

CATALOGUE
TECHNIQUE

CIRCUIT



*nouveau jeu de compétition...
0 km/heure dans votre salon*

arrage foudroyant... Griserie
à vitesse... Technique du vi-
et du dérapage contrôlé... Ce
toutes les émotions de la
course automobile que vous
chez vous sur votre



autos roulent à plus de 3 m/sec.
t-à-dire 300 km/h. à l'échelle
cale). Il faut de l'attention, de
ileté, car en fait la manière de
uire, tous les réflexes sont
mêmes que dans la réalité...

route

Les dimensions de votre route Circuit 24 sont calculées à partir des fameux nombres d'or, aussi vieux que le Monde, ceux-là même que les Grecs, dans l'antiquité, utilisaient pour déterminer les proportions de leurs temples. Ils permettent les combinaisons les plus extraordinaires avec la certitude de pouvoir toujours « joindre les deux bouts ».

Utilisez votre route conformément à l'un des schémas des pages 14 et 15 ou bien selon votre imagination.

MONTAGE ET DÉMONTAGE :

Les éléments de route se raccordent les uns aux autres grâce à un système d'accrochage, dont la rapidité de fixation bat tous les records. L'enclenchement est immédiat et une fois emboîtés, ni les vibrations provoquées par le passage des voitures, ni les tensions de la route ne peuvent les désunir.

Vous trouverez facilement la bonne manière d'assembler les éléments en suivant les instructions ci-dessous :

Figure 1
Présentez les deux éléments, celui de gauche à moitié appuyé sur la table ou sur le sol, celui de droite incliné à 45° dans l'autre sens, de manière que les deux encoches A soient placées en dessous des deux becs B.

