

## UN « P'TIT MAX »

*Il était une fois un Romax Expert 4 x 4 qui se lassait de décevoir son maître : environ 4 kg ; la chaîne centrale qui saute au renvoi intermédiaire, un comportement « lourd », etc. Bref, tous les inconvénients connus qui ont amené la sortie du Presto. Cependant, partant du principe que la conception était simple et saine et que malgré tout un Presto à acquérir est plus cher qu'un engin déjà acheté ; j'ai entrepris la réalisation de « p'tit Max ».*

Textes et photos : Christophe ROLLAND

Il fallait donc gagner sur le poids et la fiabilité tout en mettant son grain de sel, histoire de personnaliser le tout, sans chercher à trop innover, la version du Balme fût le point de départ. Néanmoins, je désirais plus de vivacité et en regardant les 4 x 4 grandeur nature, je me suis rendu compte de leur faible empattement. Pourquoi pas ? C'est ainsi que, muni d'une perceuse, d'une scie et de la cuisine en guise d'atelier, j'ai œuvré. Sans prétention, mais avec amour.

### Première étape

Refaire des poutres droites, plus courtes et un empattement de 280 mm, (c'est 270 mm le minimum autorisé par le règlement), fût l'objectif fixé d'autant

plus qu'il permettait de conserver la chaîne centrale d'origine (celle du Presto est plus longue).

Avant de poursuivre, je tiens à signaler que je ne donnerai pas tous les détails géométriques de réalisation dans cette présentation, mais que chaque modéliste désireux de plus de renseignements sera gracieusement servi. Une fois ébranché les soupçons de début, je décidais d'améliorer un peu le train avant car les cardans avaient un peu trop le goût de la liberté. (A cette époque les cardans à croisillon, n'existaient pas !).

### Voici le résultat (Photo train avant).

Ne vous inquiétez pas, ça fonctionne !



