

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 36 (1974)

Heft: 14

Rubrik: 48ème rapport annuel de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture - ASETA : pour la période allant du 1er juillet 1973 au 30 juin 1974

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

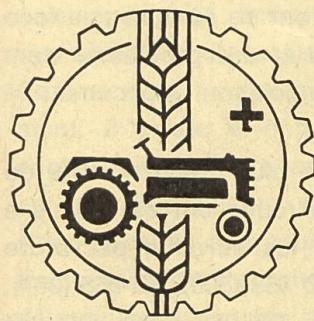
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 05.02.2026

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



48^{ème} Rapport annuel

de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture - ASETA
 (anciennement Association suisse de propriétaires de tracteurs agricoles)
 pour la période allant du 1er juillet 1973 au 30 juin 1974

(Les chiffres entre parenthèses qui suivent immédiatement d'autres indications numériques représentent généralement ceux de l'exercice précédent)

1. Remarques introductives

Ce compte rendu d'activité devrait être en somme le quarante-neuvième. S'il porte le chiffre 48, cela est dû au fait qu'un seul rapport a été rédigé pour deux années administratives durant la période de mobilisation de notre armée. Une telle remarque nous amène tout naturellement à rappeler que notre organisation va fêter très prochainement le jubilé de

Tableau 1
Effectif des véhicules et machines agricoles ainsi que d'autres installations

	1965	1969
Tracteurs à quatre roues	61'649	71'253
Véhicules automobiles tous terrains	9'096	6'811
Moissonneuses-batteuses	2'744	4'117
Chariots automoteurs avec toutes les roues motrices	2'064	8'268
Pulvérisateurs à mot. p. insecticides	15'582	19'302
Tracteurs monoaxes, motofauch.	102'592	106'104
Ramasseuses-presses	9'579	10'849
Hacheuses-chageuses	4'132	4'279
Epandeuses de fumier	15'289	21'031
Autochargeuses automotrices et tractées	11'193	40'183
Exploitations disposant d'une installation de traite	28'260	33'859
Exploitations avec silos		32'714
Installations de purinage par conduites		38'158

1965 = Recensement fédéral du 30.9.1965

1969 = Recensement fédéral de l'agriculture du 30.9.1969

Tiré des «Statistiques et évaluations concernant l'agriculture et l'alimentation» publiées par le Secrétariat des paysans suisses, Brougg (1973).

Tableau 2
Profession des chefs d'exploit., par classe de grandeur, au 30.9.1969

Classes de grandeur ha	Exploitations des personnes pratiquant l'agriculture comme profession principale	Exploitations dirigées par des agriculteurs à titre accessoire
0 — 3	3'824	48'181
3 — 5	6'290	7'406
5 — 10	29'323	4'023
10 — 15	24'672	662
15 — 20	12'451	179
20 — 30	8'332	141
30 — 50	2'939	63
50 — 70	500	17
70 — 100	176	13
100 — 200	80	8
Plus de 200	17	9
Total	88'604	60'702

Recensement fédéral des entreprises
 Tiré des «Statistiques et évaluations concernant l'agriculture et l'alimentation» publiées par le Secrétariat des paysans suisses, Brougg (1973).

Tableau 3
Tracteurs neufs à quatre roues mis en circulation

Année	Nombre	Avec moteur Diesel	Avec quatre roues motrices
1970	3'814	3'801	568
1971	3'483	3'479	516
1972	4'004	3'997	601
1973	3'831	3'829	696

Tableau 4

Classement des tracteurs à quatre roues neufs mis en circulation, selon leur puissance fiscale avec la puissance équivalente en ch DIN

ch fiscaux	ch DIN (données approxi- matives)	1970	1971	1972	1973
moins de 4	15	3	9	8	11
4 – 5,9	15 – 20	22	12	15	7
6 – 7,9	21 – 27	60	29	8	13
8 – 10,9	28 – 35	84	78	105	50
11 – 12,9	36 – 44	1'117	832	716	634
13 – 15,9	45 – 55	1'266	1'296	1'603	1'669
16 – 20,9	56 – 73	902	926	1'238	1'168
plus de 21	74	360	301	311	279
		3'814	3'483	4'004	3'831

Bureau fédéral de statistique

L'évaluation en ch DIN a été faite par W. Bühl, chef du Centre de formation professionnelle complémentaire 1, à Riniken.

sa fondation. Des détails seront donnés dans le prochain rapport annuel concernant cet événement.

Comme de coutume, quelques chiffres statistiques et

d'autres indications permettront de se faire une idée plus exacte de nos activités et des problèmes dont les organes de notre association s'occupent à l'heure actuelle.

Les cantons dans lesquels le plus grand nombre de tracteurs agricoles à quatre roues ont été admis à la circulation en 1973 sont les suivants par ordre décroissant: BE 773 (778), VD 456 (500), FR 385 (354), AG 337 (301), ZH 288 (368), TG 283 (280), SG 244 (287), LU 212 (226).

2. Effectif des membres de l'ASETA

Il n'a malheureusement pas été possible de juguler la régression de l'effectif de nos sociétaires qui s'est produite consécutivement pour la troisième fois. Cette diminution est de 536 (429) unités. Si l'on songe que le nombre des exploitations agricoles a passé de 162'414 à 149'306 de 1965 à 1969 — cela représente une réduction de 13'108 unités — on peut dire que nous nous en sommes encore bien «tirés»

Tableau 5 Effectif des membres de chaque Section

Sections	30.6.1968	30.6.1969	30.6.1970	30.6.1971	30.6.1972	30.6.1973	30.6.1974 ou diminution en 1973/1974
AG	3'299	3'275	3'234	3'159	3'127	3'094	3'033 — 61
BS + BL	850	874	863	863	848	811	789 — 22
BE	6'811	7'235	7'303	7'305	7'203	7'100	7'090 — 10
Membres directs	1	0	0	0	0	0	0 — 0
FR	3'364	3'371	3'321	3'282	3'302	3'273	3'219 — 54
FL	309	304	294	292	269	265	255 — 10
GE	473	437	433	431	426	393	384 — 9
GR	62	58	124	159	173	193	212 + 19
Jura	412	425	420	409	405	401	427 + 26
LU	2'088	2'092	2'076	2'039	2'180	2'171	2'150 — 21
NE	659	669	653	661	637	644	631 — 13
NW	126	128	127	134	133	135	136 + 1
OW	178	175	177	176	150	155	141 — 14
SG	2'612	2'603	2'629	2'617	2'589	2'590	2'654 + 64
SH	967	943	932	918	899	859	859 —
SO	1'017	1'011	1'005	999	952	917	886 — 31
SZ	405	402	402	406	404	420	420 —
TG	3'353	3'225	3'188	3'155	3'139	3'045	2'991 — 54
TI	237	229	385	393	383	371	361 — 10
VD	3'700	3'726	3'723	3'704	3'646	3'650	3'370 — 280
VS	252	248	240	235	261	262	2'991 — 54
ZG	486	499	527	540	567	595	613 + 18
ZH	5'724	5'780	5'711	5'698	5'629	5'621	5'567 — 54
Total	37'385	37'709	37'767	37'575	37'322	36'965	36'429 — 536

puisqu'une telle diminution concerne principalement des domaines d'une étendue inférieure à 5 hectares. Comme nous l'avons déjà fait remarquer antérieurement, il existe à notre avis dans la plupart des cantons un nombre assez élevé d'agriculteurs qui ne font pas encore partie de notre organisation. Nous pensons non seulement à des propriétaires de tracteurs à quatre roues mais aussi et surtout aux détenteurs de chars automoteurs. L'accroissement du nombre des membres enregistré dans quelques Sections (Voir le Tableau 5) semble bien corroborer cette assertion. Aussi nous est-il permis d'espérer fermement que l'effectif de nos sociétaires augmentera bientôt à nouveau.

3. Activité des organes de l'ASETA

La 47ème Assemblée des délégués

Elle a eu lieu le 22 septembre 1973, à l'Hôtel Bellevue de Sursee (LU). Les comptes rendus annuels ordinaires tels que le procès-verbal de la dernière assemblée et le rapport financier 1972/1973, ont été approuvés conformément à la proposition du Comité central. Cela fut aussi le cas du programme de travail et du budget pour 1973/1974. Il a été également donné suite à la proposition dudit comité relative à la location d'un hangar supplémentaire à machines pour le Centre de formation professionnelle complémentaire de Riniken. Du fait de la vacance de certaines charges, il a fallu procéder à certaines élections complémentaires. M. G. Ammann, de Gossau, président de la Section saint-galloise, a été nommé membre du Comité directeur en remplacement du président de la Section thurgovienne, décédé en juillet. M. P. Trachsel, de Flamatt, a été élu au Comité central à la place de M. J. Villoz, président de la Section fribourgeoise, démissionnaire.

