

auto model club
GENEVE

JOURNAL

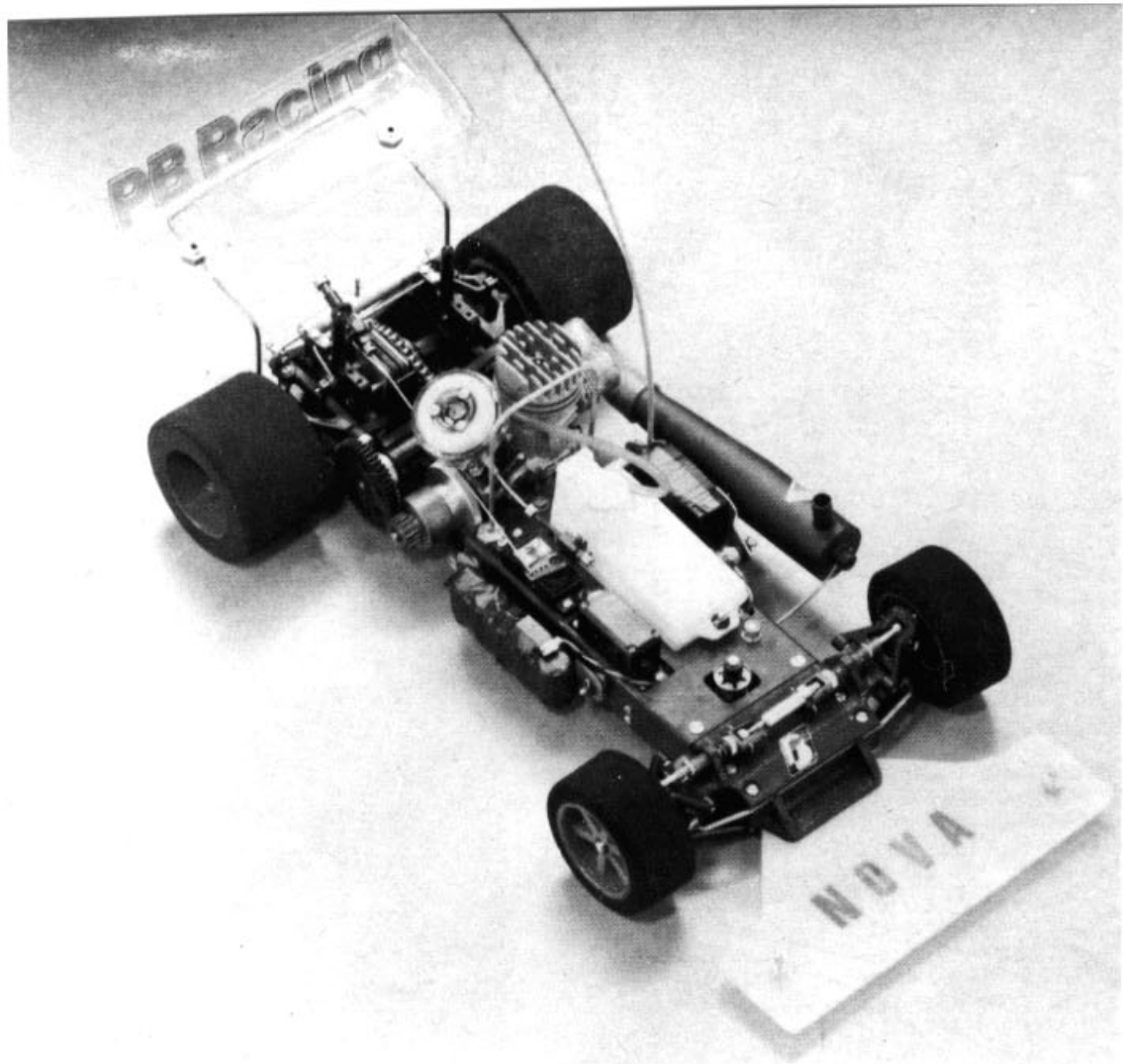
N° 112

Distribution réservée
exclusivement
aux membres du club

Organe officiel
de
l'Auto Model Club de Genève
Case postale 55 1211 Genève 1

Février 1984

NOVA; UNE NOUVELLE PB



LEOPARD 4 X 4 UN BUGGY SG
UN COMPTE-TOURS FANTASTIQUE

RAPPORT D'ACTIVITE DU COMITE POUR 1983

Malgré un début d'année extrêmement difficile où les possibilités d'organiser des courses à Genève étaient nulles, le comité du club peut néanmoins présenter un rapport annuel optimiste.

