmenegger (Office fédéral de l'économie hydraulique, Berne) : *Influences humaines sur le régime naturel des cours d'eau.*

M. J. Baechtold (conseiller national, Berne) : *Adaptation des œuvres techniques à la nature.*

Géographe, collaborateur de l'Office de l'urbanisme, M. BRIDEL connaît particulièrement le problème qu'il expose, puisqu'il vient d'achever un important travail dans cette direction.

L'ambiguïté des relations homme-nature est générale. Une foule d'exemples sont là pour nous montrer que l'homme désire disposer de la nature pour ses activités, ce qui entraîne des modifications du milieu naturel. Ces transformations du milieu conduisent à la suroccupation ou à une mauvaise occupation du sol, à une pollution générale, à la disparition progressive d'une nature équilibrée.

A qui incombe-t-il de veiller à ce que le milieu ne devienne pas invivable ? Chacun, dans notre société, porte sa part de responsabilité ; mais lorsqu'il s'agit de profit, des signes d'incompréhension apparaissent. C'est pourquoi il est nécessaire, pour contrebalancer ces aspects négatifs de notre société, d'adopter une vision globale du problème et de s'attaquer avec autorité à la racine des maux. C'est ce que tente l'Office de l'urbanisme, où M. Bridel a pour tâche de promouvoir l'idée d'une politique globale, tenant compte de ces trois éléments : facteurs naturels, facteurs économiques, facteurs culturels.

M. HOFFMANN va montrer que seule une vision et une planification à long terme permettent de recréer ou de maintenir la variété des espaces naturels. En tenant compte des principes écologiques, il est nécessaire d'intégrer les diverses fonctions du territoire, de maintenir une étroite collaboration « inter-services » entre les utilisateurs des terres. L'utilisation monovalente du sol doit faire place à son utilisation polyvalente où les terres auraient une multifonctionnalité.

Le problème des déchets, entre autres, est l'un des obstacles à vaincre. Des exemples peuvent être cités, où la judicieuse remise en valeur des terres, après extraction des produits du sous-sol ou après dépôt de déchets, a permis de restaurer une nature bien équilibrée.

Plusieurs pays sont en voie de trouver une solution au problème de l'aménagement du territoire. En Suisse, il se prépare un inventaire fédéral des sites et paysages naturels à conserver qui, nous l'espérons vivement, permettra de faire mieux comprendre l'importance d'une planification d'ensemble tenant compte de tous les composants de l'espace naturel.

La leçon de M. J.-F. ROBERT, sur le problème des forêts, est publiée dans ce fascicule du *Bulletin*, p. 47.

M. EMMENEGGER rappelle que le cycle de l'eau, le régime des débits et les ressources en eau de notre pays ont été étudiés en vue du maintien d'un bon équilibre hydrologique et des besoins des activités humaines. Les modifications que l'homme, par nécessité, a dû apporter au régime des eaux, ne furent longtemps que peu importantes ; mais la construction des grands barrages et la correction de cours d'eau ont exigé, vu leur ampleur, une étude des modifications climatiques entraînées et la régulation des débits lors des crues.

L'exploitation rationnelle de nos ressources hydrauliques pose, et posera encore, beaucoup de problèmes. Par exemple, la pollution des eaux, tant par des produits toxiques que par le réchauffement dû au déversement d'eaux usées de certaines usines, demande une meilleure connaissance de l'« économie de l'eau ». Les problèmes à résoudre exigent la mise en œuvre d'une planification d'ensemble.

Quelles sont les répercussions de la technique humaine sur la nature ? Par une série d'exemples, M. BAECHTOLD s'est attaché à montrer que les effets de la technique sur la nature, tant au point de vue écologique qu'au point de vue esthétique, sont souvent néfastes. Mais si l'on recherche des solutions avec imagination, en tenant compte de ces impératifs, on arrive très souvent à intégrer des œuvres techniques et des ouvrages d'art à la nature. Pour concilier ainsi technique et nature, il faut faire prendre conscience de ces problèmes à la population dans son ensemble, mais surtout aux ingénieurs, architectes et techniciens. Or, aucun cours d'écologie n'est proposé dans leurs écoles, ni dans d'autres d'ailleurs, alors qu'ils devraient être au courant des grandes lois de la nature.