Des sujets qui ont naturellement beaucoup fait parler d'eux sont le projet d'une Ordonnance fédérale sur l'admission des personnes et des véhicules à la circulation (OAC) et la transformation de camions automobiles en chariots à moteur (chars automoteurs, autochargeuses autotractées). Nous y reviendrons au Chapitre 12. En ce qui touche les dispositifs de protection pour conducteurs de véhicules automobiles

agricoles (arceaux, cadres et cabines de sécurité), que divers milieux exigent, il n'a pas été possible de parvenir à un accord. La prise d'une décision à ce propos dut être ainsi ajournée. Des détails concernant les dispositifs de protection dont il s'agit sont donnés au Chapitre 12.

La suggestion de tenir la prochaine Assemblée des délégués dans le canton de Berne et sous le signe du cinquantenaire de l'ASPT/ASETA a été approuvée. Le crédit de Fr. 5000.— que demandait le comité d'organisation à ce propos fut accordé.

M. Marc Emery, de Morges, gérant de la Section vaudoise pendant 18 ans et qui avait donné sa démission, a été nommé à l'unanimité *membre d'honneur*.

Le Comité central

Il s'est réuni deux fois au cours de l'exercice. La première séance eut lieu le 7 septembre 1973 au «Bürgerhaus», à Berne. Les affaires mises en discussion étaient la préparation de la 47ème Assemblée des délégués, l'ordonnance fédérale mentionnée plus haut, la transformation des camions automobiles en chariots à moteur et les dispositifs de protection pour conducteurs de véhicules automobiles agricoles. Les autres points de l'ordre du jour de la 47ème Assemblée des délégués ont été préparés lors de la seconde séance du Comité central. D'autre part, il fut décidé que les dons faits à l'ASETA par l'industrie et le commerce des machines agricoles à l'occasion du cinquantenaire de sa fondation constitueront un fonds du jubilé qui sera affecté ultérieurement à l'agrandissement des Centres de formation professionnelle complémentaire.

Le Comité directeur

Il a siégé quatre fois durant l'exercice, soit les 7 et 15 décembre 1973 ainsi que le 26 janvier et le 8 juin 1974. La première séance était destinée à préparer les deux réunions du Comité central. Dans la deuxième et la troisième, les questions mises sur le tapis étaient la rétribution et la pension de vieillesse du personnel. Il s'agissait aussi de discuter de certains détails concernant la 3ème Journée d'information de l'ASETA et l'Assemblée des délégués du jubilé, de même que de questions de minime importance. La séance de juin fut consacrée uniquement

à préparer encore une fois les affaires devant être débattues lors des 89ème et 90ème réunions du Comité central (Assemblée des délégués / Liste des cours 1974-1975 / Dérogations au plan financier 1972-1977 / Création de 2 catégories de permis de conduire agricoles / Thème de la 4ème Journée d'information / Campagne de propagande à l'occasion du jubilé / Stand de propagande à la Foire suisse de la machine agricole de 1975), etc.

La commission technique 1

(questions techniques de caractère général)

Elle s'est réunie trois fois pendant cette année administrative (le 15 décembre 1973 ainsi que les 6 mai et 20 juin 1974) sous la direction de M. V. Monhart, d'Unterschlatt TG, son président. Les ordres du jour de ces séances comportaient chronologiquement les points suivants: Journées d'information de 1974 et de 1975 / Attaques à prévoir contre la position spéciale des véhicules automobiles agricoles dans la législation routière / Emploi des huiles usées régénérées dans l'agriculture / Etat actuel de l'alimentation des moteurs avec du carburant binaire (gasoil et gaz de bois) / Création de deux catégories de permis de conduire pour les véhicules automobiles agricoles / Programmes d'enseignement et listes de cours des Centres de formation professionnelle complémentaire 1 et 2 / Essais techniques effectués avec les véhicules automobiles agricoles dans les différents cantons / Réalisation d'un film sur le jubilé de l'ASETA / Révision des assortiments d'outils antérieurement proposés aux agriculteurs.

La Commission technique 2

(questions concernant les propriétaires de moissonneuses-batteuses)

Elle a tenu deux fois séance au cours de cette année comptable, soit les 29 mars et 20 février 1974 (ici avec la présence des présidents des groupements régionaux de propriétaires de moissonneuses-batteuses), chaque fois sous la direction de M. H. Ryser, d'Oberwil BL, son président. La hausse du prix des carburants et son incidence sur les tarifs de moissonnage-battage pour la campagne de 1974 (majoration de 12 à 15%) a fait passablement parler d'elle ces derniers temps. Comme on peut s'en rendre compte en lisant l'article de M. W. Bühler, publié dans le no. 8/74 de «Technique Agricole» sur

la «Structure des tarifs 1974», le degré d'emploi annuel d'une moissonneuse-batteuse exerce une bien plus grande influence que les prix des carburants sur les tarifs. Ainsi que l'a relevé le susnommé, on constate depuis quelque temps que le degré d'utilisation par an de ces machines diminue malheureusement d'une façon progressive. Malgré cela, on doit aussi constater que de nouvelles moissonneuses-batteuses sont régulièrement mises en service chaque année et qu'elles contribuent ainsi à faire baisser le degré d'emploi annuel moyen dans une telle mesure que son influence sur les frais de machines est pire que celle du renchérissement des carburants. Les représentants de moissonneuses-batteuses devraient être les premiers renseignés à ce sujet pour qu'ils en informent leurs futurs clients. Par ailleurs, les échanges de résultats d'expériences concernaient les points suivants: Germination du froment de printemps / Tarifs et mode de fonctionnement des centres collecteurs de grain régionaux / Prix de la paille et possibilité de stocker celle-ci à meilleur compte / Augmentation de la capacité de travail des moissonneuses-batteuses avec une vitesse d'avancement plus élevée.

La Commission technique 3

(questions concernant les communautés d'utilisation de matériels agricoles)

Elle a siégé deux fois durant l'exercice (le 14 décembre 1973 et le 22 février 1974) sous la direction de M. F. Gerber, de Schüpfen BE, son président. La première séance était destinée avant tout à la discussion des activités à prévoir pour l'hiver 1973/1974. Il s'agissait aussi de faire les premiers préparatifs en vue d'une rencontre (en décembre 1974) des présidents et gérants de toutes les Communautés d'utilisation de matériels agricoles (COUMAS) de Suisse. Des discussions furent également engagées à propos des projets relatifs à un nouveau prospectus de propagande et à la formule des décomptes. Le film d'information «La Communauté d'utilisation de matériels agricoles», patronné par le Service consultatif argovien en matière de machinisme agricole à Liebegg (directeur: M. P. Müri, ing. agr.), a fait l'objet de vifs éloges. L'ASETA aida à sa réalisation par une contribution financière et l'achat anticipé d'une copie.

La seconde séance était consacrée uniquement au lancement d'une campagne de propagande en faveur de la création de nouvelles COUMAS. Nous reviendrons plus en détail sur cette question au Chapitre 9.

La Commission technique 4

(questions concernant la formation professionnelle complémentaire des sociétaires)

Il n'a pas été nécessaire de convoquer ses membres au cours de l'exercice. Les quelques innovations apportées dans les programmes d'enseignement, de même que les listes des cours 1974–1975 des Centres de formation professionnelle complémentaire 1 et 2, ont pu être approuvées par le biais de lettres circulaires. D'autre part, cette commission n'a pas eu la possibilité de commencer à coordonner la formation professionnelle complémentaire avec la formation professionnelle proprement dite, parce que l'harmonisation des programmes d'enseignement des écoles cantonales d'agriculture et des technicums agricoles n'était pas encore achevée.

4. Manifestations organisées par l'ASETA

La 3ème Journée d'information mise sur pied par l'ASETA s'est déroulée le 1er mars 1974, à Olten, dans les locaux de l'Hôtel Schweizerhof. Il y eut 125 (176) participants à cette manifestation. Le thème principal proposé par la Commission technique 1 était «Prestations personnelles en matière de construction dans l'agriculture». L'ensemble des problèmes qu'il comporte a été traité de la manière suivante:

- Aspects économiques de prestations de travail personnelles des agriculteurs lors de l'érection de bâtiments ruraux.

Rapporteur: R. Indergand, Office de constructions agricoles, Brougg.

- Possibilités offertes par des prestations de travail personnelles et l'entraide paysanne en matière de constructions agricoles.

Rapporteur: A. Stuber, Section des constructions, FAT, Tänikon.

- Buts, tâches et fonctionnement d'une coopérative de constructions rurales.

Rapporteur: H. Kamber, Groupement suisse pour la population de montagne, Brougg.

- Possibilités offertes par l'Ecole de l'Oeuvre suisse pour la montagne concernant des prestations de travail personnelles des agriculteurs en matière de construction.

Rapporteur: A. Hauser, Ecole de l'Oeuvre suisse pour la montagne, Richterswil.

Nous remercions ces messieurs de leurs remarquables exposés, aussi intéressants qu'instructifs.