L'effectif du club après avoir tagné à 21 membres actifs pendant une bonne partie de l'année, a subitement augmenté de 8 membres. Nous pouvons souligner que depuis la fondation du club, c'est la première année que nous enregistrons un aussi faible taux de départ, puisque seuls 2 membres n'ont pas renouvelé leur adhésion. Actuellement notre club compte 27 membres actifs. Ce renforcement des effectifs va se ressentir en 1984 sur la participation de l'AMCG dans les différentes compétitions. En 1983, la participation des membres du club fût pas très importantes, mais fût par contre de haute qualité. Notre club peu s'enorgueillir d'avoir en son sein 2 champions Suisse. Thierry Zanada est champion Suisse Formule et a été qualifié pour représenter la Suisse aux Championnats du Monde et aux Championnats d'Europe; il a en outre remporté 4 victoires en Championnat Suisse 1983.

Philippe Sordet est champion Suisse Buggy et a été sélectionné pour les Championnats d'Europe de cette spécialité, d'autre part, il a également remporté le titre de champion genevois Buggy. Au niveau du Championnat Suisse, il faut également signaler les excellentes prestations de Messieurs Saul Manashe et Patrick Bovard qui se maintiennent dans ce groupe de pointe. L'an prochain ils seront rejoints par Pierre Sambati, suite à son excellente saison en Région 1 et qui accède ainsi au Championnat Suisse. Relevons encore à l'actif des membres, le titre de champion genevois qui revient pour la troisième fois consécutive à Alain Merhuin. Notre club a réussi à placer 7 de ces membres parmi les 10 premiers de ce championnat. Nous avons organisé comme à l'accoutumée 3 manches du championnat genevois où 16 de nos membres ont participé à une ou plusieurs courses.

Signalons encore l'activité administrative dont se charge Saul Manashe en devenant président de la Fédération Européenne de voitures radiocommandées et le poste de commissaire de course pour le championnat Suisse que va occuper Jean-Pierre Ruchat en plus de son poste à la commission technique Suisse et responsable de la section Buggy, ce qui renforce favorablement l'importance du club dans le monde du modélisme. Citons également Messieurs Philippe Hertig, Saul Manashe et Jean-Pierre Ruchat qui travaillèrent comme commissaires lors des Championnats d'Europe de Buggy à Lausanne.

Le comité c'est trouvé devant un difficile problème après l'interdiction reçue du Service des Sports de la Ville de Genève, d'utiliser

l'esplanade des Vernets pour nos courses. En effet, il y avaient huit ans que nous utilisions cette surface pour nos courses importantes. Importantes à deux niveaux : de part son emplacement et sa surface premièrement et secondement par le côté financier, qui permettait à notre club d'exister. Les membres du comité se lancèrent dans une recherche frénétique pour trouver un nouvel emplacement, ceci sans succès et malgré de nombreux contacts pris un peu partout. Finalement une solution acceptable fût trouvée en accord avec le Centre Commercial de Balexert. Ce qui nous permis d'organiser un Grand Prix sur un jour le 16 juillet 1983. 34 Concurrents participèrent à cette course et fûrent satisfait du parking. Ce qui nous permet de penser que nous pourrons organiser d'autres courses sur cet emplacement. Le résultat financier fût intéressant, compte tenu des circonstances. Ce qui permet de terminer l'année financière d'une manière plus optimiste que les prévisions faites en début de saison. Il s'en dégage un bénéfice qui nous a permis d'acheter le matériel nécessaire pour la bonne marche des courses.

Durant cette année, les membres du club ont pu participer au pic-nic annuel, qui permet d'avoir de belles courbatures le lendemain. Cette année aussi fût l'année de la parution du centième numéro du journal du club et de la sortie d'un dossier concernant la construction d'une piste. Un dossier qui repose pour l'instant dans différents bureaux de l'administration genevoise et ceci après avoir rencontré plusieurs conseillers administratifs de communes du canton. Le Service des Sports a mis à notre disposition une surface de handball pour nos entraînements, mais après quelques essais, la coexistence avec le voisin et les footballeurs s'avère difficile.

Pour terminer, le comité pense avoir fait son travail en fonction de son mandat, au plus près de sa conscience et d'avoir ainsi oeuvré au développement du club, a maintenir sa place à Genève et gardé la confiance de la Fédération Suisse pour organiser des courses. Chaque membre du comité remercie tous les adhérents au club, pour l'aide qu'ils ont apportés au comité durant l'année et de la confiance qu'ils ont placés en eux tant dans leur élection que part leur adhésion au club.

Le comité 2 février 1984

L'AMCG les cobays de la SRCCA

Lors du Grand Prix de Balexert, qui sera aussi la première manche du championnat Suisse les 7 et 8 avril prochain. Notre club aura le merveilleux privilège d'inaugurer le nouveau compte-tours de la SRCCA, c'est celui qui est décrit dans ce numéro, et, également d'inaugurer le nouveau système de course en vigueur en 1984.