Ainsi, par exemple, on a résolu, par une juste appréciation de la situation, le problème des amphibiens qui traversaient périodiquement les grandes routes en leur créant des passages obligés plutôt qu'en leur interdisant tout passage. A ce sujet, il est intéressant de noter que le coût des ouvrages techniques n'est, en général, pas augmenté, ou ne l'est que peu, par la recherche de solutions valables biologiquement et du point de vue esthétique.

Si l'on compare ce qui se fait dans ce domaine aux USA et ce qui se fait chez nous, alors la Commission fédérale pour la protection de la nature et du patrimoine devrait pouvoir disposer de 200 millions de francs et de 150 employés ; or, elle ne dispose que de 1,5 million et de 4 employés ! Il s'avère donc d'une grande urgence de faire chez nous beaucoup plus. C'est à cette tâche que se voue particulièrement M. le conseiller national Baechtold, qui préside cette commission ainsi que le groupe parlementaire des Chambres fédérales pour la protection de la nature, groupe qui réunit un tiers des parlementaires, soit environ 80 conseillers.

Le rapporteur : J. SAVARY.

4 novembre

Séance présidée par M. H. Wyler.
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30.)

Conférence

Dr M. SCHLOSSER, Dz., de l'Université de Heidelberg : *Stéréochimie et mécanisme de la réaction de Wittig.*

Il est bien connu qu'au cours de la réaction de Wittig, si utile en synthèse, il se forme d'abord un phosphonium-ylide ; celui-ci réagit avec le composé carbonylé pour donner une phosphobétaïne qui conduira à l'oléfine, par l'étape intermédiaire d'une phospho-oxéthane. La configuration de la bétaïne intermédiaire — érythro ou thréo — laquelle dépend des conditions de la réaction, détermine la configuration cis, ou respectivement trans, de l'oléfine. Par association avec un sel de lithium à la bétaïne, on peut bloquer la réaction à ce stade. Cela permet l'établissement d'un équilibre qui conduira à la bétaïne

thermodynamiquement la plus stable (thréo). Le déblocage de la bétaïne par action d'une base entraînera par la suite la formation uniquement de l'oléfine trans.

18 novembre

Séance présidée par M. H. Wyler.
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30.)

Conférence

Professeur A. DREIDING, de l'Université de Zurich : *Description algébrique de la structure basée sur la chiralité.*

D'une façon générale, la description d'une structure moléculaire ou autre, peut être considérée uniquement comme un problème de géométrie. Une solution nouvelle est proposée, basée sur l'élément (quantum) de chiralité — le *chiron* — propre à chaque système : un chiron, qui par définition n'est pas identique à son image-miroir (phénomène de la chiralité), est constitué dans l'espace n-dimensionnel $n + 1$ points. La description algébrique envisagée repose essentiellement sur l'analyse géométrique du chiron, utilisant des coordonnées internes, c'est-à-dire celles données par le chiron lui-même.

Dans les termes de la nouvelle théorie (théorie du chiron), c'est la « chirotopicité » qui définit la structure particulière d'un chiron et elle s'exprime par représentation algébrique conventionnelle. Cette analyse géométrique peut constituer une nouvelle voie logique et générale pour la compréhension des phénomènes structurels ; elle peut être utile en particulier dans le domaine de la stéréochimie où l'on utilise un mode de description qui s'est développé historiquement.

Le lendemain, dans le même local, à la même heure, le conférencier a présenté un séminaire : *Réactions contrôlées par la symétrie.*

19 novembre

Séance présidée par M. M. Bürri.
(Auditoire XVII, Palais de Rumine, 17 h. 30.)