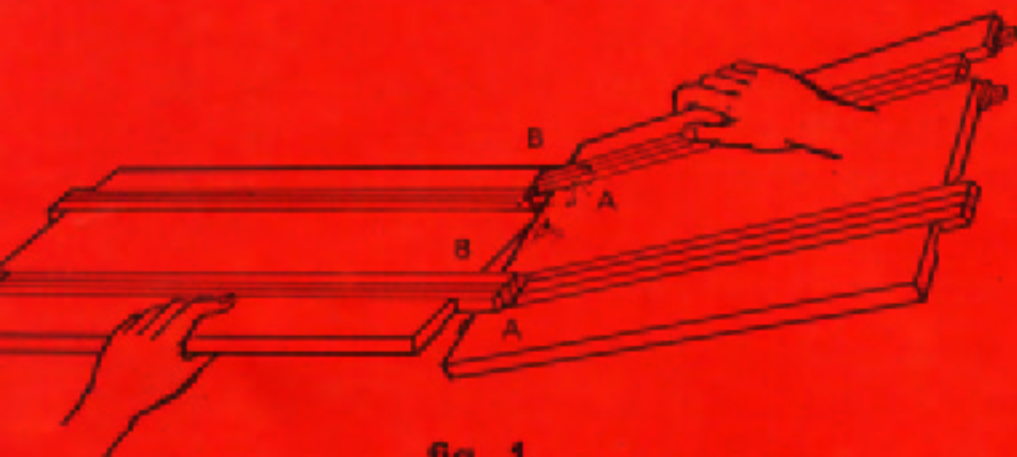


fig. 1

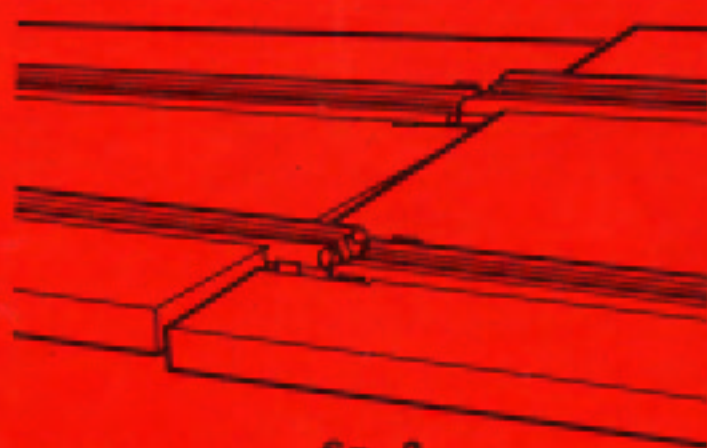


fig. 2

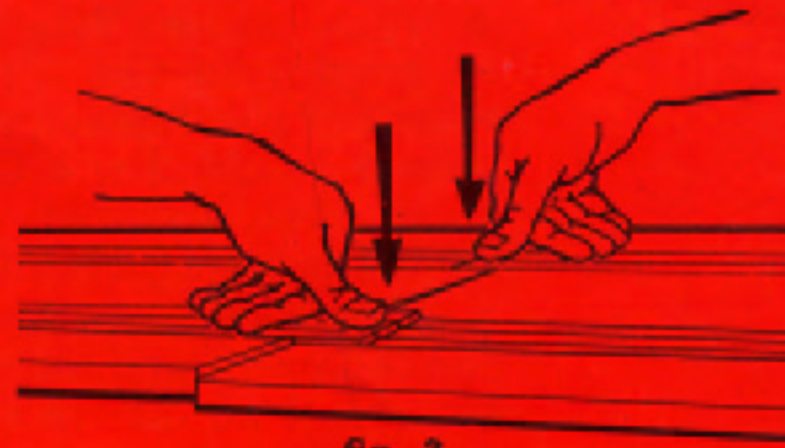


fig. 3

Figure 2

Positionnez les becs dans les encoches.

Figure 3

Appuyez très fort avec vos pouces.

Les éléments rigides demandent plus de pression et doivent faire entendre un « clac » sec en s'emboîtant.

Démontage

Pour démonter votre route, prenez un élément dans chaque main, en effectuant le même mouvement que si vous déchiriez une liasse de papier. Les deux becs sortiront immédiatement des encoches.

QUELQUES CONSEILS

● Vos amis sont passionnés par ce jeu ! Augmentez-en l'attrait en vous procurant les courbes de 18° ou 90° Extérieures qui vous permettront de faire des circuits à 4 pistes pour 4 joueurs, et des courbes de 18° Périphériques : vous pourrez jouer avec 6 voitures (disposition relative des différentes courbes suivant Fig. 4).

● Des amorces de côte ou fins de côte sont possibles en utilisant les 1/2 droites souples prévues à cet effet.

● Il vous est également possible de faire des passages inférieurs ou supérieurs en employant nos PILIERS CIRCUIT 24. Ainsi vous obtiendrez une Autoroute miniature.

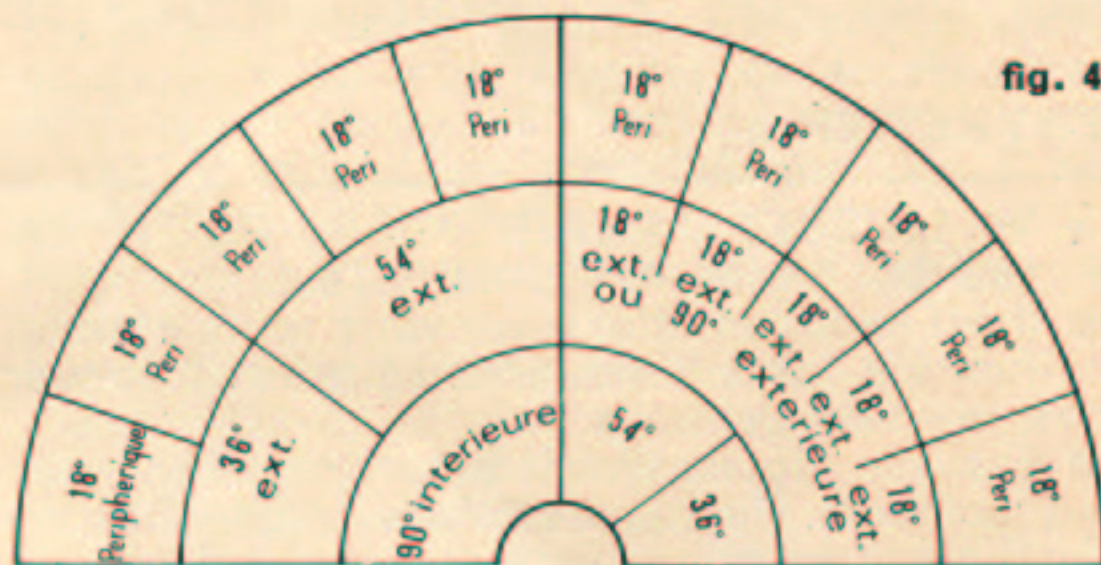


fig. 4

- Vous pouvez relever légèrement vos virages en employant des **PILIERS CIRCUIT 24**, ou effectuer des relèvements beaucoup plus accentués à l'aide des « **CRÉMAILLÈRES** » prévues à cet effet. L'emploi de clips de renforcement facilitera cette exécution. (Fig. 5)

- Pour les virages fortement relevés, nous vous conseillons l'emploi de nos éléments de route souples : 36°-54° Intérieurs et 18° Extérieurs.