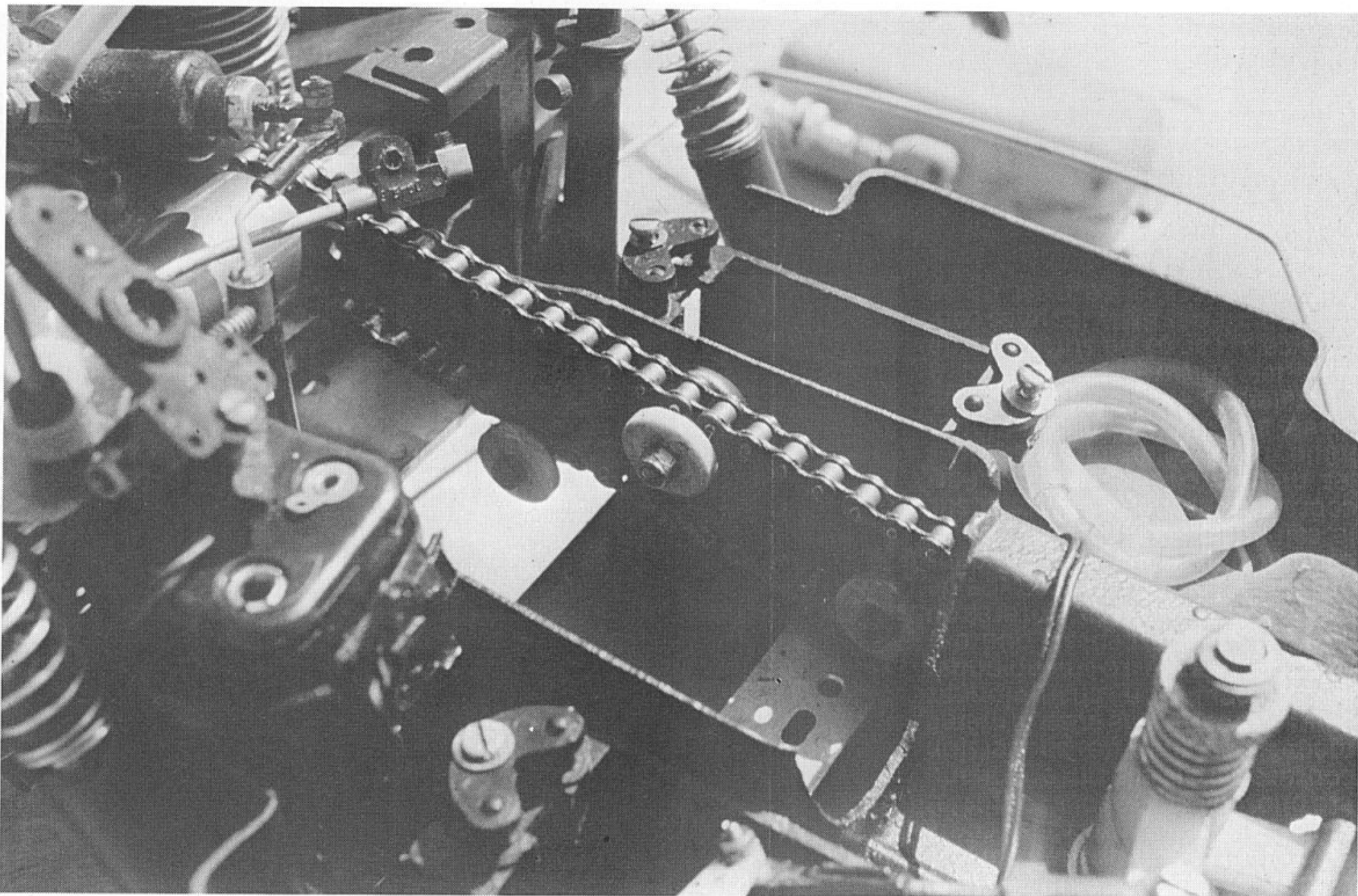
### Explications

Les liaisons rotules entre les bras formant un parallélogramme déformable permettent de garder une direction très libre quelque soit le réglage de dureté des ressorts « épingle ».

### Nota :

Cette amélioration est d'ailleurs proposée d'origine sur les nouveaux Presto, comme quoi...

Les autres rotules reliant les bras supérieurs aux paliers du différentiel avant, évitent aux bras de trop se déformer. (Ce n'est pas la solution idéale, car pour retendre la chaîne centrale, il faut veiller à la longueur des biellettes et c'est un peu de la triche, puisque ces paliers en