Si le nombre de ceux qui participèrent à notre 3ème Journée d'information a été inférieur à celui que l'on enregistra précédemment, cela doit être attribué à plusieurs causes. Il a fallu tout d'abord renvoyer cette manifestation à une date assez éloignée. D'autre part, le thème choisi était peut-être trop en dehors des activités ordinaires de notre association. Enfin nous avons appris ultérieurement qu'une manifestation semblable eut déjà lieu à Olten une année auparavant sur l'initiative d'une institution cantonale. Mais en tenant compte du fait que tous les exposés susmentionnés furent publiés ensuite dans notre périodique, tant dans l'édition française que dans l'édition allemande, on peut certainement estimer que nous avons apporté une contribution importante en faveur de prestations de travail personnelles des agriculteurs lors de l'édition de constructions rurales. C'est finalement le point essentiel.

En ce qui touche l'activité déployée à nos deux Centres de formation professionnelle complémentaire, les chefs de ces centres en donnent un compte rendu aux Chapitres 5 et 6. Nous saisirons l'occasion pour remercier sincèrement Messieurs W. Bühler et J.-J. Romang, de même que leurs collaborateurs, soit Messieurs H.-U. Fehlmann, W. Roth et M. Pi-chonnat, de leur inlassable activité.

5. Centre de formation professionnelle complémentaire 1 à Riniken

(Rapport de M. W. Bühler, chef de ce centre)

Puisque le Centre de formation professionnelle complémentaire de Riniken (Argovie) fête le 10ème anniversaire de sa création en 1974, soit dans l'année du cinquantenaire de l'ASETA, je voudrais émettre quelques réflexions sur ces dix années écoulées.

Lorsque le premier cours technique put être donné le 13 janvier 1964 dans le bâtiment nouvellement cons-

Tableau 6**Liste des cours donnés au Centre de formation professionnelle complémentaire de Riniken (hiver 1973—1974)**

Date	No. du cours	Objet du cours	Genre de cours	Participants	Durée du cours (jours)
1973					
2. 7. — 5. 7.	242	Les moissonneuses-batteuses (fonctionnement, conduite, entretien)	A 5	15	4
1.11. — 3.11.	243	La soudure électrique (1er degré)	M 2	9	3
5.11. — 7.11.	244	La soudure autogène (1er degré)	M 3	10	3
5.11. — 7.11.	245	La soudure électrique (1er degré)	M 2	8	3
8.11. — 10.11.	246	La soudure électrique (1er degré)	M 2	11	3
8.11. — 10.11.	247	La soudure autogène (1er degré)	M 3	9	3
15.11. — 17.11.	248	La soudure électrique (1er degré)	M 2	11	3
19.11. — 21.11.	249	La soudure autogène (1er degré)	M 3	11	3
22.11. — 27.11.	250	Le travail des métaux (connaissances de base)	M 1	11	5
28.11. — 8.12.	251	Travaux d'atelier et remise en état de matériels agric.	AR 2	11	9
10.12. — 21.12.	252	Tracteurs à moteur Diesel et moteurs à essence	A 4	11	10
10.12. — 11.12.	253	Equipements électriques de véhicules automobiles et remorques agricoles	E 1	15	2
17.12.	254	Les tronçonneuses (déparasitage, entretien)	A 8	11	1
20.12.	255	Les matières plastiques (façonnage, réparation)	M 6	12	1
1974					
3. 1. — 4. 1.	256	Les pulvérisateurs mécaniques et pneumatiques	A 10	8	2
7. 1. — 18. 1.	257	Tracteurs à moteur Diesel et moteurs à essence	A 4	8	10½
7. 1. — 8. 1.	258	Les ramasseuses-presses à haute densité	A 7	9	2
14. 1.	259	Emploi des peintures et des laques	MES 1	16	1
15. 1.	260	Alimentation en eau de la maison d'habitation et des bâtiments d'exploitation	MES 2	17	1
16. 1.	261	Outils et matériaux modernes pour les réparations et les rénovations	MES 3	16	1
17. 1.	262	La technique dans la maison d'habitation	MES 4	16	1
18. 1.	263	Les matières plastiques (façonnage, réparation)	M 6	14	1
19. 1.	264	Les matières plastiques (façonnage, réparation)	M 6	9	1
21. 1. — 1. 2.	265	Tracteurs à moteur Diesel et moteurs à essence	A 4	8	10½
25. 1.	266	Le postséchage du foin en grange (systèmes, technique d'emploi)	A 9	23	1
28. 1. — 1. 2.	267	Le travail des métaux (connaissances de base)	M 1	8	5
4. 2. — 7. 2.	268	Matériels horticoles (remise en état)	G 1	18	3
7. 2. — 9. 2.	269	Matériels horticoles (remise en état)	G 1	12	3
8. 2.	270	La technique dans la maison d'habitation	MES 4	18	1
11. 2. — 22. 2.	271	Travaux d'atelier et remise en état de matériels agric.	AR 2	8	10½
13. 2.	272	La technique dans la maison d'habitation	MES 4	20	1
15. 2.	273	La technique dans la maison d'habitation	MES 4	15	1
21. 2. — 23. 2.	274	La soudure électrique (1er degré)	M 2	12	3
25. 2. — 27. 2.	275	La soudure électrique (1er degré)	M 2	12	3
25. 2. — 27. 2.	276	La soudure autogène (1er degré)	M 3	10	3
28. 2. — 2. 3.	277	La soudure électrique (1er degré)	M 2	12	3
28. 2. — 2. 3.	278	La soudure autogène (1er degré)	M 3	10	3
4. 3. — 6. 3.	279	La soudure électrique (1er degré)	M 2	12	3
4. 3. — 6. 3.	280	La soudure autogène (1er degré)	M 3	10	3
4. 3. — 5. 3.	281	Les pulvérisateurs mécaniques et pneumatiques	A 10	7	2
7. 3. — 9. 3.	282	La soudure électrique (1er degré)	M 2	12	3
7. 3.	283	Le postséchage du foin en grange (systèmes, technique d'emploi)	A 9	14	1

Date	No. du cours	Objet du cours	Genre de cours	Participants	Durée du cours (jours)
11. 3. — 14. 3.	284	Les moissonneuses-batteuses (fonctionnement, conduite, entretien)	A 5	17	4
25. 3. — 30. 3.	285	Tracteurs (Diesel) (fonctionnement, entretien, etc.)	A 3	10	5½
14. 5.	286	Outils et matériaux modernes pour les réparations et les rénovations	MES 3	8	1
20. 5.	287	Alimentation en eau de la maison d'habitation et des bâtiments d'exploitation	MES 2	8	1
28. 5.	288	La technique dans la maison d'habitation	MES 4	8	1
		Total		560	143

Cela correspond à 1609 (1626) journées de participants

truit à Riniken, ce fut un réel soulagement à la fois pour les responsables et ceux qui avaient participé à son érection. Une longue épreuve pour les nerfs était ainsi terminée. Les nombreux jeunes gens participant aux cours du début vinrent apporter aux dirigeants de l'ancienne Association suisse de propriétaires de tracteurs la preuve que la création du premier centre de formation professionnelle complémentaire dans le domaine de la technique agricole répondait manifestement à un besoin véritable. De même que dans les écoles fondées par l'Institut allemand de machinisme agricole, l'instruction donnée à ce centre a été axée principalement sur l'emploi, l'entretien et la réparation des coûteux matériels agricoles. La justesse de ce choix s'est trouvée confirmée à la longue, notamment par le fait que la majorité des établissements d'enseignement du secteur de l'agriculture ont réservé progressivement plus de place à une formation de base théorique dans le domaine de la technique agricole. L'évolution intervenue au cours de ces dernières années a aussi montré que la destination de notre Centre doit bien être celle de donner une formation professionnelle complémentaire. En jetant un coup d'œil rétrospectif sur son activité, on constate d'autre part que les cours généraux du début sur les machines de traction et de travail se sont transformés peu à peu en cours spécialisés. Ce changement est plus particulièrement apparent en ce qui concerne l'entretien et la réparation des matériels agricoles à la ferme. Des circonstances spéciales que chacun connaît bien ont en effet graduellement obligé les agriculteurs à exécuter eux-mêmes l'entretien et la réparation tant des bâtiments que des machines, alors que cette

tâche était assumée antérieurement uniquement par les artisans locaux.

Aussi a-t-il fallu créer de nouveaux cours afin de tenir compte d'une telle évolution. Il s'est surtout agi de cours d'initiation à la soudure électrique et à la soudure autogène, lesquels furent donnés pour la première fois durant l'hiver 1967/1968 et ont été particulièrement appréciés dès le début. Les cours se rapportant au travail des métaux et au façonnage des matières plastiques se sont également révélés nécessaires avec le temps. Enfin de nouveaux cours dits MES («Fais-le toi-même»), créés assez récemment, enseignent aux praticiens comment ils peuvent effectuer personnellement des travaux de réparation, de réfection et de rénovation dans la maison d'habitation et le bâtiment d'exploitation. Etant donné que de pareils cours commencent à intéresser également les paysannes, au moins dans une certaine mesure, on est en droit de supposer que la faveur dont ils jouissent déjà ne fera que grandir.