LEOPARD 4 X 4 UN BUGGY SG

LEOPARD 4 WHEEL DRIVE 1/8 - OFF ROAD



LEOPARD - 4
BUGGY IM MASSTAB 1:8
FÜR 2-KANAL-FERNSTEUERUNG
UND VERBRENNUNGSMOTOR 3,5cc

Voici un nouveau Buggy tous terrains à l'échelle 1/8ème présenté par la firme SG. Ce buggy est destiné à la compétition internationale, mais sa conduite docile et son assemblage aisé le mettent sans autre à la portée des amateurs et des débutants. L'étude des données technique ci-après, laisse entrevoir ses étonnantes qualités et performances telles qu'une énorme faculté d'ascensio, centre de gravité très bas, minime résistance à l'avancement (16 roulements) ainsi qu'une grande souplesse de réception après les obstacles. Son prix est de Frs 695.-

Données techniques

Transmission sur les 4 roues par arbres et cardans sur 16 roulements à billes. - 3 différentiels hydrauliques. - Suspension à 4 roues indépendantes par parallélogrammes. - 4 ou 6 amortisseurs hydrauliques entourés de ressorts de différentes duretés. - Couples comiques AV et AR en Nylon ou en acier dans boîtiers étanches. - Pilote lexan prolongé latéralement évitant l'entrée de sable et de terre dans le mécanisme. - Frein central à disque en Ergal ou fibre carbone. - Limitateur de direction réglable. - 2 servosavers jumelés permettant l'usage de 2 servos de direction pour la compétition. - Plaque-chassis en alliage léger à haute résistance. - Rapports de transmission interchangeable. - Réservoir de 125 cc. - Cage de protection prête à l'emploi. - Silencieux et collecteurs d'échappement disponibles pour tous les moteurs courants. - Toutes les pièces sont fabriquées avec la plus haute précision, de sorte que l'assemblage ne nécessite ni connaissances mécaniques spéciales, ni outillage spécial. En outre la clarté des nombreux plans de montage rendent l'assemblage très aisé et rapide. Avec un champion Suisse dans le club, nous n'avons plus qu'à essayer.

EFRA REGLEMENT BUGGY

1. Dimensions générales

- a) Longueur hors tout 730 mm. max.
- b) Largeur hors tout 310 mm. max.
- c) Empattement 270 - 330 mm. max.
- d) Hauteur hors tout, mesuré avec les amortisseurs en pression maximale. 250 mm. max. (c'est mesure n'inclus pas l'antenne).

2. Moteur

- a) Cylindrée du moteur 3,5 cm³ max.
- b) Capacité du réservoir 125 cm³, y compris tous les tuyaux d'arrivée d'essence.
- c) Silencieux. Le niveau du bruit ne doit pas être supérieur à 80 Db à 10 mètre.

3. Pneus

Tous les pneus doivent être noir, à l'exception des textes sur les flancs qui peuvent être blanc.

4. Aileron

Longueur 217 mm. max.

Largeur 77 mm. max.

5. Carrosseries

Les carrosseries doivent être des reproductions de véhicules existants, les dimensions doivent être justes avec une tolérance de 10 %. Les carrosseries type Formule ou Sport-Prototype sont interdites. Les carrosseries ouvertes doivent avoir 3 emplacements, permettant la pose de numéro de course. 1 emplacement à l'avant de la carrosserie et 2 emplacements sur les côtés.

Si le pare-brise n'est pas ouvert ou transparent, il doit être peint d'une couleur différente de la carrosserie.

L'aileron peut être admis, si le véhicule original en est pourvu.

Aucun découpage est autorisé sur la carrosserie à l'exception des fenêtres, de l'antenne, du filtre à air, de la tête de culasse, de l'échappement, de l'arceau de sécurité et des supports de carrosseries.

L'ouverture faite doit suivre les contours des pièces précitées avec une tolérance maximum de 1 cm.

Le pare-chocs doit être en matière souple, sans bords coupants et ne doit pas dépasser la carrosserie de plus de 5 cm.

Pour 1985

Seuls les carrosseries ci-dessous seront autorisées pour les championnats d'Europe et les Grand Prix EFRA:

Saloon GT = voiture de tourisme

Van ou Pick up = Fourgon

Les Roll-cage style, ou les voitures tout tubulaire en guise de carrosserie ne seront pas admises comme carrosserie.

Le découpage des carrosseries autour des roues ne devra pas être supérieur à 50 % du diamètre des pneus avec les suspensions en compression maximale.

Circuit

La piste doit être aussi naturelle que possible et ne pas comporter d'obstacle artificiel.

Longueur 150 mètres minimum, largeur 4 m. minimum. La distance maximale entre le podium de pilotage et le point le plus loin du circuit ne doit pas dépasser 60 m. Les surfaces tel que: tarmac, ciment ou matériaux similaires ne peuvent être acceptés que sur une longueur maximale de 5 mètre.