Communications

MM. A. BERSIER et M. WEIDMANN : *Le glissement de terrain de Cergnat-La Frasse (Ormont-Dessous, Vaud).* (V. *Bull.*, v. 70, p. 405.)

M. D. AUBERT : 1) *Expériences de coloration à la Dôle.* (V. *Bull.*, v. 70, p. 375.) — 2) *Les graviers du Mammouth de Praz-Rodet (Vallée de Joux, Jura vaudois).* (V. *Bull.*, v. 70, p. 421.)

M. P. FREYMOND : *Résultat des sondages dans la vallée du Rhône entre Saint-Maurice et le Léman.* (V. *Bull.*, v. 71, p. 1.)

2 décembre

Séance présidée par M. H. Wyler.
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 20.)

Conférence

Professeur C. A. GROB, de l'Université de Bâle : *Vinyl Cations.*

On a montré pour la première fois en 1964 qu'il était possible de former des ions vinyliques (ions carbinium) par ionisation d'un bromure de vinyle en solution. Depuis lors, de nombreux exemples en ont été mentionnés. La cinétique de ces réactions solvolytiques est du premier ordre. Leur vitesse peut être influencée par le choix du solvant, mais elle est indépendante de l'acidité du milieu réactionnel. La vitesse de la solvolyse est influencée d'une manière caractéristique par le mode de substitution et la stéréochimie de la double liaison.

9 décembre

Assemblée générale présidée par M. G. Collet, président.
(Salle Tissot, Palais de Rumine, 17 h.)

Partie administrative

Le président ouvre la séance et signale les modifications de l'état des membres depuis l'assemblée générale de mars.

Décès : M. *Richard Niggli*, ingénieur forestier et M. *René Stucky*, ancien professeur à l'Ecole normale.
L'assemblée se lève pour honorer leur mémoire.

Démissions : MM. *Raymond Bocherens*, *Jacques Dubouchet*, *Max Morgenthaler*, *Pierre-A. Gilliand*, *Maurice-W. Villard* ; parmi les membres corporatifs : *Galenica S.A.* et *Vautier S.A.*

Radiation : M. *Michel Kobr.*

En congé : Mme *Madeleine Allenbach*, Mlle *Marianne Zeissig* et M. *Guido Eiffali.*

Admissions : MM. *Samuel Badoux*, D^r^ ès sc., ing. agronome, à Prangins ; *Aymon Baud*, géologue dipl., assistant, à Lausanne ; *Willy Benoît*, D^r^ ès sc., chargé de cours de physique à l'EPFL, à Lausanne ; *Marcel Cuche*, conseiller agricole, à Pully ; *Pierre Cuendet*, ing. physicien, à Lausanne ; *Pierre Goeldlin*, ing. agronome, à Vevey ; *Erwin Kováts*, professeur de chimie à l'EPFL, à Lausanne ; *Claude Lang*, assistant, à Lausanne ; *Walter Lehmann*, professeur de sciences nat., à Cheseaux (réintégration) ; *Vincent Pont*, chimiste, à Lausanne ; *Samuel Sergy*, scieur, à Apples ; *Albrecht Steck*, D^r^ phil. II, géologue, à Lutry ; *Philippe Thévenaz*, étudiant, à Lausanne.

M. *G. Collet* lit le

Rapport présidentiel

Mesdames et Messieurs,

a) En cette année 1970, placée sous le signe européen de la conservation de la nature, notre société se devait d'apporter sa contribution à cette grande action. Elle l'a fait surtout par un souci d'information objective. La SVSN s'est appliquée à éclairer cette prise de conscience généralisée que nous avons vécue, en soulignant le rôle de la science face à cette transformation de l'environnement par l'homme. Une fois de plus, on peut constater que le problème ne relève ni du progrès ni surtout de la qualité morale des sciences ou des techniques, mais de l'usage qu'on en fait. Notre avenir dépend plus de notre sagesse que de notre science. Nos connaissances ne peuvent être qu'un capital dont la loi propre est de se développer toujours plus rapidement. A nous de décider si les intérêts seront sous forme de mieux être ou de nuisances stérilisantes.