- Si vous désirez galber un virage à 180° avec un très fort relevage (environ 45°), nous vous conseillons l'astuce suivante, qui vous permettra de réaliser une courbe parfaitement relevée du style « **MUR DE LA MORT** » : pour faire votre virage de 180°, au lieu de prendre 10 éléments de 18°, vous n'en prendrez que 9, qui, raccordés à chaque extrémité à 2 droites, donneront le relevage voulu en rapprochant ces deux droites jusqu'à ce qu'elles deviennent parallèles. Vous soutiendrez votre virage à l'aide de « **CRÉMAILLÈRES** ». Étant donné les grandes tensions, vous emploierez obligatoirement pour ce montage, des clips de renforcement (Fig. 5).

ENTRETIEN :

- **NE LAISSEZ JAMAIS VOTRE ROUTE EN PLEIN SOLEIL NI A L'HUMIDITÉ.**

- Il est important d'essuyer votre route avec un chiffon sec car la poussière risque de provoquer des mauvais contacts.

- Essuyez régulièrement avec un pinceau sec les contacts électriques. Vous triplerez la vie de vos frotteurs.

- N'employez jamais, pour nettoyer votre route, de l'essence, du trichloréthylène ou des détachants courants du commerce, à l'exception du « Teepol » et de ses dérivés.

transformateurs

TRANSFORMATEUR DOUBLE (avec 2 Accélérateurs)

1 - Adaptez sa tension à celle de votre secteur.

a - Si votre secteur vous fournit du 110 volts, retirez le fusible de sa position pour mettre ses broches dans les deux trous marqués 110 (Voir Fig. 6).

b - Si votre secteur vous fournit du 220 volts, ne touchez à rien : votre transfo-accélérateur est correctement branché.

2 - Branchez chacune des fiches extérieures du trifil relié au dos d'âne (fiches de même couleur), dans les 2 prises d'alimentation situées aux extrémités du Transfo (Voir Fig. 7).

3 - Branchez la fiche centrale dans la prise d'alimentation N° 2 (Fig. 7). Appuyez légèrement sur la pédale de l'un des accélérateurs, la voiture correspondante doit avancer doucement. Si elle démarre en flèche alors que vous avez à peine accéléré, c'est que le secteur de votre ville est survolté : mettez alors la fiche centrale