Le matériel utilisé pour délimiter la piste ne doit pas avoir une forme pouvant servir de tremplin aux voitures. Si possible le véhicule qui sort de la piste, doit pouvoir revenir sur la piste sans aide manuel et sans que le véhicule soit endommagé. Des marques doivent empêcher les voitures de couper les virages. La hauteur des marquages ne doit pas dépasser 15 cm.

Sécurité

L'organisateur doit tout mettre en oeuvre pour éviter et diminuer au maximum les risques d'accident corporel pouvant provenir des différentes parties des voitures.

Janvier 1984

LE COMPTAGE AUTOMATIQUE DES TOURS

Enfin le rêve va se réaliser, voici de nombreuses années que les clubs sont confrontés aux problèmes de comptage de tours et au chronométrage pendant les courses.

Au fur et à mesure que le temps passe les divergeances et les tergiversations entre organisateurs d'une part et les concurrents d'autre part ne cessent d'augmenter. Le sommet des erreurs de comptage fût atteint lors des derniers championnats du Monde 1983 à Carnoux. Sans revenir sur ce scandale rappelons néanmoins que le premier selon les organisateurs fût déclassé au profit du second à la suite d'une erreur de comptage. Les conséquences sont qu'actuellement tout n'est pas réglé et des discussions continuent.

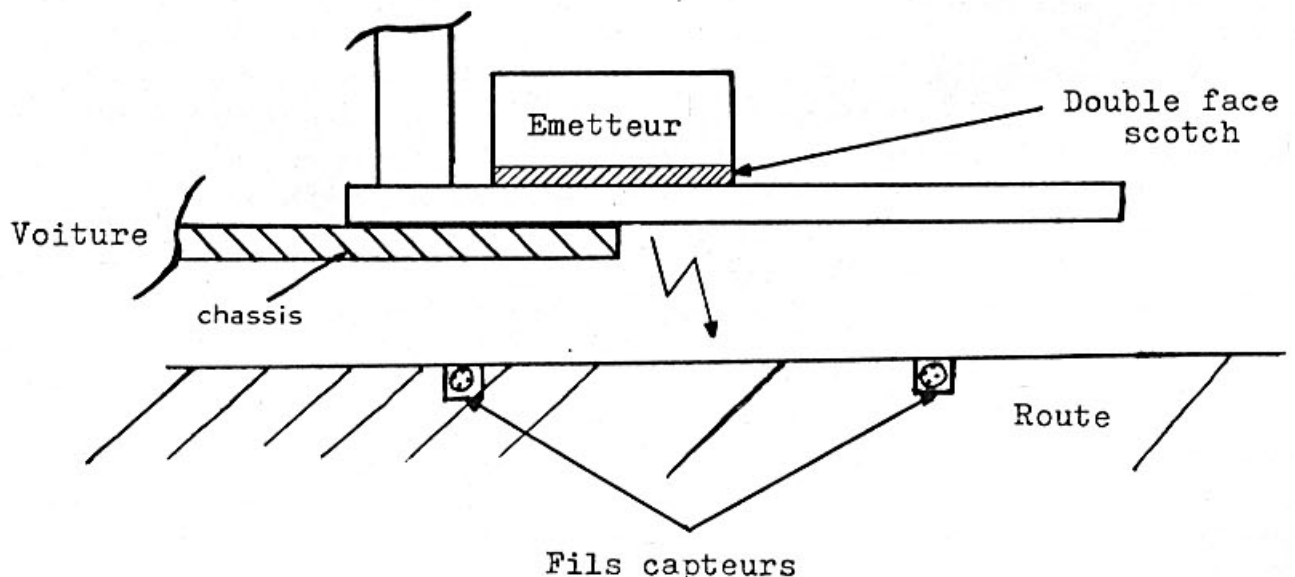
Depuis que les courses existent, nous avons vu en une dizaine d'années beaucoup de système de comptage. Le plus simple étant de mettre des coches sur une feuille de papier par un officiel, qui surveille une voiture. Si ce dernier se concentre sur son travail, le système reste relativement sûr, néanmoins le chronométrage du temps reste problématique. Ensuite on trouve les comptes-tours mécaniques actionné par un officiel qui appuie sur des touches de 1 à 10 représentant chaque voiture; il faut à part cela un chronométreur bien équipé. Avec ce système les erreurs sont moins nombreuses.

Depuis quelques années les ordinateurs sont apparus sur les circuits. Le principe reste à peu près le même qu'avec le comptage mécanique. L'avantage de l'ordinateur c'est d'être plus précis avec les temps et les tours, on peu soit avoir 10 officiels comme avec la feuille de papier et les coches ou 2 officiels comme avec le comptage mécanique. L'ordinateur permet surtout d'effectuer le classement de la manche rapidement et de gérer l'ensemble de la course avec facilité. Néanmoins tous ces système laissent place à la plus grosse erreur et de surcoit une erreur humaine; l'oubli d'indiquer le passage d'un concurrent. Aussi faut-il se passer de ce bipède peu fiable. Aujourd'hui c'est chose faite grâce à la maison hollandaise AMB Products.