Si j'ai dit plus haut que l'inauguration de notre Centre mettait fin à une période d'épreuve pour les nerfs, cela est parfaitement exact. Mais celui qui penserait que les périodes que nous avons traversées ensuite furent beaucoup plus calmes n'a pas une idée précise de l'évolution de la technique agricole. L'extraordinaire essor de la motorisation et mécanisation des exploitations, de même que la modification structurale de l'agriculture, n'ont en effet pas permis d'envisager des pauses, aussi bien en ce qui touchait le recyclage des moniteurs que le développement de notre Centre de formation professionnelle complémentaire. Le nombre des participants aux cours, qui a augmenté chaque année,

exigerait absolument de plus vastes locaux. Les gros soucis que nous causerait le financement de la construction d'une annexe, notamment en raison de la situation financière défavorable de l'association, nous a toutefois obligés d'ajourner notre projet. Il nous a été heureusement possible de faire entre-temps un peu plus de place dans les locaux existants et aussi de louer à partir de l'hiver dernier une remise à machines chez un artisan se trouvant à proximité immédiate. D'autre part, le compartimentage de la salle de théorie récemment effectué a permis d'utiliser la toute dernière place dont nous disposions encore.

Au début, le nombre des participants aux cours était d'environ 300 par hiver et il est actuellement supérieur à 500. Quant aux journées de participants, comme on les appelle, elles auraient légèrement tendance à diminuer. Ce phénomène se trouve en relation avec l'augmentation du nombre des cours de 1, 2 et 3 jours. Durant ces 10 dernières années, il y eut au total 3762 participants, qui suivirent 288 cours, ce qui correspond à 18'394 journées de participants. Avec le nombre de participants mentionné plus haut (env. 500), notre Centre de formation professionnelle complémentaire se trouve presque utilisé à pleine capacité. En ce qui concerne le personnel, par ailleurs, je souhaiterais qu'il dispose de plus de temps pour les travaux de préparation. Dans le même ordre d'idées, on se rend compte qu'une augmentation de l'effectif des moniteurs ne pourra guère être évitée, cela d'autant moins que plusieurs nouvelles tâches doivent être réalisées. Cette augmentation n'est toutefois pas encore possible dans les circonstances actuelles.

En ce qui regarde la période de cours écoulée de 1973/1974, je voudrais résumer cette activité en quelques lignes. Il ressort du Tableau 12 que le nombre des genres de cours s'est encore accru durant cette période. Nous ne savons si cela provient de la variété des matériels agricoles offerts sur le marché ou bien de la tendance à acquérir des connaissances complémentaires dans de nouveaux secteurs de la technique agricole. Quoi qu'il en soit, nous avons enregistré une notable augmentation des participants (560) par rapport à la dernière période (502). Elle doit être certainement attribuée à la nouvelle série de cours MES («Fais-le toi-même»), lesquels sont venus

s'ajouter aux cours donnés depuis longtemps et qui satisfont pleinement chacun. En mettant sur pied ces nouveaux cours, on a voulu tenir compte en premier lieu du fait que les réparations, les réfections et les rénovations s'avérant nécessaires tant dans la maison d'habitation que dans le bâtiment d'exploitation ne peuvent plus guère être exécutées — faute de temps — par les artisans. Mais on est aussi parti de l'idée, en second lieu, que de nombreux agriculteurs seraient en mesure d'effectuer eux-mêmes certains travaux plus ou moins importants s'ils possédaient les connaissances théoriques et pratiques indispensables. La première série de cours prévue pour l'hiver prochain concerne les matières suivantes:

- MES 1 Emploi des peintures et des laques
- MES 2 Alimentation en eau de la maison d'habitation et du bâtiment d'exploitation
- MES 3 Outils et matériaux modernes pour les réparations, les réfections et les rénovations
- MES 4 La technique dans la maison d'habitation

Lors d'un cours spécial, des moniteurs, des conseillers en machinisme agricole et des professeurs d'agriculture ont été initiés à l'emploi de moyens d'enseignement audio-visuels.

Si le déroulement de la période de cours 1973/74 a eu lieu avec succès et sans accidents, c'est parce que chacun y a mis du sien. En terminant, je voudrais remercier sincèrement tous les particuliers, firmes et institutions qui ont contribué à la bonne marche de notre Centre par leur précieux concours. Des remerciements doivent être plus particulièrement adressés à MM. H.-U. Fehlmann et W. Roth, mes deux collaborateurs, pour leur dévouement infatigable, de même qu'au personnel du Secrétariat central, pour l'aide qu'il nous a prêtée lors de l'exécution des travaux de bureau.

6. Centre de formation professionnelle complémentaire 2 de Grange-Verney

(Rapport d'activité de M. J.-J. Romang, chef du Centre)

C'est par un cours de soudure électrique que nous avons commencé notre activité le 26 novembre 1973. Le départ de mon collègue, appelé sous les drapeaux pendant 3 semaines, m'a laissé seul pour as-

Tableau 7
Liste des cours donnés au Centre de formation professionnelle complémentaire de Grange-Verney, Moudon VD (hiver 1973/74)

Date	No. du cours	Objet du cours	Genre de cours	Participants	Durée du cours (jours)
1973					
26.11. — 28.11.	128	Cours de soudure électrique (1er degré)	M 2	13	3
18.12.	129	Cours sur les tronçonneuses	A 8	7	1
1974					
3. 1. — 5. 1.	130	Cours de soudure électrique (1er degré)	M 2	14	3
7. 1. — 9. 1.	131	Cours de soudure électrique (1er degré)	M 2	14	3
10. 1. — 11. 1.	132	Cours sur les machines agricoles (1er et 2e jours)	A 1	11	2
14. 1. — 16. 1.	133	Cours sur l'équipement électrique et les clignoteurs	E 1	6	3
17. 1. — 18. 1.	—	Cours sur les machines agricoles (3e et 4e jours)	A 1	—	2
21. 1. — 22. 1.	—	Cours sur les machines agricoles (5e et 6e jours)	A 1	—	2
23. 1. — 25. 1.	134	Cours sur les machines horticoles	G 1	15	3
28. 1. — 30. 1.	135	Cours sur les machines horticoles	G 1	18	3
31. 1. — 2. 2.	136	Cours sur les machines horticoles	G 1	13	3
4. 2. — 9. 2.	137	Cours sur les tracteurs (2e degré)	AR 3	6	6
11. 2. — 13. 2.	138	Cours de soudure autogène (1er degré)	M 3	12	3
14. 2. — 16. 2.	139	Cours de soudure électrique (2e degré)	M 4	7	3
18. 2. — 20. 2.	140	Cours de soudure électrique (1er degré)	M 2	14	3
21. 2. — 23. 2.	141	Cours de soudure électrique (1er degré)	M 2	12	3
25. 2. — 27. 2.	142	Cours sur les moissonneuses-batteuses	A 6	5	3
4. 3. — 6. 3.	143	Cours de soudure électrique (1er degré)	M 2	14	3
Total				181	52

Cela correspond à 580 (589) journées de participants. Pour les 9 hivers écoulés, on arrive au total de 1577 (1396) participants ou 6061 (5481) journées de parti-

cipants. Le total des journées de cours a atteint le chiffre de 560 (508).

surer le programme destiné aux apprentis agricoles. Cet enseignement s'est déroulé à Grange-Verney pour une grande part et également à Marcellin. Il se fait sous la responsabilité du service de la formation professionnelle vaudois et ne rentre donc pas dans l'activité de l'ASETA. Nous n'avons pas à louer les locaux dans lesquels est dispensé l'enseignement des apprentis, la location étant assurée par le service de la formation professionnelle. Cette formule allège considérablement les prestations de l'ASETA. Un cours traitant des presses à haute densité et un autre sur les tronçonneuses étaient prévus avant les fêtes de fin d'année. Seul le dernier a réuni assez de participants pour être donné, confirmant que les mois de janvier et février sont les plus favorables pour les cours puisque les agriculteurs peuvent se libérer plus facilement pendant cette période.

Sur les 120 participants de cet hiver, 75 ont suivi un

cours de soudure électrique et 12 se sont intéressés à la soudure autogène — un peu plus que l'an passé — après avoir découvert la complémentarité de ces 2 genres de soudure.

Nous sommes surpris que le cours du 2ème degré sur les tracteurs n'attire pas plus de participants. Surtout qu'à ses débuts, il y a 2 ans, ce cours semblait prometteur. Essentiellement pratique, il forme un complément utile aux notions de mécanique enseignées dans les Ecoles d'agriculture. Même si les agriculteurs ne peuvent pas réaliser chez eux toutes les réparations enseignées, cela leur donne de bonnes bases en mécanique qui sont utiles pour l'ensemble du matériel agricole.

Dès l'année prochaine, nous essayerons de le donner en 2 fois. D'abord 2 jours, puis la semaine suivante les 3 derniers jours. Les cours de réparation concernant les machines agricoles sont déjà donnés

selon ce système. Cette année, plusieurs personnes se sont jointes aux participants du début, ce qui nous a obligés à avoir une grande souplesse dans le programme.

Chaque année, au début de février, 3 groupes d'apprentis horticulteurs et paysagistes se succèdent à notre Centre. Un parc de machines spécialisées sont à leur disposition. Cependant le tracteur présente aussi un intérêt certain pour eux.

