

Club fondé en 1974

Adresse: Case postale 55
1211 GENEVE 1

Distribution interne aux membres

Décembre 1979



La victoire de la première course électrique à Genève, organisé par l'Auto Model Club est revenue à Peter Simko. Cet dans la grande halle sportive de Champel que les 28 concurrents se sont affrontés. Par moment le public fût nombreux, et nombre surprise grand car vous n'avions fait aucune publicité pour cette course. Dans la catégorie " voitures modifiées " cet le lausannois Pajalunga qui remporta la victoire.

CALENDRIER DES COURSES 1980

23 février	Championnat Genevois	Genève
2 mars	300 tours course d'hivers	Neuchâtel
15 mars	Championnat genevois	Genève
29 et 30 mars	Championnat Suisse	Genève
12 avril	Championnat genevois	Genève
19 et 20 avril	Championnat Suisse	Magadino
19 et 20 avril	Championnat régional	Fribourg
4 mai	Coupe gruyérienne	Bulle
17 et 18 mai	Championnat Suisse	Lichtenstein
24 mai	Championnat genevois	Genève
7 et 8 juin	Championnat régional	Bienne
21 et 22 juin	Championnat Suisse	Brugg
28 et 29 juin	Championnat régional	Lausanne
5 et 6 juillet	Coupe de Genève	Genève
16 et 17 août	Grand Prix	Porrentruy
23 et 24 août	Championnat Suisse	Glaris
30 août	Championnat genevois	Genève
6 et 7 septembre	Championnat régional	Neuchâtel
20 et 21 septembre	Championnat régional	Le Lignon
27 et 28 septembre	Championnat Suisse	Bâle
4 et 5 octobre	Championnat régional	Bulle
18 octobre	Coupe horlogère	La Chx de Fds
25 octobre	Championnat genevois	Genève

Le carnet rose de l'A.M.C.G

(SUITE)

La grande inconnue dans le club est de savoir comment les membres du clubs trouvent autant de temps pour leurs multiples activités. Il suffit de voir la liste des courses et du nombre de week end occupés, sans compter les soir de préparation mécanique pour ce poser la question.

? Quand font-ils des bébé ? regardez un peu la liste.

Au début de l'année une naissance chez les Merguin

Au milieu de l'année, une naissance chez les Clerc

Et une fin d'année à vous coupez le souffle, en l'espace d'une semaine, oui en une semaine !!!

Famille Pelard une Nathalie
 Famille Ricotti une Snadrine
 Famille Guichard un Christophe

Bravo à toutes et à tous merci aux un et aux autres pour ce petit pilote et pour les deux compteuses de tours.

D'après des bruits qui courent, c'est pas fini Le comité

Les Batteries Cadmium-Nickel.

Il y a longtemps que la batterie Cadmium-Nickel existe mais c'est seulement depuis une dizaine d'années que l'astuce des plaques "frittées" permet de les utiliser en charge et décharge rapide, fig. 1.

Il ne faut néanmoins pas oublier que sous une apparence de grande robustesse il se cache des faiblesses qu'il vaut mieux connaître afin d'éviter des surprises désagréables.

Les éléments utilisés en RC voiture sont étanches, ce qui est bien agréable et pratique, mais aussi...si l'on surchauffe un marron il éclate. En d'autres termes, un échange rapide d'énergie à la charge et à la décharge provoque un échauffement de l'élément Cadmium-Nickel, cela étant dû aux pertes

dans sa résistance interne très faible mais non nulle. D'autre part à la charge, quand l'élément approche de sa charge max., le courant de charge provoque la formation d'oxygène sur l'électrode positive d'où augmentation de la pression interne de l'élément qui se traduit par un simple "Pssiiit" ou par l'éclatement de l'élément.