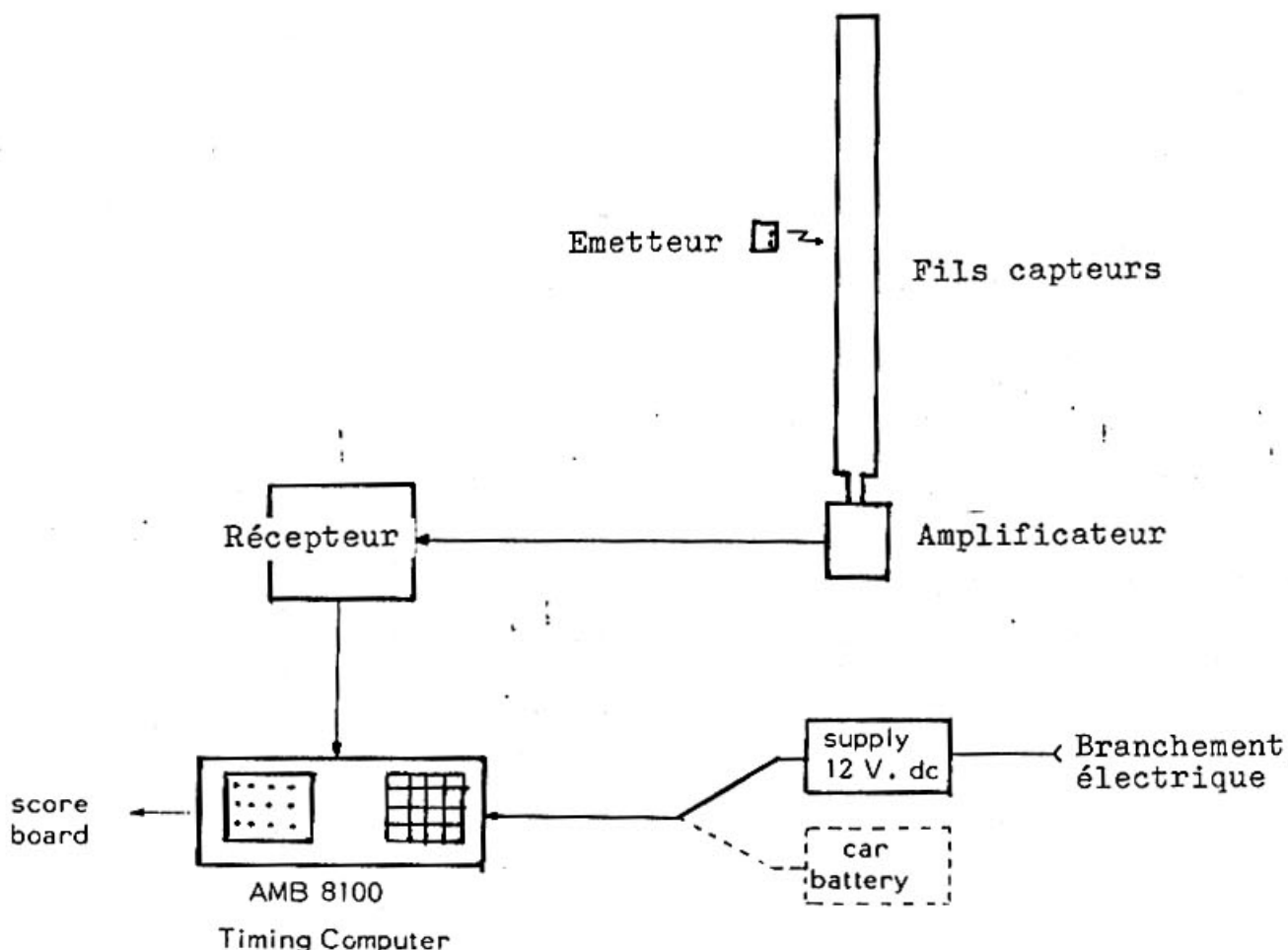
AMB AUTO COUNT SYSTEM

Cette maison a déjà à son actif, la construction d'un ordinateur pour le comptage des tours, chronométrage, position des voitures et classement en relation avec un système manuel d'introduction des informations.

Le nouveau système de comptage, qu'elle vient de mettre au point est capable de contrôler dix voitures à la fois. Ce système se compose d'un petit émetteur fixé sur chaque voiture et d'un fils-capteur posé au-travers de la ligne d'arrivés.



La réception du signal en provenance du petit émetteur est amplifiée une première fois par un petit amplificateur qui se trouve près du fils-capteur et transporté par le câble vers le récepteur Auto Count System. L'auto Count System reçoit le signal, décode le ou les numéros des voitures qui passent sur le fils-capteur et le transmet à l'ordinateur, en l'occurrence AMB 8100 Timing Computer.