Le nombre de moissonneuses-batteuses tendant à se stabiliser, il y a relativement peu de participants pour ces cours. Pourtant les 3 jours consacrés à la révision d'une machine usagée devraient intéresser aussi les conducteurs chevronnés. Nous avons constaté que de tels cours sont peu fréquentés l'année qui suit les moissons faciles et qu'en revanche l'intérêt augmente à la suite de récoltes pénibles.

Je tiens, au terme de ce rapport, à remercier tous les participants qui ont défilé cet hiver à notre Centre. Qu'ils soient remerciés pour leur attention et le bon esprit qu'ils ont apporté. Nous sommes également reconnaissants aux différentes Maisons qui mettent des machines à notre disposition et participent à nos réparations de matériel soit en nous fournissant les pièces nécessaires soit en exécutant les travaux qui exigent des connaissances ou un outillage plus particulier.

Merci à mon collègue Michel Pichonnat, qui se joint à moi pour reconnaître que nous sommes largement soutenus dans notre activité par l'ensemble des services de Grange-Verney et le Secrétariat central de Brougg.

7. Notre périodique «Technique Agricole»

Au cours de sa 35ème année de parution, la revue de notre association a été publiée comme jusqu'ici en trois éditions séparées et avec le même nombre de numéros (15). Le total des pages de ces numéros est indiqué au Tableau 8. Relevons que le nombre d'exemplaires des différentes éditions n'a que légèrement diminué durant cet exercice. Les totaux étaient les suivants au 31 décembre 1973:

Edition allemande	30'000 (30'400) exemplaires
Edition française	8'300 (8'400) exemplaires
Edition italienne	410 (430) exemplaires

La diminution de l'effectif des sociétaires mentionnée au Tableau 5 n'a exercé une influence à ce propos qu'à partir de février et mars 1974.

Nous ne voudrions pas conclure ce chapitre sans remercier sincèrement nos nombreux et fidèles collaborateurs du pays et de l'étranger, de même que nos deux traducteurs, soit Messieurs R. Schmid, à Remigen AG, et G. Olgiati, à Cadenazzo TI, de leur précieuse coopération. Nous adressons également des remerciements aux Firmes qui font insérer des annonces dans notre périodique en nous demeurant fidèles. D'autre part, l'Office de publicité Hofmann, à Obersteinmaur ZH, en tant qu'acquéreur d'annonces, ainsi que la firme Schill & Cie S.A., à Lucerne, en tant qu'imprimerie attirée et bureau d'édition, ont droit à notre gratitude.

On nous permettra pour une fois, dans le cadre du présent rapport annuel, de relever qu'il y a des années que nous nous efforçons de faire des deux éditions principales de notre revue non seulement un périodique valable pour notre association mais aussi une publication technique digne de ce nom. Sans exagérer nos mérites, nous croyons y être parvenus. Différents milieux ont d'ailleurs bien voulu nous le confirmer. Si nous entendons donner à notre périodique une présentation plus moderne et également plus d'ampleur, cela ne sera possible que si les sociétaires sont plus larges en ce qui concerne la cotisation annuelle.

**Tableau 8
Nombre de pages du périodique
(chiffres annuels globaux) depuis 1964**

a) «Schweizer Landtechnik»

Année	Pages de texte	Pages d'annonces	Total des pages
1964	482	626	1'108
1965	454	614	1'068
1966	439	581	1'020
1967	486	550	1'036
1968	507	601	1'108
1969	550	662	1'212
1970	486	482	968
1971	463	533	996
1972	513	559	1'072
1973	508	516	1'024

b) «Technique Agricole»

Année	Pages de texte	Pages d'annonces	Total des pages
1964	409	331	740
1965	380	376	756
1966	405	383	788
1967	410	330	740
1968	458	338	796
1969	460	376	836
1970	465	279	744
1971	422	310	732
1972	491	297	788
1973	515	313	828

c) «Tecnica agricola svizzera»

Année	Pages de texte	Année	Pages de texte
1963	137	1969	149
1964	140	1970	151
1965	137	1971	189
1966	140	1972	279
1967	159		

8. Education routière et sécurité de circulation

Outre le travail d'information et de vulgarisation accompli par les Sections dans ce domaine (Voir le Tableau 12), nous avons attiré l'attention des sociétaires ainsi que de leurs fils et employés sur les nombreux cours de perfectionnement donnés par les Centres de formation professionnelle complémentaire 1 et 2 (Voir les Tableaux 6 et 7), de même que sur d'importantes mesures de précaution à prendre et règles de comportement à observer.

Les lecteurs de notre périodique ont été rendus attentifs à diverses prescriptions majeures de la circulation routière pour ainsi dire dans chaque numéro. M. W. Bühler a par exemple rédigé un «Aide-mémoire pour les conducteurs de tracteurs agricoles». De son côté, M. J. Hefti, directeur du Service consultatif pour la prévention des accidents dans l'agriculture, a fourni d'utiles renseignements sur «Le freinage des remorques et des machines tractées», puis invité les agriculteurs, dans l'article «La mise en place d'un dispositif de protection pour le conducteur» à ne pas différer davantage le montage d'un arceau, cadre ou cabine de sécurité sur les tracteurs. A ce propos, il a réduit à néant les principaux arguments que certains font valoir contre les équipements en question. Par ailleurs, des in-

Tableau 9

Tracteurs agricoles impliqués dans les accidents routiers de ces dix dernières années

Année	Effectif total	Tracteurs impliqués	En % de l'effectif	En % du total des accidents
1964	67'000	549	0,81	0,51
1965	68'000	512	0,75	0,48
1966	69'000	563	0,81	0,52
1967	71'000	657	0,92	0,57
1968	71'000	638	0,89	0,55
1969	71'253	619	0,86	0,47
1970	72'000	727	1,00	0,50
1971	72'000	664	0,92	0,45
1972	72'000	636	0,89	0,43
1973	72'000	577	0,80	0,42

Tableau 10

Tracteurs agricoles des différents cantons impliqués dans les accidents routiers de 1971 à 1973

	1971	1972	1973
ZH	64	52	55
BE	84	96	76
LU	50	49	45
UR	5	4	1
SZ	15	11	17
OW	9	6	8
NW	1	5	3
GL	7	2	3
ZG	7	6	6
FR	43	27	37
SO	16	18	17
BS	—	—	—
BL	15	6	13
SH	9	7	8
AR	3	5	3
AI	2	—	1
SG	37	32	39
GR	20	34	25
AG	48	50	37
TG	43	44	33
TI	22	15	9
VD	80	79	81
VS	58	65	48
NE	18	12	12
GE	8	11	3
Suisse	664	636	577

dications furent données aux praticiens concernant les signaux obligatoires, pour les tracteurs, que sont le triangle de panne et le nouveau signal à suspendre (boule, pyramide). Puis MM. Göbel et Schmidlin, col-

Tableau 11
Objets impliqués dans les accidents routiers
de 1971 à 1973

	1971	1972	1973
Chemins de fer	254	239	231
Tramways	777	714	708
Cars / Omnibus	1'109	1'092	1'113
Voitures automobiles	107'113	110'835	101'380
Camions	11'362	11'162	10'518
Tracteurs agricoles	664	636	577
Tracteurs industriels	203	184	218
Motocyclettes	2'567	3'061	2'911
Scooters	870	757	598
Petites motos	1'462	1'340	1'164
Motocycles	6'536	6'833	6'181
Cycles	2'762	2'558	2'518
Chars	74	55	45
Voitures à bras	59	47	57
Piétons	6977	6'775	5'970
Traîneaux de sport	25	10	24
Animaux	1'155	1'226	1'068
Autres objets	695	647	708
Total	144'664	148'171	135'989

laborateurs de la FAT, ont souligné dans un exposé très documenté les «Dangers et causes d'effondrement de silos à fourrages».

De plus, des slogans, figurant notamment sur la première page de couverture du périodique, recommandaient aux conducteurs de véhicules automobiles agricoles de prendre les mesures de précaution. Etant donné, d'une part, les 30 à 40 accidents souvent mortels qui se produisent chaque année sur des terrains en pente du fait de la chute de tracteurs, et d'autre part, les violentes critiques que suscite cet état de choses dans le public, le Comité central avait proposé à l'Assemblée des délégués que des démarches soient faites en vue d'arriver à ce qu'à partir du 1er janvier 1975 tous les tracteurs et chars automoteurs neufs mis en circulation comportent obligatoirement un équipement de sécurité (arceau, cadre ou cabine) essayé selon le code normalisé de l'OCDE. Mais la majorité des délégués se sont prononcés contre cette proposition, pourtant utile aux praticiens, en déclarant que ces équipements gênaient lors de l'exécution des travaux et qu'ils présentaient d'autres insuffisances.