Les courbes de la figure 2 sont assez éloquentes bien que non ab-

solues puisque les caractéristiques de voltage, pression et température d'un élément Cadmium-Nickel sont influencées par sa construction, mais l'allure générale des courbes reste la même. L'importance de ces courbes est très grande car leur analyse va nous permettre

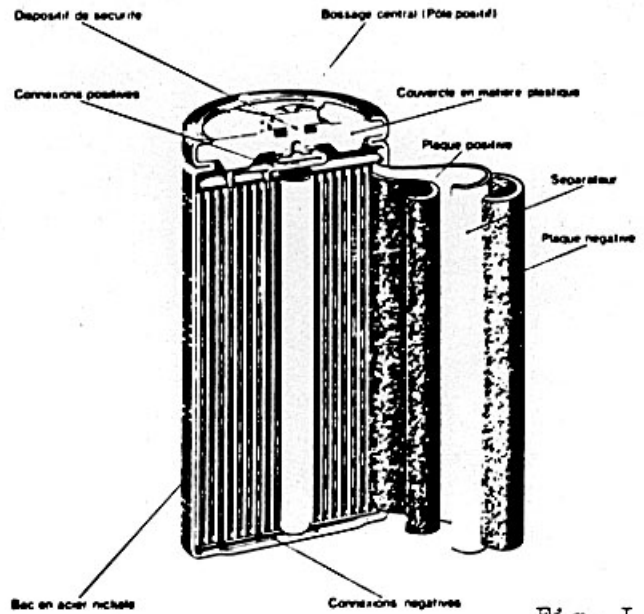


Fig. 1

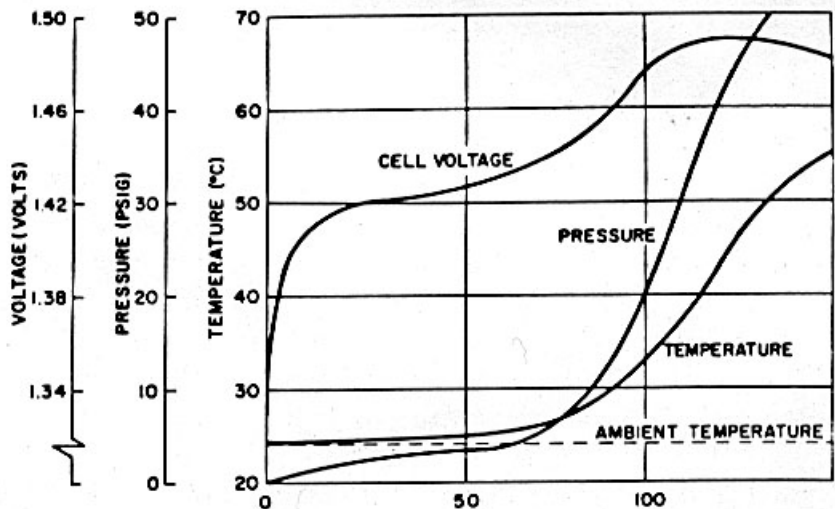


Fig. 2

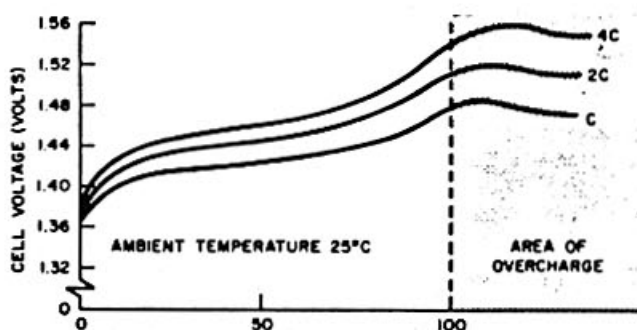
Etat de la charge en %

d'éviter certaines bêtises à l'utilisation des éléments Cadmium-Nickel.

Les courbes de la Fig. 2 sont valables pour des éléments soumis à un régime de charge de 1C à 5C, c'est à dire pour un courant de charge égal à la capacité nominale de l'élément ou 5 fois plus grand. En ce qui nous concerne cela peut être traduit par une charge de 1,2 A. à 6 A. puisque les éléments utilisés en RC ont une capacité de 1,2 Ah.

On voit sur ces courbes que le voltage monte lentement pendant la plus grande partie du temps de charge. A l'approche de la pleine charge la tension monte rapidement, atteint un sommet au delà de la charge max. (100/100), et tend à diminuer ensuite.