b) *Effectif de la société.* La société n'a eu, cette année que 5 décès à déplorer parmi ses membres. Elle a enregistré 12 démissions et une radiation, dues surtout au départ pour l'étranger de membres étudiants. Par contre, elle a accueilli avec plaisir 22 nouveaux membres. Son effectif se répartit ainsi :

Membres	d'honneur . .	16		Report . . .	77
»	émérites . .	10	Membres	exonérés . .	15
»	bienfaiteurs .	4	»	ordinaires . .	365
»	à vie	25	»	en congé . .	3
»	corporatifs. .	22	»	étudiants . .	22
	A reporter. .	77			482

c) *Activité de la société.* Le bureau et le comité se sont réunis sept fois, la Commission des Fonds Agassiz et Forel une fois, et la Commission de gestion deux fois.

Les trois assemblées générales statutaires nous ont permis d'approuver à l'unanimité :

1° les règlements rédigés par le professeur Fauconnet concernant le Fonds C. Mermod et le don J. B. Schnetzler, règlements à disposition des membres et déposés à notre secrétariat ;

2° la modification des statuts à propos des objets de chaque assemblée générale, modification publiée dans le dernier bulletin de 1970 ;

3° de remercier Mlle Jeanne Schnetzler en la nommant membre bienfaiteur et M. Claude Secrétan en le distinguant comme membre émérite.

La partie scientifique de ces assemblées fut respectivement animée, en mars par M. F. Spitz (zoologie INRA), en juin par M. H. Badoux (géologie), en décembre par M. R. Braun (biologie). L'activité habituelle de la société par les séances de ses sections marque une légère augmentation : 24 séances, qui se répartissent de la manière suivante : Biologie exp. 5 ; Botanique et Zoologie 2 ; Chimie 11 ; Méthodologie 2 ; Sciences de la terre 4. On ne parle plus, malheureusement, du groupe d'Etudes statistiques. A cela, il convient d'ajouter 7 séances des colloques de physique annoncées par notre section de physique,

dont une sous forme d'un séminaire bidisciplinaire avec la géologie. A ce propos, cette formule, par l'intérêt qu'elle a suscité aux dires même des participants, devrait être largement reprise. Par de telles séances de communications et d'échanges pluridisciplinaires réalisées sous son égide, la société pourrait retrouver un n^{ième} souffle. Cette activité n'est possible, il faut le souligner, que par le dévouement renouvelé tout au long de l'année de chaque responsable de section. Dans le cadre plus général des séances non spécialisées et destinées à rassembler un plus large public, nous avons eu 2 conférences académiques, une séance de cinéma et 2 cours d'information de 5 conférences chacun.

Si la dernière conférence académique (« Que savons-nous des constituants élémentaires de la matière », du professeur G. Wanders, prévue pour le 2 décembre, mais renvoyée au 3 février pour cause de maladie) nous ramène à des préoccupations scientifiques très pures, la première nous a permis d'entendre le professeur Bourlière, qui ouvrit magistralement la série des conférences inspirées par le thème de la conservation de la nature.

Le 23 avril, notre société, en collaboration avec la LVPN, le COL et l'Exposition SOS Nature, organisa à l'Aula du Palais de Rumine la projection de l'*Alpe secrète*, film de Strobino, tourné dans la combe de l'A. Cette soirée connut un succès au-delà de toutes prévisions, puisqu'il a fallu refuser l'entrée à plus de 200 spectateurs. Quelques jours plus tard débutait notre premier cours d'information : « Contrôle et conséquences de la pollution ». Là encore, un succès remarquable fut enregistré tant sur le plan de la participation et de l'intérêt que du côté financier. Parmi les nombreuses bonnes volontés et chevilles ouvrières qui ont contribué à ces activités, en dehors des membres du bureau, il faut citer spécialement MM. M. Baillod et J. P. Zryd, responsable des affiches.