9. Utilisation collective des matériels agricoles

Grâce au dynamisme de M. O. Müri, conseiller en machinisme agricole à Liebegg, quatre nouvelles communautés d'utilisation de matériels agricoles ont été créées en Argovie et on est encore en train d'en fonder d'autres. Nous remercions M. Müri à la fois pour ses initiatives et la réalisation du film d'information sur les communautés en question. Ce film a permis de faire de la propagande en faveur d'un tel mode d'exploitation des machines lors de l'Exposition agricole argovienne de fin septembre 1973, à Dättwil. D'autre part, une nouvelle communauté semblable a été créée à Altdorf (Uri).

Le nombre des communautés d'utilisation de matériels agricoles est ainsi passé de 106 à 112. Elles se répartissent comme suit entre les différents cantons:

AG	17	Report	86
BE	32	SG	2
BL	2	SH	1
FR	3	SO	5
LU	30	TG	3
NW	1	UR	1
OW	1	ZH	14
Report	86		112

Par ailleurs, il ne nous a pas encore été possible d'établir une liste des petites communautés du même genre, des coopératives d'achat et d'utilisation de machines agricoles ainsi que des entreprises de travaux mécaniques agricoles, dont l'activité ne doit être en aucune façon minimisée.

Lors de sa 2ème séance, la Commission technique 3 s'est occupée presque uniquement de la propagande à faire en faveur de l'emploi en commun des machines, instruments, appareils, installations et véhicules agricoles, plus spécialement dans le cadre de grandes communautés d'utilisation de matériels agricoles. Il est résulté des franches discussions qui eurent lieu, auxquelles participaient aussi des représentants de la FAT et de l'ASCA, qu'en beaucoup d'endroits c'est plutôt dans «les hautes sphères» que chez les agriculteurs qu'on manque de compréhension. C'est donc ces milieux que l'on devrait tenter d'approcher et de convaincre. Le Secrétariat central essayera, par l'envoi de lettres circulaires, d'indiquer les omissions ou malentendus éventuels et la façon de respectivement les réparer ou les dissiper.

Nous remercions sincèrement les comités et surtout les gérants des 112 Communautés d'utilisation de matériels agricoles de la grande activité dont ils font preuve.

10. Expertises / Renseignements / Conseils

Les expertises d'une certaine importance effectuées au cours de cet exercice se répartissent comme suit selon leur objet:

— Simples contrôles de factures de réparations	9
— Contrôles de factures avec appréciation du prix des réparations	10
-- Questions litigieuses concernant le contrat d'achat ou la période de garantie	7
— Carburants et lubrifiants	1
— Appréciation de dommages subis par des machines	1
	<hr/>
	28

Les renseignements et conseils donnés par téléphone dont il a été pris note se rapportaient aux points suivants:

— Achats de matériels agricoles	46
— Questions d'ordre juridique	12
— Questions relatives à des assurances	6
— Problèmes de caractère technique	42
— Carburants et lubrifiants	10
— Questions concernant des tarifs	20
	<hr/>
	136

On doit malheureusement toujours constater que la plupart des expertises susmentionnées ne se seraient pas montrées nécessaires si les propriétaires de machines de traction ou de travail en cause avaient pris la précaution de se faire conseiller auparavant. D'autre part, les contrôles de factures de réparations sont à la fois décevants et difficiles. On s'aperçoit en effet que les factures sont généralement en ordre mais qu'il est impossible de faire éventuellement des réclamations au sujet des heures de travail comptées ou du prix de l'heure car ces chiffres n'ont souvent même pas été vérifiés par l'agriculteur.

En ce qui concerne l'application de prix fixes ou de prix indicatifs, elle se heurte à des difficultés insurmontables. Aussi ne peut-on guère s'attendre à ce que l'une ou l'autre de ces solutions soit adoptée.

C'est la raison pour laquelle on ne peut jamais assez recommander de se renseigner suffisamment auprès de quelqu'un de compétent avant de conclure un contrat d'achat ou de faire faire des réparations. Dans le même ordre d'idées, nous attirons une fois de plus l'attention des praticiens sur les Feuilles de recommandations 2 et 3 de l'ASETA intitulées respectivement «Réparation et révision des matériels agricoles» et «L'achat d'un matériel agricole». En les étudiant de près, on s'épargnera de désagréables surprises.

11. Analyses de carburants et d'huiles

C'est la première fois, depuis de nombreuses années, qu'il n'a pas fallu demander des analyses de ce genre au Laboratoire fédéral d'essai de matériaux (EMPA). Une pareille constatation fait plaisir. Les renseignements et conseils donnés depuis longtemps par l'ASETA (cours de perfectionnement, périodique, Sections), ainsi que par les écoles d'agriculture et les services consultatifs, n'auront donc pas été inutiles.

Le seul cas dont le service technique a dû s'occuper dans ce domaine particulier était un additif pour carburants qui avait soi-disant causé des dégâts dans un moteur. Etant donné qu'il n'était plus possible de faire une analyse des résidus du carburant, on ne pouvait pas non plus déterminer l'origine de ces dommages (additif impropre, mélange incorrect). La leçon à tirer d'un tel incident est qu'il vaut mieux se procurer un carburant ou une huile de graissage d'une marque connue et chez un fournisseur spécialisé. L'usage d'additifs coûteux devient alors généralement superflu. Il nous faut toutefois nettement préciser que ces remarques ne concernent pas les additifs HD, comme on les appelle, mais uniquement les prétendus «améliorants».

12. Législation routière

De même que le trafic routier, la législation routière doit être constamment modifiée pour l'adapter à l'évolution.

Les principaux décrets promulgués sur le plan fédéral durant la période que couvre le présent rapport sont les suivants:

- Les huit annexes révisées de l'Ordonnance du 24.5.1972 relative au transport des marchandises dangereuses par route (SDR) sont entrées en vigueur le 1er juillet 1973.
- La Convention internationale élaborée par la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEE) a pris effet le 28 août 1973 pour notre pays.
- La convention en question a nécessité une adaptation de l'Ordonnance sur la construction et l'équipement des véhicules routiers (OCE), qui a eu force de loi à partir du 1er janvier 1974. Avec le temps, les détenteurs de véhicules automobiles agricoles devront tenir compte, eux aussi, des nouvelles dispositions désormais valables sur la détoxication des gaz d'échappement (appareils de postcombustion catalytique.).
- L'alinéa 5 révisé de l'article 17 de l'Ordonnance sur les règles de la circulation routière (ORC) est également entré en vigueur le 1er janvier 1974. D'après le nouveau texte, les conducteurs de véhicules sont au besoin tenus de ralentir et même de s'arrêter lorsque le conducteur d'un véhicule des transports publics montre avec les indicateurs de direction à clignoteurs qu'il va quitter au bord droit de la chaussée un arrêt dûment signalisé à l'intérieur d'une localité.
- Pour l'élaboration de la dernière ordonnance d'exécution prévue dans le cadre de la Loi sur la circulation routière (LCR), qui permettra de supprimer 11 arrêtés fédéraux existants, le Département fédéral de justice et police (DFJP) a soumis aux organisations intéressées, en vue d'un préavis, le projet brièvement mentionné dans le dernier rapport annuel d'une Ordonnance concernant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation (OAC). Ainsi que cela a été indiqué au Chapitre 3, certains organes de l'ASETA ont examiné ce projet. Notre requête du 30 septembre 1973 à ce propos contenait les exigences suivantes:
 - Maintien de l'âge minimum déjà fixé pour les conducteurs de véhicules automobiles agricoles.
- Un examen théorique de conduite pour les agriculteurs ayant plus de 18 ans au moment de l'entrée en vigueur de cette ordonnance doit être écarté en raison des dépenses considérables qu'il entraînerait sur le plan administratif.
- En ce qui concerne les jeunes conducteurs, l'examen théorique s'est révélé jusqu'ici tout à fait suffisant. Les statistiques demandées par quelques cantons au sujet des accidents causés par de jeunes conducteurs de véhicules automobiles agricoles montrent que le nombre de ces accidents est très inférieur à celui de ceux que provoquent des conducteurs de plus de dix-huit ans. Une pratique insuffisante de la conduite des véhicules dont il s'agit n'a pu être prouvée que dans de très rares cas.
- L'examen pratique de conduite pour jeunes conducteurs de véhicules automobiles agricoles sera rejeté aussi longtemps que sa nécessité n'aura pas été pleinement prouvée par les statistiques d'accidents. Au cas où il deviendrait nécessaire, des détails devraient être donnés concernant l'organisation de cet examen et la préparation de ceux qui le subiraient.
- L'âge des conducteurs de chariots automobiles agricoles qui représentent des camions automobiles transformés devrait être d'au moins dix-huit ans.
- Au lieu de la catégorie F envisagée pour les conducteurs de véhicules automobiles agricoles, il faudrait plutôt prévoir une catégorie G séparée.

La nouvelle convention internationale mentionnée plus haut devrait faire comprendre également aux agriculteurs que tant le législateur que les organes d'exécution ont les mains liées dans de nombreux secteurs de la législation routière. Avec la meilleure volonté du monde, il n'est aujourd'hui plus possible d'obtenir une position spéciale dans tous les domaines pour les conducteurs de véhicules automobiles agricoles. Ce serait d'ailleurs injuste vis-à-vis des autres conducteurs de véhicules à moteur.