L'allure de cette courbe pourrait nous inciter à utiliser un chargeur avec arrêt de charge par détecteur de tension qui déclencherai au niveau correspondant au 90 % de la charge, voir Fig. 3. Cette procédure est assez risquée car d'une part la montée de la tension dépend de la construction de l'élément considéré, voir Fig. 4, et d'autre part nous avons non pas un mais plusieurs éléments en série, ces éléments sont semblables mais pas 100% identiques d'où une montée de tension dans le temps diffé-



Charge en % Fig. 3

Montée de la tension en fonction du régime de charge.

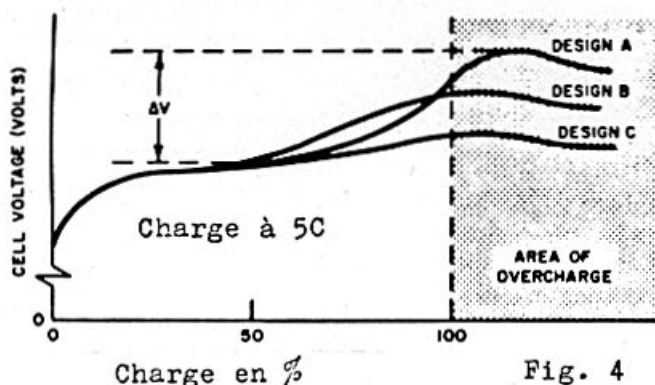
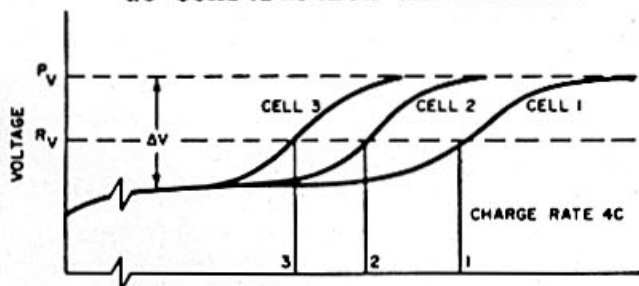


Fig. 4

Montée de la tension dans des éléments de construction différentes



Temps de charge Fig. 5

Variation de la montée de tension dans le temps pour un ensemble de 3 éléments sous charge rapide.

rente pour chaque élément, voir Fig. 5.

Un autre paramètre qui influence le voltage des éléments c'est la température de ceux-ci et cela dans le mauvais sens, voir Fig. 6, c'est à dire que si l'on règle par exemple le déclenchement à 1,5 Volts au départ, avec des éléments qui sont à 25°C, on risque de les faire éclater au retour de la première manche car ils seront déjà à 30-35°C.

Il est bien entendu possible de faire un chargeur avec déclenchement par détection de tension asservi à des capteurs

de température sur chaque élément du block batteries, cela existe dans l'industrie, mais c'est très cher et pas pratique.

Par contre une astuce bien simple nous permet de nous tirer d'affaire, c'est celle qui consiste à décharger les éléments jusqu'à une tension d'environ 0,8 Volts et de les recharger pendant un temps que l'on déduit par la méthode suivante, qui pour l'exemple est appliquée à des éléments de 1,2 Ah.:

a) transformer les Ah. en Ampères minute:

$$1,2 \times 60 = 72 \text{ Amin.}$$

b) pour ne prendre aucun risque nous chargeront les éléments à 90% de leur capacité nominale:

$$72 \times 0,9 = 65 \text{ A. en chiffre rond,}$$

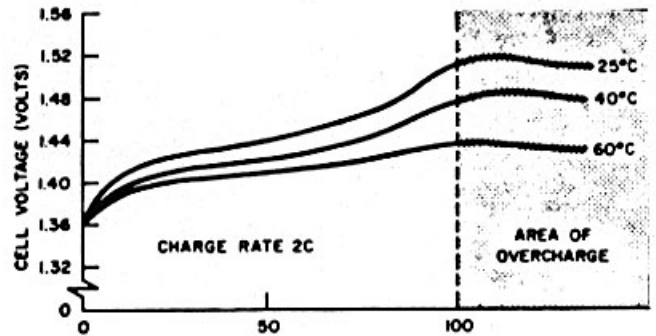
c) en admettant que le chargeur fourni 6 A. le temps de charge nous est donné par:

$$65 : 6 = 11 \text{ minutes.}$$

NB: attention! les batteries de certains fabricants américains et japonais bien qu'ayant les mêmes dimension que les 1,2 Ah. en ont seulement 1 Ah., elles seront donc chargées en 9 minutes.