Le petit émetteur du système Auto Count System, mesure 27 x 35 x 9 mm, il ne peut pas créer d'interférence avec les servo-moteur de la voiture. Il est d'une construction très solide et aucune partie extérieur n'est fragile. Il résiste au plus violents chocs. Une fois chargé il peut travaillé environ 24 heures, suffisamment assez pour courir plusieurs jours.

Les fréquences utilisés par le système sont totalement différentes de celles utilisés par les voitures.

Le système Auto Count System peut détecter les voitures même aux plus hautes vitesses que ces dernières peuvent atteindre. Il est tout à fait insensible aux interférences environnantes grâce à une technologie de pointe.

L'ensemble de ce système Auto Count System, plus l'ordinateur AMB 8100 Timing Computer peuvent être relié à des moniteurs permettant de renseigner les officiels, les concurrents et les spectateurs sur la position des voitures en course.

Ainsi voici arrivé sur le marché un appareil qui devrait mettre fin aux soucis des organisateurs. La voie est donc ouverte et peut être bientôt d'autres système rivaux feront leur apparition qui permettront d'abaisser les prix de ce matériel. En effet le système présenté par la firme hollandaise coûte, l'ensemble complet Frs. 3000.- A signaler qu'il n'est pas possible (pour le moment) d'utiliser uniquement les capteurs avec un autre ordinateur.

NOVA; UNE NOUVELLE PB

Vous vous souvenez très certainement d'une des principales nouveautés présentées à Carnoux, en l'occurrence, les fameux châssis coques des équipes américaines ASSOCIATED et DELTA dont nous avons prédit, à l'époque, les retrouver très certainement dans un proche avenir dans le commerce.

Et bien, c'est chose faite, puisque par l'entremise de PB PRODUCTS, la nouvelle NOVA qui est appelée à succéder à l'ALPHA est la première voiture à ma connaissance à être commercialisée avec un châssis coque d'une seule pièce et en alliage d'aluminium - s'il vous plaît ! - Les fans d'italiennes apprécieront !

Cette NOVA a germé dans la tête de Mr. PB durant les championnats du monde de Carnoux où les ASSOS et autres DELTA exhibaient des arguments très convaincants sous la forme de châssis très spéciaux (voir No 107). La proximité des stands ricains et la disponibilité de quelques châssis non utilisés avaient permis à Mr. PLESTED de rentrer en Angleterre avec un de ces précieux châssis. Il ne faut pas oublier que la voiture de Culver vue à Carnoux prédisait la future ALPHA 84 dont le principal avantage devait être un important gain de poids. Si le poids obtenu était effectivement très bas, env. 2 kg, la rigidité ainsi que le travail effectué pour les découpes des deux plaques époxy, pouvaient grever considérablement le prix de vente pour une voiture de série.

La dernière étape de la naissance de la NOVA fut l'engagement au lendemain de la déroute romaine de M.PRESTON à qui allait être confié l'étude et le développement de celle qui allait devenir la NOVA. L'homme avait fait ses preuves lors du développement de la RC 500, parachevée par la pôle position lors des derniers championnats du monde. Objectif pour toute cette nouvelle équipe : la commercialisation d'une toute nouvelle voiture pour le début 1984.

Le pari, comme on le voit, est en passe d'être tenu et il ne manque plus que des victoires au niveau EFRA pour que la NOVA s'affirme comme l'héritière de l'ALPHA.

Mais avant de la découvrir en détail dans les magasins, l'AMCG, votre club favori, toujours à la pointe du progrès, a la primeur de vous faire découvrir en exclusivité les astuces de la nouvelle PB NOVA.

LE CHASSIS

La première pièce que l'on remarque est évidemment le châssis. Plus de double plaque epoxy ou ergal, mais un splendide châssis en aluminium extrudé (formé et laminé en une seule opération), spécialement effectué aux dimensions demandées par M.PLESTED ou plutôt M. PRESTON.

Ce châssis est donc en une seule pièce - au contraire des châssis américains qui eux étaient en deux parties et assemblés par vis - et supporte le train avant, l'installation radio, le réservoir et le power pod.

C'est donc la pièce la plus importante de la voiture, non seulement de par sa grandeur, mais aussi par sa fonction, puisqu'il assure la rigidité de l'ensemble tout en positionnant le train avant avec une grande précision.

Pour en finir avec le châssis, on peut remarquer que la corvée de nettoyage en est grandement simplifiée grâce aux attaches rapides maintenant le réservoir, les accus et le récepteur.

LE TRAIN-AVANT

A l'avant du châssis, on trouve le train avant. Celui-ci est entièrement nouveau par rapport à l'ALPHA. Il est composé de deux blocs en plastic injecté tenus au châssis par 4 vis.