13. Mesures de prévoyance en vue d'une pénurie de carburants

L'année dernière, M. W. Bühler pouvait annoncer sous cette rubrique que l'amélioration des générateurs de gaz de bois et leur adaptation à des moteurs Diesel de tracteurs agricoles avaient permis d'obtenir de remarquables augmentations de puissance. Il relevait aussi qu'un nouveau moyen était employé en Suède pour produire du gaz de bois et que des contacts plus étroits avec la Station d'essais suédoise d'Umeå devenaient indispensables. Un voyage d'études prévu à cet effet au mois de juillet 1973 dut cependant être renvoyé et fixé pour la période allant du 16 au 20 octobre de la même année. D'entente avec les services officiels compétents, MM. R. Tognoni, professeur au Technicum de la Suisse centrale, à Lucerne, et W. Bühler, chef du Centre de formation professionnelle complémentaire 1 de l'ASETA, à Riniken, se rendirent ainsi à Umeå en vue d'intensifier les échanges de résultats d'expériences. On se rappellera que ce fut précisément à ce moment-là que se manifestèrent les signes avant-coureurs d'une crise internationale dans le secteur des produits énergétiques, suivie de désagréments auxquels il a fallu nous résigner.

M. W. Bühler a rédigé un compte rendu détaillé de ce voyage d'études en Suède, dont un extrait a été publié dans le no. 3/73, page 101, de «Technique Agricole».

Le 26 mars 1974 s'est déroulée à Berne une Journée d'information à l'intention de représentants de l'industrie et du commerce des machines agricoles. La convocation de ces participants avait eu lieu par l'Association suisse des fabricants et commerçants de machines agricoles (ASMA) d'entente avec le Délégué à la défense nationale économique et l'Office de guerre de l'alimentation (OGA).

Etant donné les très intéressantes indications d'ordre technique qui furent rapportées du voyage d'études en question, nous renonçons à publier les résultats numériques des expérimentations faites en Suisse avec les deux tracteurs Hürlimann et Bührer qui ont été utilisés pour ces essais. De même que M. W. Bühler, rédacteur du rapport de ce voyage d'études, nous espérons fermement que l'intérêt manifesté pour l'approvisionnement de l'agriculture en carbu-

rants de remplacement lors de crises graves s'étendra aussi à d'autres milieux. Il ne faudrait en effet pas qu'une minorité (l'agriculture) continue pendant longtemps encore d'effectuer des recherches dont les résultats profiteraient également à de nombreux autres utilisateurs durant des périodes difficiles.

Il nous reste à remercier sincèrement MM. Tognoni, professeur, et W. Bühler, de leur inlassable activité. Des remerciements doivent être également adressés aux services fédéraux compétents ainsi qu'à tous les particuliers qui montrent de la compréhension pour nos soucis, même à un moment où l'approvisionnement en carburants est pleinement assuré, et appuient nos efforts d'une manière ou d'une autre.

14. Collaboration avec les Sections

Au cours de cet exercice, la collaboration avec nos 22 Sections a été une fois de plus extrêmement agréable, et, de ce fait, également très utile. Les bons rapports existants ont été renforcés non seulement lors des séances du Comité central et de l'Assemblée des délégués, mais encore et surtout par l'intermédiaire de conversations téléphoniques et de la correspondance échangée. En outre, la présence d'un représentant de l'ASETA à l'assemblée générale de chaque Section permet aussi de resserrer et développer ces rapports. De plus, il ne faut pas oublier le lien solide que représente le périodique. Par ailleurs, Messieurs les présidents et gérants ont été constamment mis au courant des affaires ordinaires par des lettres circulaires et des photocopies de certaines pièces. De cette manière, les représentants des Sections sont toujours informés sur l'essentiel de ce qui se passe et peuvent ainsi renseigner les sociétaires à leur tour lors de réunions et d'assemblées.

15. Manifestations organisées par les Sections

Le Tableau 12 fournit des indications sur l'activité déployée par les différentes Sections au cours de l'exercice. D'une manière générale, on peut constater que beaucoup de travail utile a été accompli. Nous en remercions tout particulièrement les Comités de section.

Dans les 43ème et 44ème rapports annuels, nous avions recommandé à nos Sections de repenser le problème des cours et d'adapter ces derniers aux progrès de la technique agricole ainsi qu'à d'autres conditions existantes. Nous avions suggéré en outre de créer une commission spéciale restreinte, dont les membres seraient en majorité des jeunes, qui aurait pour tâche de réorganiser les cours techniques. On a pu noter avec plaisir que cette adaptation a déjà commencé il y a 2 ou 3 ans dans certaines Sections. Qu'elles soient sincèrement remerciées de leurs efforts. Considérée dans son ensemble, la réorganisation à laquelle il a été procédé doit

être toutefois qualifiée d'insuffisante. Lors de sa séance du mois de juin, la Commission technique 1 a examiné les moyens qui pourraient être employés pour restructurer et développer l'activité que montrent les Sections par la mise sur pied de diverses manifestations. Dans le même ordre d'idées, de nombreux sociétaires sont d'avis que la collaboration avec les services consultatifs cantonaux en matière de machinisme agricole est insuffisante, alors que de tels services comptent actuellement de bons techniciens. La commission en question fera prochainement des propositions concrètes à ce sujet aux Comités de section.

Tableau 12 Manifestations mises sur pied par les Sections

Sections	Assemblées et réunions						Cours				Démonstr.		Excurs.		Total	
	ass. gén. réunions rég.			réunions rég. avec conf. techn. prév.			C. techn.		C. prép. p.j. conduct.		n.	p.	n.	p.	n.	p.
	n.	p.	n.	p.	n.	p.	n.	p.	n.	p.	n.	p.	n.	p.	n.	p.
Argovie	1	120	2	180	—	—	—	—	8	240	—	—	—	—	11	540
Berne	1	130	15	955	—	—	34	430	164	1773	1	320	—	—	215	3608
Deux-Bâles	1	60	2	75	—	—	1	80	1	43	—	—	—	—	5	258
Fribourg	1	90	1	90	—	—	—	—	30	1040	—	—	—	—	32	1220
Liechtenstein	1	45	2	44	—	—	—	—	2	32	—	—	—	—	5	121
Genève	1	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100	2	200
Grisons	1	35	1	35	—	—	4	85	—	—	—	—	—	—	6	155
Jura	1	45	—	—	3	130	—	—	16	215	—	—	—	—	20	390
Lucerne	1	55	1	37	—	—	—	—	12	258	—	—	—	—	14	350
Neuchâtel	1	30	—	—	—	—	—	—	7	97	—	—	1	30	9	157
Nidwald	1	50	1	50	—	—	2	24	9	120	—	—	—	—	13	244
Obwald	1	10	—	—	—	—	—	—	1	38	—	—	—	—	2	48
Saint-Gall	1	195	12	650	—	—	6	20	33	528	—	—	—	—	52	1393
Schaffhouse	1	50	1	50	—	—	6	103	6	82	1	130	3	190	18	605
Soleure	1	41	1	41	2	23	—	—	4	146	—	—	—	—	8	251
Schwytz	—	—	—	—	—	—	—	—	6	154	—	—	—	—	6	154
Thurgovie	1	220	4	465	—	—	9	148	23	763	—	—	—	—	37	1596
Tessin	1	55	—	—	—	—	—	—	1	12	—	—	—	—	2	67
Vaud	1	86	1	86	—	—	—	—	10	223	—	—	—	—	12	395
Valais	—	—	—	—	—	—	3	31	—	—	—	—	—	—	3	31
Zoug	1	150	1	150	—	—	3	11	4	72	1	400	—	—	10	783
Zurich	1	160	2	195	—	—	6	125	39	612	1	470	6	494	55	2056
Total	20	1727	47	3103	5	153	74	1057	376	6448	4	1320	11	814	537	14622

- Explications:
- Ass. gén. = Assemblées générales
 - C. techn. = Cours techniques
 - C. prép. p. j. = Cours préparatoires pour jeunes conducteurs
 - conduct. = Conférences sur la prévention des accidents
 - conf. prév. = conférences techniques
 - n. = nombre de manifestations
 - p. = nombre de participants
 - rég. = régionales

16. Station fédérale de recherches d'entreprise et de génie rural (FAT) à Tänikon TG

La coopération avec la FAT peut être de nouveau qualifiée d'exemplaire, si bien que les mérites des collaborateurs de cet Etablissement de recherches dirigé avec dynamisme ne sont pas moindres que ceux des nôtres. Un point essentiel à cet égard est l'information réciproque inconditionnelle des uns et des autres.