Notre second cours d'information, toujours de même inspiration : « L'exploitation rationnelle du milieu naturel », proposait de démontrer les limites des exigences économiques et de la protection de la nature. Comme dans le premier cas, nous avons donné la parole à des spécialistes confrontés avec la réalité pratique. L'assistance à ce cours, quoique sensiblement moins nombreuse, s'est révélée fort intéressée, si l'on en juge par l'abondance des questions. Un résumé de chaque exposé, ainsi que le texte complet de la conférence de M. J. F. Robert, paraîtront dans un prochain Bulletin.

Le succès moindre du second cours mérite d'être brièvement analysé pour éviter de commettre à nouveau d'éventuelles erreurs tactiques. Nous pouvons en suggérer quelques-unes : d'abord, l'effort publicitaire a été nettement plus faible que lors du premier cours ; à cela s'ajoute un effet de saturation possible du public, ce qui peut surprendre à propos d'un problème de survie qui devrait, semble-t-il, l'intéresser constamment et directement ; enfin sans vouloir retenir la gratuité du cours comme facteur péjorisant dans l'esprit de personne devant choisir, reconnaissons que ce début de novembre n'était guère favorable : difficulté de prendre contact avec les conférenciers à la fin de vacances plus ou moins élastiques, reprise des cours universitaires, nombreux cours de répétition, concurrence de l'Université populaire, etc.

En conclusion à cette activité d'information et poussés par ce que nous avons appris, par les lacunes mises en évidence, par les demandes d'une

dizaine de jeunes auditeurs, et par les réflexions de certains participants, nous fûmes amenés à faire part aux autorités de nos hautes écoles, particulièrement au rectorat, de nos expériences qui confirment l'urgent besoin d'un enseignement orienté vers ces problèmes.

d) *Publications*. Grâce à l'experte diligence de notre rédactrice, Mlle Meylan, cette année nous a permis de publier 200 pages de textes scientifiques pour un total de 236 pages imprimées ; soit 12 articles répartis en trois fascicules du Bulletin, les numéros 332, 333 et 334, et un mémoire (n° 81) de 88 pages reproduisant les exposés du 8 novembre 1969, journée scientifique de notre commémoration du 150e anniversaire. A ce propos, la brochure historique (80 pages), bien que subsidiée indépendamment, a retardé néanmoins les publications suivantes dont les parutions respectives en avril, août et décembre sont exceptionnellement tardives.

Avec le dernier numéro de 1970 s'achève également le volume 70 de notre Bulletin. Les nouvelles dates de parution devraient être mars, juillet et novembre. Mlle Meylan, que nous remercions très chaleureusement d'assurer la bonne tenue de nos publications, a demandé une remise à jour du règlement de publication. Une commission *ad hoc* est actuellement en formation. En ce qui concerne la publicité, M. Torros a cédé sa place à M. J. M. Payot, laborantin et préposé aux achats de matériel de laboratoire à la SFRAL.

e) *Dons et finances*. Sur le plan financier, nous pouvons nous montrer timidement optimistes en sachant parfaitement que cette euphorie ne sera que très passagère. Grâce aux travaux d'approche et de persuasion de mes prédécesseurs, l'Etat reconnaît mieux les services que notre société rend à la communauté, notamment par les échanges de publications, et nous octroie annuellement Fr. 10 000.—, ce dont nous le remercions vivement.

Au chapitre des dons, notre reconnaissance va à AFICO qui, traditionnellement, verse à notre section de chimie Fr. 2500.—, et à M. Veillon qui, non moins régulièrement, nous assure la somme de Fr. 1000.—. A ces fidélités exemplaires, il faut ajouter le don généreux de Fr. 10 000.— que Mlle J. Schnetzler a fait à la société en souvenir de son grand-père, J. B. Schnetzler, qui fut président de la SVSN il y a juste un siècle, en 1870, alors qu'il était professeur de botanique à l'Académie et chargé cette année même des cours de botanique agricole. Du 150e anniversaire, un surplus de Fr. 1172.20, complété du don de Fr. 500.— fait par Mme Lang-Porchet, a permis de contrebalancer partiellement le dépassement de la somme prévue au budget pour nos publications, trop faible de plus de Fr. 2000.—.