Fini toutes ces traverses, ces vis à bois et autres pièces sujettes à la casse !

La géométrie a elle aussi été changée afin de donner plus d'attaque à la voiture, défaut reconnu de l'ALPHA. Ce train avant vient donc s'emboîter dans une découpe à l'avant du châssis et est parfaitement positionné par ces découpes. Au-dessus du train avant, on retrouve le mono amortisseur de l'ALPHA entouré de deux ressorts hélicoïdaux, remplaçant les barres de torsion.

Le tout est parfaitement réalisé et change le côté un peu "bricolage" du mono amortisseur de l'ALPHA.

Encore plus en avant, nous trouvons le pare-chocs, élément le plus souvent négligé, mais qui pour cette fois a été spécialement pensé.

En effet, si la fixation se fait toujours par l'intermédiaire de vis, les éventuels chocs ne sont pas transmis directement et seulement aux vis, mais sont aussi amortis par un guidage effectué au niveau du châssis. A noter également que la fixation de carrosserie se fait par l'intermédiaire de plots en alu fixés à l'avant du pare-chocs.

LA TRAIN ARRIERE

Retour à l'arrière pour retrouver un classique power pod avec en son centre un renfort provenant d'une solide pièce d'aluminium qui assure la rigidité entre le châssis et le power pod.

On aurait aimé que le bloc arrière soit de la même veine que le reste, mais il n'est rien, à première vue.

On retrouve les longerons plastics de l'ALPHA avec toutefois une modification au niveau des portées de roulement permettant l'emploi de roulements plus petits.

Petite déception au niveau de la transmission puisque celle-ci est toujours à chaîne. Mais le support intermédiaire peut être obtenu en option en aluminium.

/que Le différentiel qui a prouvé sa solidité depuis de longues années ne change/très peu mais il est considérablement allégé intérieurement et extérieurement.

Enfin, et contrairement au train avant, les barres de torsion sont toujours présentes. Au-dessus du bloc on trouve un mono-amortisseur d'un volume un peu plus important que le prototype de Carnoux. Ce mono-amortisseur comporte une petite astuce avec la présence d'une goupille en son centre, permettant de passer d'un amortisseur simple effet pour piste glissante à un amortisseur double effet pour piste accrocheuse.

CHANGEMENT DE ROUE RAPIDE

Je terminerai en précisant que la NOVA reçoit en série des changements de roues rapides similaires aux systèmes utilisés par SG. Une amélioration intéressante qui permettra d'utiliser pleinement les nouveaux PB 225 HUNDINI commercialisés pour PB.

Voilà, c'est tout et l'on se réjouit de voir à l'oeuvre cette nouvelle PB afin de se rendre compte si le ramage vaut le plumage !

Je vous ai gardé, pour la bonne bouche, le poids de la NOVA : 2,1 kg en ordre de marche, mais sans carrosserie ! Nous voilà revenus au temps des planches à roulettes avec un grand plus !