Avec un peu d'habitude il devient possible d'éviter la décharge à fond des éléments avant leur recharge en diminuant le temps de recharge en fonction du temps d'utilisation et en veillant à la température des éléments. A ce sujet il est bon de savoir que la durée de vie des éléments Cadmium-Nickel actuels n'est que très peu diminuée par une utilisation en régime de fortes charges et décharges pour autant qu'ils soient utilisés à des températures de 20 à 50°C., la température limite étant de 65°C. C'est une gamme de température facilement détectable du bout des doigts, tant que les accus restent tièdes rien à craindre.

A propos de température on pourra encore ajouter qu'il est plus mauvais pour les éléments d'être maintenus longtemps à une température modérément élevée que d'être soumis occasionnellement à des pointes de température élevées. D'autre part l'"acceptance" de la charge est plus faible pour les éléments chauds que pour les éléments à température normale, on peut en déduire qu'il vaut mieux attendre un moment avant de mettre en charge que de charger tout de suite après la fin d'une manche.



Effet de la température ambiante sur la montée en tension d'un élément soumis à une charge à 2C

L'assemblée générale est ouverte à 20 h. 30, conformément aux statuts par le président J-C Rumbeli. Le président lit le procès verbal de l'assemblée générale du 13 décembre 1978. en présence de 29 membres. L'assemblée se décompose de la manière suivante : 20 membres votants, 7 nouveaux membres, et 2 membres passifs, 4 membres actifs se sont excusés et 3 autres membres actifs étaient absents. Pour le comité, Monsieur Rumbeli lit le rapport d'activité du comité pour 1979, rappelant le succès des Championnats du Monde, l'augmentation du nombre des membres tout au long de l'année et les brillants résultats des membres aux courses de la fédération Suisse.

Le rapport des comptes est présenté par le vice-président J-P Ruchat en l'absence du caissier M. Watson, différentes questions sont posées avant le rapport des contrôleurs des comptes. Le procès verbal 1978 et le rapport du comité sont acceptés par 14 voix et 2 abstentions (le comité ne vote pas). Les comptes sont adoptés par 13 voix et 3 abstentions. Le comité reçoit décharge par 14 voix et 2 abstentions.

Election du nouveau comité :

Est élu président, J-C Rumbeli président sortant, à l'unanimité; est élu vice-président, J-P Ruchat vice-président sortant, à l'unanimité ; est élu secrétaire, M. Zonta secrétaire sortant, à l'unanimité; est élu Gérant du Matériel, A. Merguin, gérant du matériel sortant, à l'unanimité.

Est élu trésorier, M. Jaussi, à l'unanimité; est élu représentant des voitures électriques A. Delavy, à l'unanimité et finalement est élu vérificateurs des comptes, Messieurs Grand jean et Guichard, à l'unanimité.

L'assemblée accepte à l'unanimité d'augmenter les cotisations Nouveaux tarifs : Licence Suisse pour l'électrique et le thermique. Membre de plus de 20 ans Frs. 100.- membre de moins de 20 ans Frs 70.- Licence suisse pour moins de 20 ans uniquement électrique Frs 60.- Membre passif Frs 50.- Chaque membre recevra un classeur comportant tous les règlements et statuts.

Un nouveau système de pint pour le championnat genevois est accepté, ainsi que la proposition d'organiser une coupe avec les clubs de la France voisine.

Dans les divers, l'assemblée accepte le projet de location du matériel comme suite : voiture électrique avec radio Frs 20.- par week end. La radio commande Multiplex Frs 30.- par mois. L'argent ainsi récolté servira aux réparations éventuelles de ce matériel.