A ces généreux donateurs, qui ont su prouver leur intérêt à notre activité, marque à laquelle nous sommes très sensibles, nous disons notre gratitude, et grâce à ces assurances, notre confiance dans l'avenir.

f) *Union des sociétés scientifiques vaudoises*. Nos rapports avec les sociétés scientifiques faisant partie de l'Union ont été assurés par le professeur M. Burri, que nous remercions très vivement d'avoir ainsi apporté un allégement bienvenu à la tâche du président. Avant de conclure, je n'aurai garde d'oublier dans

ma reconnaissance sincère notre secrétaire, Mlle Bouët, qui inlassablement assure la bonne marche de notre société en évitant à son président des oublis peut-être fâcheux.

g) *Conclusions*. Pour résumer ce qui a fait l'originalité de l'activité de cette année, et ses conséquences pour le président, on peut à la manière d'une recette les faire tenir en quelques mots : Prenez un thème que vous croyez d'intérêt général, accommodez-le à diverses sauces et, selon les conditions de temps, de sensibilisation et de préparation des membres, vous ferez d'étonnantes constatations. Les enseignements que vous en tirerez vous aideront à devenir un peu plus philosophe dans le modeste sens où vous perdrez quelques illusions et où vous aurez dû prendre le temps de pratiquer de nouvelles amitiés.

M. *A. Plumez* présente le

Rapport de la Commission de gestion pour 1970

En 1970, la Commission de gestion s'est réunie deux fois avec le bureau.

Cette année aura été une bonne année pour la SVSN.

Légère augmentation du nombre des membres, activité accrue, plus de séances, comptes du bilan sensiblement équilibrés.

Depuis bien des années, les finances de la SVSN étaient le souci majeur de tous les comités. Cette année, grâce à la redevance de l'Etat, à des dons généreux et aux intérêts du nouveau Fonds Mermod, l'activité de la SVSN a pu se dérouler normalement, sans poser des problèmes angoissants au bureau.

1970 était l'année mondiale pour la protection de la nature et le bureau a associé la SVSN d'une façon très heureuse et efficace à ce mouvement, en organisant une conférence du professeur Bourlière, la projection du film *L'Alpe secrète* et en organisant deux cours d'information sur ce sujet. Si le second cours n'a pas eu une fréquentation aussi fournie que le premier, cela est probablement dû à la saison, l'automne est moins propice à ce genre de manifestation que le printemps.

La Commission de gestion approuve le projet du bureau de suggérer au Rectorat de l'Université et éventuellement à l'Ecole polytechnique fédérale, de créer un cours d'Ecologie, afin que l'année pour la protection de la nature ne soit pas un simple feu de paille, mais que les jeunes générations soient instruites à l'avenir sur ce problème capital.

Pour terminer, la Commission de gestion tient à remercier le bureau pour son activité durant cette année ainsi que Mlle Meylan, notre fidèle rédactrice et Mlle Bouët, notre toujours serviable secrétaire.

A. PLUMEZ.

Ces deux rapports sont adoptés.

M. *T. Gaümann*, trésorier, présente le projet de budget pour 1971.

Budget pour 1971

Dépenses	Fr.		Recettes	Fr.	
Frais généraux . . .	4 000	(3 000)	Redevance de l'Etat .	10 000	(9 000)
Publications.	16 500	(15 000)	Intérêts.	5 000	(4 000)
Abonnements	1 000	(1 500)	Cotisations	9 000	(9 000)
Conférence, cours . .	1 500	(1 800)	Subside des Fonds Agassiz et Forel . .	800	(800)
Traitements	8 000	(7 700)	Dons, contributions diverses	4 000	(4 500)
			Publicité	2 000	(2 000)
			Ventes, location de lampes	200	(200)
	31 000	(29 500)		31 000	(29 500)

Ce budget, équilibré, est adopté, après une courte discussion au sujet du poste publications et du coût de l'impression sous la forme actuelle ; mais aucune modification n'est décidée.