*Un tendeur de chaîne bien efficace, accompagné d'un patin de téflon, plus de problème de chaîne.*

*Notez les paliers en alu qui supportent le différentiel.*

alu ne sont pas dans le commerce). Revenons-en à l'utilité de ce renfort. Lors d'un choc quelconque :

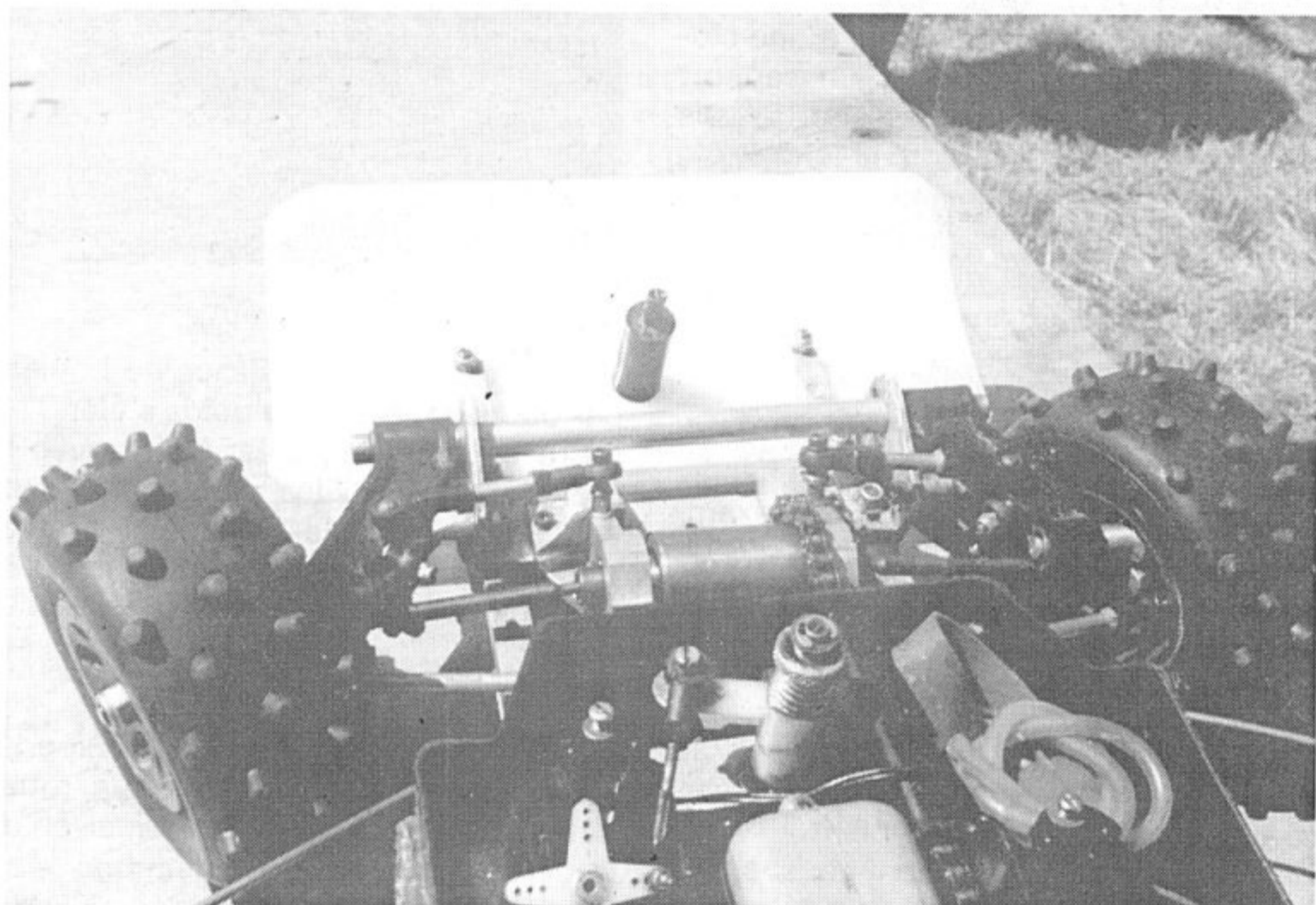
— Si les bras s'ouvrent : adieu les cardans (ne pas oublier qu'il est impératif de laisser aux cardans un jeu d'environ 1,5 mm, afin de permettre un libre débattement des suspensions avant).