Le président fait rapport sur les essais de bruit fait par les autorités de Genève et la brigade anti-bruit, sur l'emplacement du projet de construction d'une piste. Pour terminer le comité passe à la vente de tous les démarreurs des Championnats du Monde.

La séance est levée à 22 h 45.

J-C Rumbeli

Assemblée générale de la fédération Suisse

Cette assemblée a eut lieu à Dietikon en présence de 59 délégués en provenance de 3(clubs suisse. L'A.M.C.G. était représenté par Messieurs, Rumbeli, président, M. Zonta, secrétaire et H. Christen, membre. C'est la première

fois que le club obtenait 3 délégués devenant ainsi le 2ème plus grand club de Suisse après Zürich. On notait encore la présence d'un 4ème délégué du club en la personne du vice-président J-P Ruchat qui fait partie du comité technique Suisse.

En bref, les décisions importantes : Il n'y aura plus de courses interrégionales. Le championnat régional comptera 6 courses dont 1 tracée pour les classements. Le groupe A comptera 80 concurrents, par an 30 nouveaux montent de B à A et 20 descendent.

Les courses comporteront 1 finale à 8 concurrents et 2 demi-finales également de 8 concurrents. Les 4 meilleurs temps des éliminatoires vont directement en finale et les 2 premiers de chaque demi-finales rejoignent les finalistes. La région 1 compte les clubs suivant : Genève, Le Lignon, Lausanne, Fribourg, Bulle, Neuchâtel; Ajoie, Bienne. Le club de Bienne passe dans la région 2.

Les commissaires de course de la région 1 sont :

Eberhard de Bienne
Lampiris de Lausanne
Ruffieux de Genève.

L'Auto Model Club de Genève organisera la première manche du Championnat Suisse les 29 et 30 mars 1980.

De vives et chaleureuses félicitations furent adressées à l'attention du comité d'organisation des championnats du Monde, pour leur brillante organisation.

Calendrier des courses Suisse et régionale

Courses régionales

19 et 20 avril Fribourg
7 et 8 juin Bienne
28 et 29 juin Lausanne
6 et 7 septembre Neuchâtel
20 et 21 septembre Le Lignon
4 et 5 octobre Bulle

Championnat Suisse

29 et 30 mars Genève
19 et 20 avril Magadino
17 et 18 mai Lichtenstein
21 et 22 juin Brugg
23 et 24 août Glaris
27 et 28 septembre Bâle

COURSE ELECTRIQUE No. 1

Il fallait bien un jour se jeter à l'eau, alors pourquoi pas tout de suite. Aussi vite dit, aussi vite fait. La première course électrique s'est déroulée dans la grande halle omnisport de Champel, pour une fois que nous avons 2000 places assises. Notre étonnement fût grand lorsque l'on vit se présenter 28 concurrents prêt à s'électrocuter pour la bonne cause. Parce que à part quelques initiés à l'électrique, tous les autres sortaient d'un profond brouillard, créé par une longue pratique du thermique, des concurrents le crâne sclérosé par les vapeurs de méthanol. N'a-t-on pas vu sieur Guichard tenir les voitures électriques au départ en soulevant l'arrière, pour qu'elles ne calent pas !!! Non rien ne nous fût épargné, les pilotes parlaient à mi-voix, comme dans une cathédrale, tant le silence des voitures nous impressionnaient. Bref un seul regret, la piste était trop glissante et nous pûrent guère admirer la vitesse des voitures de la catégorie " Modifié ". Les compteurs de tours recrutés parmi les incroyants de l'électrique ont eût passablement froid dans cette salle non chauffée

et il semblerait, aux dernières nouvelles, qu'ils vont quand même se convertir rien que pour avoir plus chaud à la prochaine course. De toute façon si le froid n'arrive pas à les convaincre c'est " l'ayatollyyyh CON DE MEINA qui très certainement les y obligera.

Après 4 séries d'éliminatoires de 8 minutes chacune, le public assista à 4 finales de 8 minutes également.