Patrick BOVARD / 18.1.84

-----oOo-----

Passation de pouvoir à l'EFRA

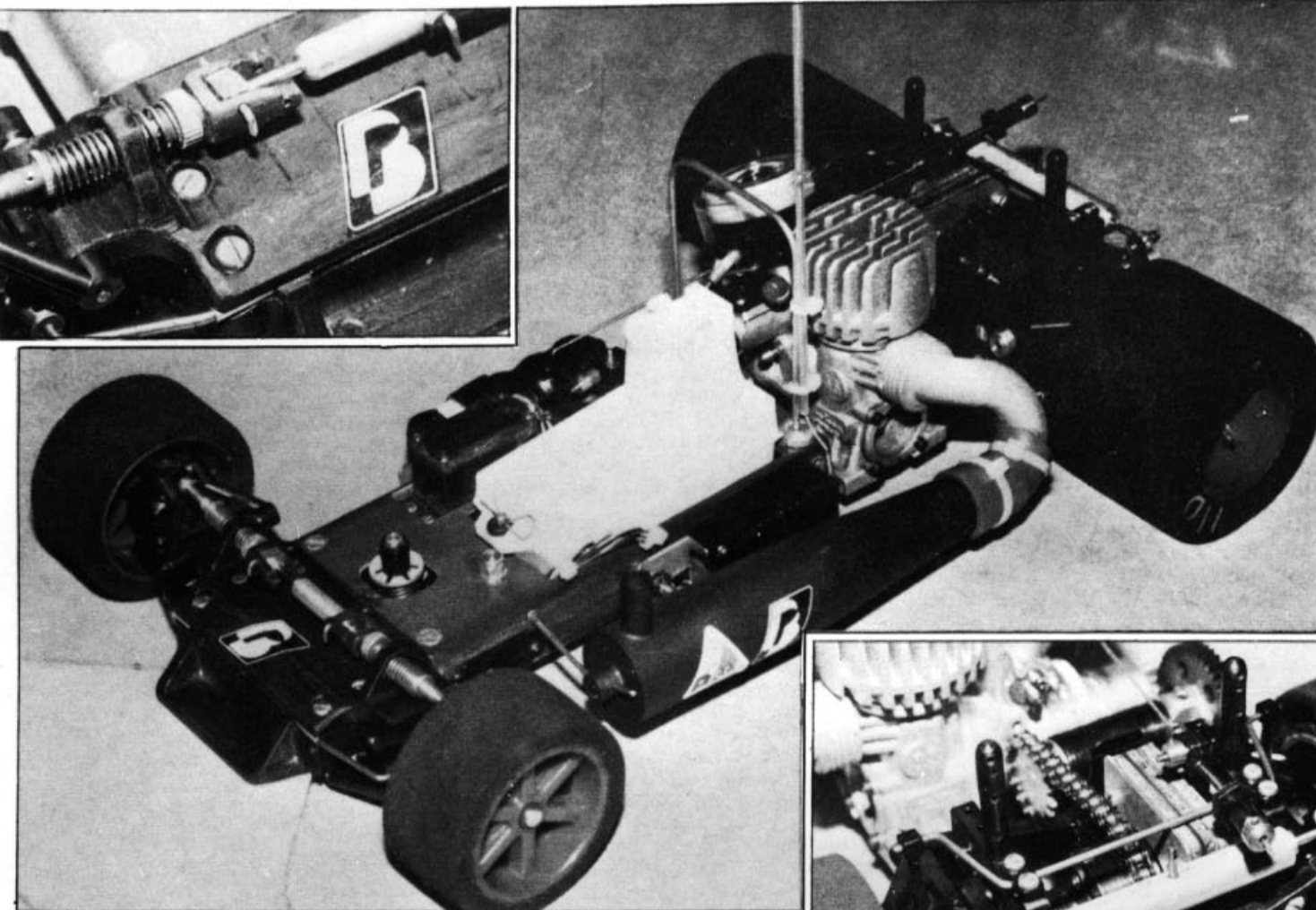
Monsieur Ted Longshaw, président de l'EFRA depuis 7 ans a décidé, de remettre son mandat à notre ami Saul Manashe, membre de notre club. A l'occasion de l'assemblée générale qui c'est tenue à Zürich Saul Manashe a remis à Ted une montre Rado offerte par les membres de l'EFRA en remerciements pour le travail accompli par Ted pendant toutes ces années.



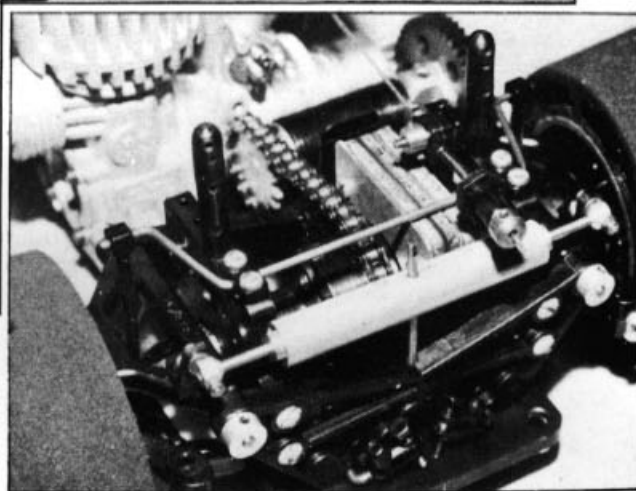
B racing products

NOVA

What's in a name? Quite a lot if the amount of deliberating by Messrs *PB* is anything to go by. Following on the Greek Alphabet tradition was obviously out as the name of *PB* 'Beta' was unacceptable (*PB* 'Beater' — get it?!). So after a great deal of rumination(?) the guys at Havant have come with *Nova* to describe their latest state of the art creation pictured below. The car is destined to be shown off at the Nuremberg Toy Fair in late January and on general release soon after.



Top inset: close up of the new coil-spring ride height adjuster system used on the Nova car. Above: the complete Nova car fairly bristles with interesting points. The main chassis in its production form will be a specially manufactured, high strength alloy tube, complete with cutouts for fuel tank, R/C gear etc. The front end will be a moulded 'plug' which will fit into the tube and can be removed in total for easy maintenance. Below: the alloy tube chassis will afford excellent protection for the servos whilst easy access to the battery pack and receiver will be afforded.



Above: the Nova rear-end is basically in standard Alpha Configuration with the exception of a single, dual purpose, damper across the rear. The damper can be converted from mono-shock operation to independent shock simply by removing the centre pin. Below: the Nova power pod is 'stepped' into the tube and held very firmly by three bolts passing right through the chassis.