Quant à l'information des praticiens concernant des problèmes d'actualité en relation avec la technique agricole, elle a lieu par l'intermédiaire du «Bulletin de la FAT», supplément publié dans notre périodique. Cette information peut être considérée comme très variée et très complète, donc très précieuse. Au cours de la période s'étendant du 1er juillet 1973 au 30 juin 1974, les articles parus dans le «Bulletin de la FAT» ont renseigné les agriculteurs de façon détaillée sur les matières suivantes:

- Tableau des types et modèles d'épandeuses de fumier
- Le choix des machines vu sous l'angle de l'économie de travail
- Le transport et le transbordement des betteraves sucrières considérés du point de vue économique
- Recherches pratiques concernant le tronçonnage et l'enfouissement de la paille de maïs
- Essais comparatifs de coupe-foin mécaniques
- Tests rapides de tracteurs agricoles (9)
- Eléments des frais de revient de matériels agricoles et indemnités à demander pour l'usage de ces matériels
- L'écoulement du flux d'air dans la porcherie
- Frais occasionnés par la récolte du lait avec les installations de traite à pots trayeurs et les installations de traite à conduite à lait
- Observations faites avec des répartiteurs de fourrage automatiques
- Description et rentabilité des méthodes appliquées pour la préparation mécanique du sol, avec emblavage consécutif ou simultané, en utilisant des matériels combinés
- Directives concernant la fabrication — par l'agriculteur — d'une installation pour le postséchage du foin mi-sec en grange

- Essais comparatifs d'épandeurs de lisier à compresseur
- Essais comparatifs concernant la plantation mécanique de pommes de terre prégermées
- La faucheuse automotrice, nouvelle machine pour la récolte des fourrages sur les terrains en pente
- Tableau des types et modèles de faucheuses à tracteurs
- Essais comparatifs de semeuses monograines pneumatiques
- Influence des conditions climatiques et du peuplement sur le processus de séchage des fourrages
- Expérimentations effectuées avec des localisateurs d'engrais en ligne
- Expérimentations effectuées avec des distributeurs d'engrais pneumatiques
- Etudes pratiques et essais concernant les techniques de travail et de ventilation employées avec la nouvelle tour à foin mécanisée

En plus de cela, nous avons l'avantage de pouvoir compter sur des travaux de l'équipe de la FAT également pour les articles à publier dans la première partie de notre périodique.

Par ailleurs, nous considérons la participation d'experts de la FAT aux séances des commissions techniques également comme un mode de collaboration particulièrement utile de cet Etablissement de recherches.

Nous adressons de vifs remerciements à Monsieur le Directeur P. Faessler, Dr, ainsi qu'à ses actifs collaborateurs, pour l'énorme travail qu'ils accomplissent en faveur de l'agriculture.

17. Collaboration sur le plan international

La 15ème séance du Groupe de travail relatif à la mécanisation de l'agriculture (il fait partie de la Confédération européenne de l'agriculture-CEA) a eu lieu les 25 et 26 avril 1974, à Paris. Elle comptait 16 participants, représentant 7 pays. Les points de l'ordre du jour étaient entre autres les suivants:

- Conditions d'admission à la circulation des véhicules automobiles agricoles
- Rapport du comité spécial sur les méthodes appliquées pour l'essai des machines agricoles

- Possibilités de mécanisation dans le secteur de l'élevage du bétail
- L'agriculture mécanisée face à la crise économique due aux produits pétroliers / Problèmes posés par les moyens de traction (exemple de la France)
- La mécanisation de la culture des betteraves sucrières en Europe
- Les taxes de circulation frappant les tracteurs, les remorques, les véhicules spéciaux et les camions automobiles dans les pays membres de la CEA

A propos des conditions d'admission à la circulation des véhicules dont il s'agit, de nouvelles indications doivent être demandées à qui de droit concernant l'âge minimum des conducteurs et les conditions à remplir en vue de l'obtention du permis de conduire pour véhicules automobiles agricoles. Des exigences uniformes seront alors posées sur la base des renseignements donnés. Il faudrait surtout éviter que selon les propositions de la Communauté économique européenne (CEE), l'âge minimum des conducteurs de ces véhicules soit porté à 18 ans ou même au-delà.

En ce qui touche l'uniformisation des méthodes pour l'essai des machines agricoles, on a maintenant bon espoir d'arriver à ce qu'un représentant des utilisateurs de machines agricoles puisse participer aux délibérations de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) avec tous les droits et obligations que cela implique. Un comité spécial formé de représentants de l'Allemagne, de la Belgique, de la France et de l'Italie doit élaborer jusqu'à la prochaine séance un schéma concernant l'uniformisation des méthodes appliquées pour l'essai des machines agricoles. Ce schéma sera soumis ensuite à l'ISO.

18. Questions financières

Comme d'habitude, les comptes de l'exercice ont été analysés de manière détaillée dans un rapport financier séparé qui n'est adressé qu'aux membres des divers organes de l'ASETA. Le résumé ci-après permettra cependant aux autres sociétaires de se faire une idée assez exacte de la situation financière de notre association.

Le compte de l'édition allemande du périodique présente un rendement de Fr. 388'023.14 et des charges de Fr. 397'661.90, ce qui laisse un déficit de Fr. 9638.76. Quant au compte de l'édition française, le rendement s'élève à Fr. 158'198.05 et les charges à Fr. 159'131.85, ce qui donne un solde déficitaire de Fr. 933.80. Le rendement du compte du Service technique atteignant Fr. 27'610.— et les charges Fr. 24'322.90, il en résulte un boni de Fr. 3'287.10. Le compte du Centre de formation professionnelle complémentaire 1 (Rinnen) accuse un rendement de Fr. 80'767.50 et des charges d'un montant total de Fr. 92'669.75, ce qui correspond à un déficit de Fr. 11'902.25. A relever que les charges précitées comprennent les intérêts passifs, l'amortissement de la dette hypothécaire, l'amortissement des installations et les frais bancaires, soit la somme globale de Fr. 16'575.30. Le compte du Centre de formation professionnelle complémentaire 2 (Grange-Verney) se clôture avec Fr. 33'490.50 de rendement et Fr. 28'153.40 de charges, de sorte qu'il laisse un boni de Fr. 5'337.10. En ce qui touche le compte du Secrétariat central, son rendement étant de Fr. 464'703.80 et ses charges de Fr. 461'926.15, il se solde par un bénéfice de Fr. 2'777.65. Par conséquent, les 6 comptes d'exploitation présentent un boni total de Fr. 11'401.85 et un déficit total de Fr. 22'474.81, ce qui se traduit par un déficit total de Fr. 11'072.96. Le capital a ainsi diminué et atteint maintenant Fr. 76'793.51.

En ce qui concerne l'actif du bilan, les immeubles (Centre de formation professionnelle complémentaire 1) y figurent pour Fr. 217'983.85 et les installations des deux Centres pour Fr. 14'950.—. Parmi les postes inscrits au passif du bilan se trouvent le prêt hypothécaire de Fr. 101'600.— de la banque (pour le Centre de formation professionnelle complémentaire 1) et celui de Fr. 31'400.— des Sections en faveur du même centre.

La clôture déficitaire de l'exercice montre une fois de plus que l'effectif stationnaire des membres ainsi que la hausse constante du coût de la vie nécessiteront inévitablement l'augmentation de la cotisation versée à l'ASETA. Rappelons à ce propos que la moitié environ du montant — encore très modique — de la cotisation de Fr. 13.— est prélevée pour le périodique (15 numéros). En considérant objectivement les choses, personne ne pourra prétendre

honnêtement que les montants précités sont trop élevés, qu'il s'agisse de ceux concernant les deux Centres, le Secrétariat central ou encore le périodique. Une nouvelle diminution du capital doit être évitée par tous les moyens et l'ASETA doit pouvoir, en outre, disposer à l'avenir de moyens financiers plus élevés.

Nous remercions sincèrement M. P. Zimmerli, réviseur permanent des comptes (Wildegg AG) ainsi que MM. H. Schwarzenbach (Horgen ZH) et E. Barraud (Senarclens VD), vérificateurs ordinaires, pour la fidèle exécution de leur mandat.

19. Remarques conclusives

D'autres affaires d'importance secondaire seraient encore dignes d'être mentionnées car elles montreraient d'intéressants aspects de nos activités. Mais le cadre restreint du présent compte rendu nous oblige à nous limiter à l'essentiel.

Nous saissons l'occasion pour remercier vivement nos nombreux collaborateurs des Sections et du Comité central de leur précieuse et indispensable coopération.

D'autre part, nous adressons aussi de sincères remerciements aux représentants d'autorités, d'institu-

tions, d'organisations et de services publics avec lesquels nous collaborons, de la compréhension dont ils font preuve en ce qui touche les problèmes posés par l'équipement technique de l'agriculture et des bons rapports existant avec eux.

Au moment où notre organisation fête le cinquantenaire de sa fondation, nous ne voudrions pas non plus manquer d'exprimer notre gratitude, pour leur dévouement infatigable, aux pionniers ainsi qu'aux collaborateurs de périodes proches ou lointaines. Bien que leur tâche ait été fréquemment difficile, ils ne se laissèrent pas détourner de leur but et obtinrent d'inappréciables résultats.

En terminant, nous souhaitons que l'ASETA puisse œuvrer pendant 50 ans encore en faveur de l'agriculture!

Morat et Brougg, le 31 juillet 1974.

**Association suisse pour l'équipement technique
de l'agriculture — ASETA**

Le président central: Hans Bächler

Le directeur: Rudolf Piller