— Si les bras se resserrent trop vers le châssis, cela force sur le cardan qui se tord à l'endroit le plus fragile (juste après la boule) et fini par casser.

Je peux vous assurer après avoir fait des essais volontaires de chocs, qu'un tel montage pardonne quelques fautes de pilotage ou accrochages.

Restait à trouver une amélioration pour palier au problème de la chaîne centrale qui sautait.

Par expérience, je peux vous dire un simple tendeur n'y remédie pas à 100 % car il n'ôte pas le phénomène de battement latéral, c'est en me servant de la boîte radio que le montage a été réalisé en fixant des guides chaînes et en collant un patin en téflon au niveau du « pont » de la boîte radio. (Voir photo). Pour parfaire l'ensemble, on confectionnera une plaque inférieure protectrice, vissée sur les poutres.

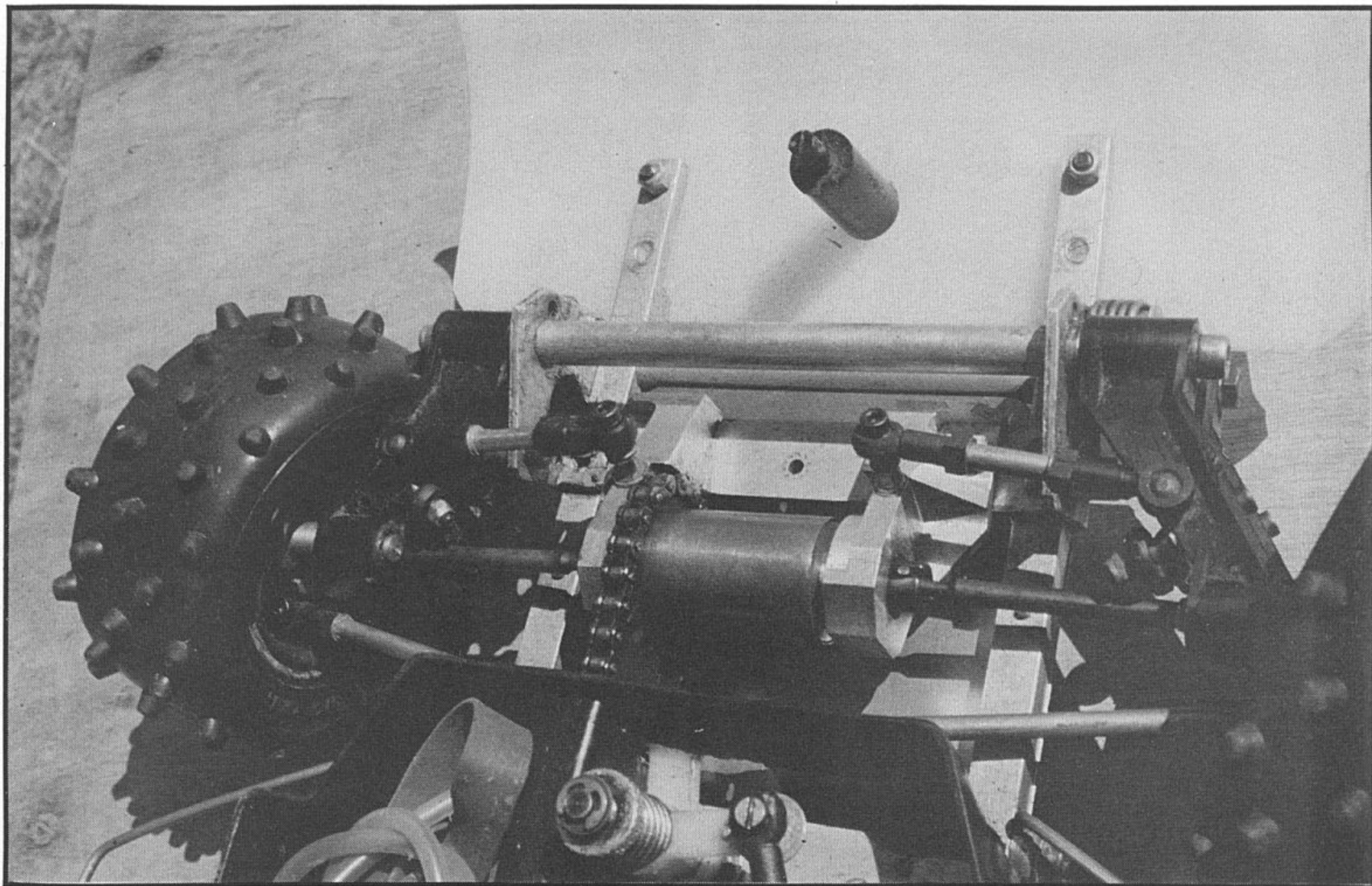


## Attention

Si l'on conserve la boîte radio (j'aime bien avoir des servos propres malgré que ce ne soit pas entièrement étanche), il est nécessaire de fixer des traverses comme support de save servo par exemple qui rigidifient le châssis et empêchent la formation de craquelures sur la boîte radio. En ce qui concerne le pignon (du différentiel arrière) qui avait

tendance à casser ; j'ai adapté un pignon en métal de Yankee 83 (on perce au diamètre 9 mm et on fini l'hexagone avec une lime aiguille). Evidemment pour 30 à 40 mm de moins en longueur un petit réservoir style Bullit s'impose et convient très bien.

Le dernier inconvénient du Romax Expert 4 x 4 était sa démultiplication un peu longue. J'ai donc opté pour un



Sur ce gros plan, on distingue les barres anti-arrachement des bras de suspension.

embrayage de Yankee 83 qui a une cloche de 10 dents donnant un rapport final de 9,6. Tiens au passage, je vais vous donner un truc imparable pour ne pas avoir le désagréable coup du volant moteur desserré.

Ceci s'applique aux moteurs OS monté avec un volant Yankee 3 masselottes (en T.T. et 4 roues motrices, il est impeccable).

Vous prenez l'adaptateur avion fourni dans la boîte OS sur lequel vous fixerez deux pions de 2 mm (C.A.P. par exemple) que vous laisserez dépasser de 5 mm environ. En utilisant la méthode de contre-perçage, ces 2 pions coïncideront avec 2 trous percés dans le volant moteur.

Même si l'écrou adaptateur vissé au frein filet se desserre un peu, vous garderez l'entraînement du volant.

Pour le train arrière, rien de changé, sinon l'utilisation d'amortisseurs Macho.

Ah, si ! vos pouvez fixer sur les poutres des fins de course pour les bras arrière qui reposeront sur ceux-ci.

Il faut aussi refaire un Pod, mais ne vous rebutez pas, ce n'est pas bien long.

Ça y est, c'est fini ! Ça ne jette pas trop, mais c'est votre œuvre et il reste maintenant à vérifier les vœux pieux du départ.



## Poids

3,495 kg ! (sur une balance de boulanger qui pèse, elle !), le poids s'étend en ordre de marche ; c'est-à-dire avec la radio, le plein, les accus, moteur, échappement et les quelques protections supplémentaires comme les protections latérales.

## Essai

Je ne reconnais plus le Romax Expert 4 x 4. Quel départ ! Les quatre roues patinent au démarrage (combinaison de la démultiplication et de l'embrayage). Premier acquis l'engin est plus vif. La stabilité en ligne droite est bonne et dès la sortie du virage, on peut mettre plein gaz sans toucher à la direction. Petites enfilades... Quel progrès ! la voiture ne s'embarque plus irrésistiblement vers l'extérieur (empattement plus court). Très fragile, le « p'tit Max » ! Restent les grandes courbes où il faut faire

attention du fait de son empattement. Son terrain de prédilection semble donc être les petites pistes avec beaucoup de virages serrés.

Il faut désormais s'habituer à une nouvelle voiture et sans être LA PERLE RARE, les effets recherchés sont là et on a le plaisir de piloter un engin vraiment particulier et à moi. Etant fier de mon enfant, je vous dirai sans crânerie que « p'tit Max » se qualifie en finale (des lignes bien sûr, mais c'est déjà pas mal !).

Je souhaiterais donc voir plein de frères à « p'tit Max » surtout que l'on peut monter des pièces moins rares comme le train AV de Buxy. Cet article n'a pas la prétention de vous donner la solution mais j'espère qu'il donnera des idées aux possesseurs de Buxy, Presto, Romax.