Classement

<u>Voitures modifiées</u>		<u>Voitures non-modifiées</u>	
1. Pajalunga	29 t.	<u>Finale A</u>	
2. Cuennet	25 t.	1. Simko	28 t.
3. Rumbeli	22 t.	2. Merguin	28 t.
4. Sambati	21 t.	3. Anderes	27 t.
		4. Bartoli	25 t.
		5. Lyard	24 t.
		6. Zanada	7 t.

Voitures non-modifiées

<u>Finale B</u>		<u>Finale C</u>	
1. Chevallaz	28 t.	1. Delavy	25 t.
2. Anderson	27 t.	2. Groux	23 t.
3. Neidhart	26 t.	3. Bender	17 t.
4. Foucher	25 t.	4. Vuonnet	15 t.
5. Grin	25 t.	5. Buraglio	2 t.
6. Pfyffer	22 t.	6. Christin	1 t.

REMERCIEMENTS

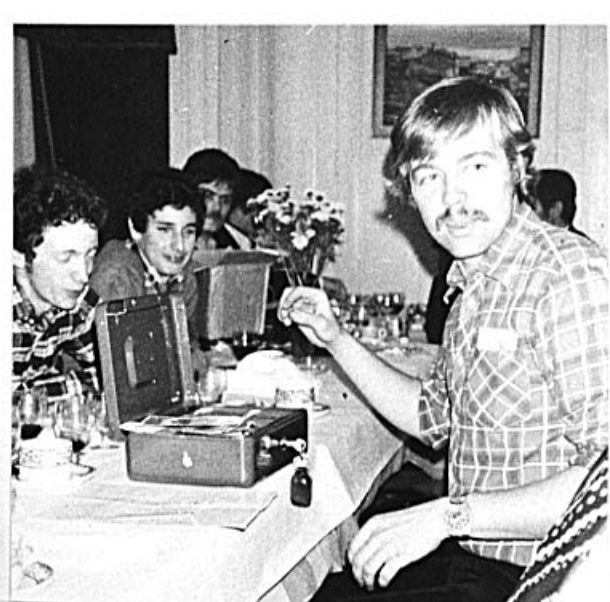
Notre club tient vivement à remercier Monsieur Neidhart, importateur Multiplex pour les prix qu'il nous a offert, (1 radio Multiplex pour les membres de notre club dans le besoin et 1 voiture qui fût offerte en prix à un jeune compétiteur).

Monsieur Anderson du magasin Viking Hobby pour ces prix destinés aux concurrents (carrosseries et pièces détachées) Et à Monsieur Mottaz du magasin Multi-Modèles pour son prix (un buggy) pour le vainqueur .

Grâce à ces généreux donateurs, il nous fût possible de récompenser chaque pionnier de l'électrique à Genève.

Soirée de gala de l'A.M.C.G.

Une fois l'an, tout le gratin de l'AMCG se retrouve pour un grand gala de bienfaisance introverti. C'est à dire qu'il se nourrissent bien et boivent bien, selon le proverbe qu'on n'est jamais mieux servi que par soi-même. Cette année la fondation remis ces prix à : M. Grandjean pour sa persévérance et son style de pilotage volant. M. Zanada reçu une bouteille de champagne infecte pour avoir laissé le comité boire une bouteille qui lui était destinée tout aussi infecte. Et le Docteur honoris causa (trop) à Zahnd membre éminent. En outre on ouvrit le paquet dangereux de Jaussi, après que le président eut présenté des radiographies du paquet démontrant qu'il n'y avait pas de bombe (avec les temps qui courent) La soirée s'acheva à l'aube, il faut dire qu'il n'y avait pas de course le lendemain.



Le pilote volant Grandjean reçoit son ...sous l'oeil du nouveau trésorier, qui se demande combien il va lui faire payer !!
 prix des mains du président



Les radiographies sont présentées, avant l'ouverture du paquet piégé du soldat Jaussi.

Merguin ne s'en remettra pas, malgré l'intervention énergique de sa femme.



Le docteur Honoris Causa (trop) revientet l'infecte champagne offert par le comité à Zanada
 à A. Zahnd pour sa brillante année