Election du bureau. — Le président présente la liste proposée par le bureau. Cette liste porte le nom de M. *Erwin Kováts*, en remplacement de M. *Tino Gaümann*, au terme de son mandat ; les autres membres sont rééligibles.

L'assemblée, sur proposition de Mme Virieux-Reymond, adopte sans discussion et à main levée la liste proposée. M. G. Collet est sollicité de rester à la présidence et M. M. Weidmann à la vice-présidence. Ils sont réélus à main levée.

Bureau pour 1971. Président : M. *Gérald Collet* ; vice-président : M. *Marc Weidmann* ; membres : M. *Louis Fauconnet*, M. *Jacques Savary*, M. *Erwin Kováts*.

Election du délégué à la SHSN. M. *A. Plumez*, délégué, accepte une réélection, ce que l'assemblée ratifie par acclamation,

Election de la Commission de gestion. La commission actuelle accepte, en bloc, une réélection, ce que l'assemblée ratifie. M. Plumez en sera le président.

Vérificateurs des comptes. Mlle *Claire Steiner*, MM. *R. Magliocco* et *M. Baillod* sont élus pour trois ans.

Rapport du délégué à la Commission cantonale pour la protection de la nature. Cette commission nouvelle ne s'est réunie qu'une fois. M. *Daniel Aubert*, délégué de la SVSN, absent, n'a pas de rapport à présenter.

Propositions individuelles. M. Collet, président, propose, à la suite de toutes les activités qu'a suscitées l'année européenne de la nature et en particulier des cours de la SVSN sur ce sujet, que notre société envoie une lettre au Rectorat de l'Université pour attirer son attention sur la nécessité de permettre aux étudiants de se former dans un domaine où l'écologie tient une grande place. M. Weidmann donne lecture d'un projet de cette lettre.

Une discussion abondante et intéressante a suivi. Certaines interventions y furent particulièrement remarquées, dont celles de M. R. Matthey, de M. P. Bovey de l'EPFZ, de MM. H. Badoux, P. Mercier, T. Gaümann, M. Weidmann, C. Mermod et de Mme A. Virieux.

La proposition de lettre au Rectorat est acceptée à l'unanimité. D'autre part, par 25 voix contre 2, il est décidé d'adresser plus tard au président de l'EPFL une lettre analogue, avec quelques modifications qu'y apportera le bureau.

L'assemblée administrative se termine à 18 h.

Partie scientifique, à 18 h. 15

Conférence

Professeur RICHARD BRAUN (ISREC) : *Synthèse macromoléculaire et prolifération cellulaire.*

Le conférencier s'est attaché à présenter deux aspects de la vie au niveau cellulaire : tout d'abord, il a parlé des interactions entre la différenciation et la prolifération des cellules, puis il a abordé le problème de la synthèse des protéines, et plus particulièrement des acides nucléiques.

Utilisant une série de clichés, il en arrive à poser cette question : les cellules différenciées sont-elles totipotentes ou sont-elles irréversiblement spécialisées ? Lorsque, par exemple, on excise les deux tiers du foie d'un rat, on constate qu'il y a régénération ; mais comment expliquer que les cellules du foie excisé « sachent » qu'elles doivent régénérer alors que les cellules du foie normal ne prolifèrent pas ? Par une régulation différentielle au niveau de la transcription DNA-RNA messager, il peut y avoir activation différentielle de gènes. C'est durant l'interphase du cycle mitotique que s'effectue la reproduction du matériel génétique ; c'est parmi ces phénomènes encore mal connus qu'il faut chercher l'explication des questions que l'on se pose ; c'est là, d'ailleurs, un des sujets de travail de l'ISREC auquel le conférencier s'attache particulièrement.

16 décembre

Séance présidée par M. H. Wyler.
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30.)

Conférence

Dr H. MOLL, de l'Institut de chimie organique, Lausanne : *Formation et réactions des cations alkyldiazonium.*

Les cations alkyldiazonium sont des produits intermédiaires réactifs non isolables qui se transforment spontanément en cations carbonium d'une très haute réactivité (« hot carbonium ions »). La théorie prévoyant que, contrairement au cas de la solvolyse, cette ionisation n'exige pratiquement pas d'énergie d'activation, le cation carbonium se stabiliserait avant qu'un changement de conformation intervienne. Le déroulement de la réaction ne devrait donc

guère être influencé par le milieu, ni par la présence d'autres groupes nucléophiles rattachés à la même molécule.

Pour vérifier cette indépendance vis-à-vis du milieu, une méthode permettant d'obtenir le diazoïque aliphatique en phase aqueuse d'acidité voulue, ou en solvant organique protique, a été élaborée. On a prouvé, à l'aide d'acides γ-aminés marqués par ^{18}O, l'absence de participation de la fonction carboxylique à l'ionisation du cation alkyldiazonium.

Enfin, l'étude de plusieurs acides γ-aminés de la série alicyclique a montré qu'en l'absence de nucléophile externe approprié le cation carbonium se stabilise par voie intramoléculaire. Les transformations subies s'accordent toutes avec les conceptions modernes de l'orientation des orbitales, justifiant ainsi la haute stéréosélectivité souvent observée.

ANALYSE D'OUVRAGES

La collection des Petits Atlas Payot (Lausanne) s'est enrichie, en 1970, d'un nouveau volume : ED. FREY, *Lichens, un monde végétal méconnu.*

Spécialiste apprécié déjà par ses nombreuses publications, l'auteur a su rendre accessible au public ce domaine peu familier, le monde des lichens. Après avoir décrit la double individualité des lichens — symbiose d'algue et de champignon — l'auteur caractérise leur structure interne, leurs moyens de multiplication et de propagation, leur résistance à des facteurs climatiques extrêmes, leur croissance et leur longévité.

Les 24 planches en couleurs, réunies et photographiées par l'auteur, offrent une rare et précieuse authenticité. Présentés le plus souvent en grandeur naturelle, ces lichens montrent une telle finesse qu'il est conseillé de les regarder à la loupe pour en examiner les détails. Environ 260 espèces différentes y sont représentées, avec quelques propriétés chimiques faciles à déceler et des caractéristiques bien choisies, facilitant leur détermination.

Les chercheurs que ces végétaux laissent indifférents ont tort ! En effet, le lichen constitue un matériel de choix pour les collections. Tenant peu de place, faciles à sécher et à envoyer, reprenant leur aspect typique dès qu'on les humecte légèrement, tels sont quelques avantages de ces modestes pionniers colonisant roches et écorces. De plus, on peut les récolter en toute saison, même et surtout de la fin de l'automne au printemps, saison où nos bois et nos bosquets n'offrent guère d'autres ressources au naturaliste en balade !

M. K.

Evolution et sexualité des plantes (Editions : Horizons de France), encore une publication de 1970, par J.-M. PELT, professeur de biologie végétale à la Faculté de pharmacie de Nancy, est d'un tout autre format. Magnifique édition en quadrichromie, ce volume de prix retrace la vie des plantes de l'algue unicellulaire nageuse aux fleurs richement colorées de notre terre.

Un véritable panorama se déroule sous nos yeux, agrémenté d'un texte plein d'humour, car l'auteur décidément n'en manque pas, qui m'écrivait ces lignes : « En ce monde agité et un peu fou, la fréquentation des plantes et de la nature est un facteur d'équilibre et de joie ; un appel aussi à la sagesse ! »

M. K.

Rédaction : Mlle Suzanne Meylan, professeur, 6, Treyblanc, 1006 Lausanne.
Publicité : M. J.-M. Payot, rue du Bugnon 18, 1005 Lausanne
Imprimerie La Concorde, 29, Terreaux, 1003 Lausanne.