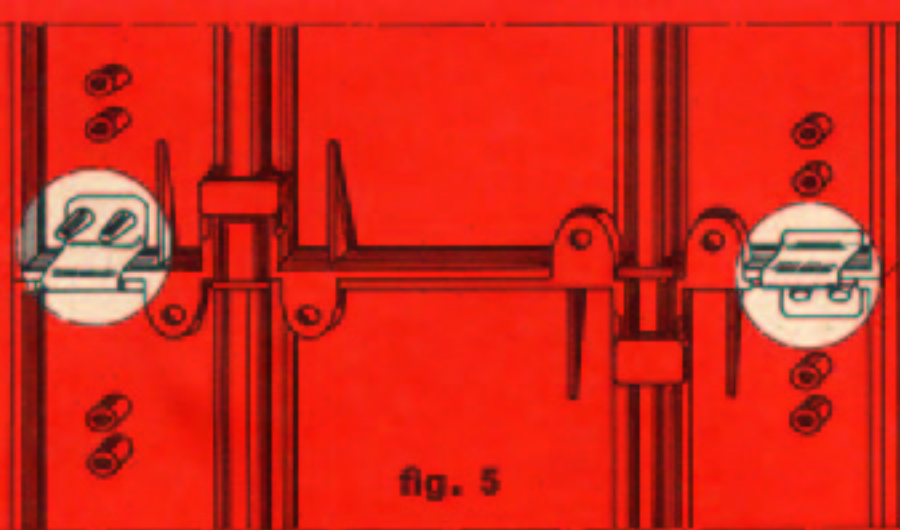


fig. 5

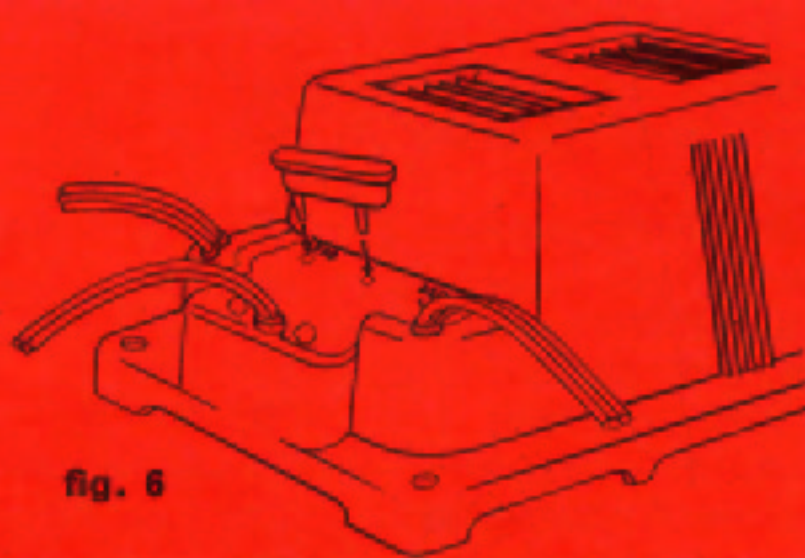


fig. 6



fig. 7

en position 3. Si, au contraire, votre voiture avance difficilement, cela signifie que votre secteur est sousvolté : dans ce cas, mettez la fiche centrale en position 1.

Ces différentes positions vous permettent de vous adapter aux hausses et baisses de tension de votre secteur.

TRANSFORMATEUR AUTOMATIQUE :

NE JAMAIS UTILISER LE DOS D'ÂNE ÉLECTRIFIÉ A 3 FILS (EMPLOYÉ POUR LES TRANSFOS DOUBLES), MAIS LE DOS D'ÂNE A 4 FILS, SPÉCIAL POUR TRANSFO AUTOMATIQUE.

1 - Adaptez sa tension à celle de votre secteur.

a - Si votre secteur vous fournit du 110 Volts, retirez le fusible de sa position pour mettre ses broches dans les deux trous marqués 110 (Fig. 6).

b - Si votre secteur vous fournit du 220 Volts, ne touchez à rien : votre transfo-accélérateur

est correctement branché.

2 - Branchement.

Il est nécessaire d'avoir un transfo automatique pour chaque voiture. Deux utilisations sont possibles :

- soit - en version manuelle ;
- soit - en version automatique sans accélérateur.

a - Utilisation en Version Manuelle.

Si vous désirez courir normalement en vous servant de l'accélérateur, vous pouvez utiliser :

- soit un raccord automatique auquel vous ajouterez 4 éclisses (fournies en accessoires et dans les sachets d'entretien).
- soit un dos d'âne électrifié muni de 2 fils doubles d'alimentation.

Pour brancher votre piste il convient de prendre alors :

- soit l'un des 2 fils doubles du dos d'âne,
- soit 2 fils du raccord automatique :

Groupe Noir, et Jaune

ou Groupe Blanc et Bleu.

L'autre fil double, ou le même groupe, non utilisés

serviront pour l'alimentation de la 2^e voiture qui recevra son courant d'un 2^e Transfo Automatique.

Les fils ainsi choisis seront connectés l'un à la borne « accélérateur » (Fig. 8) l'autre à l'une des Bornes 0 - 3 ou 6, selon que votre secteur est sousvolté ou survolté. Ces positions correspondent respectivement aux positions 1 - 2 - 3 de la fiche centrale d'un transfo double.

b - Utilisation en Version Automatique.

L'emploi de l'accélérateur est prohibé. Pour éviter toute fausse manœuvre débranchez-le du Transfo.

Si vous désirez établir un circuit en marche continue, c'est-à-dire automatique, vous devez séparer votre parcours en autant de tronçons électriques indépendants que vous voulez de vitesses différentes. Par exemple :

- pleine vitesse après un virage
- ralenti avant d'aborder une nouvelle courbe
- reprise moyenne devant une courbe importante.

Ces différents tronçons seront réalisés grâce à des raccords automatiques qui, ne **comportant pas d'éclisse**, assureront vos coupures. Vous obtiendrez des vitesses appropriées sur chaque tronçon en choisissant sur votre transfo automatique des voltages convenables. Les bornes de votre transfo-automatique vous offrent le choix de voltages figurant au Tableau ci-contre :

pour disposition de chacune de ces bornes (Voir Fig. 8).

Vous pouvez connecter plusieurs fils sur une même borne.

VOLTAGE à obtenir	Brancher aux bornes ci-dessous	
	le 1 ^{er} fil	le 2 ^e fil
26	26	0
23	26	3
22	22	0
21	21	0
20	26	6
19	22	3
18	21	3
17	26	9
16	22	6
15	21	6
13	22	9
12	21	9

c - Entretien :

Vous n'avez pratiquement aucun entretien à effectuer sur votre transformateur.

Nous vous conseillons simplement de prendre le soin de le débrancher de la prise murale lorsque vous n'utilisez plus votre jeu et de le ranger, de préférence, dans un local sec.

voitures

VOITURES A VIBREUR :

1 - Voitures de Luxe :

Leur moteur est d'une puissance extraordinaire pour son faible volume. Le fonctionnement est basé sur le principe d'une lame vibrante

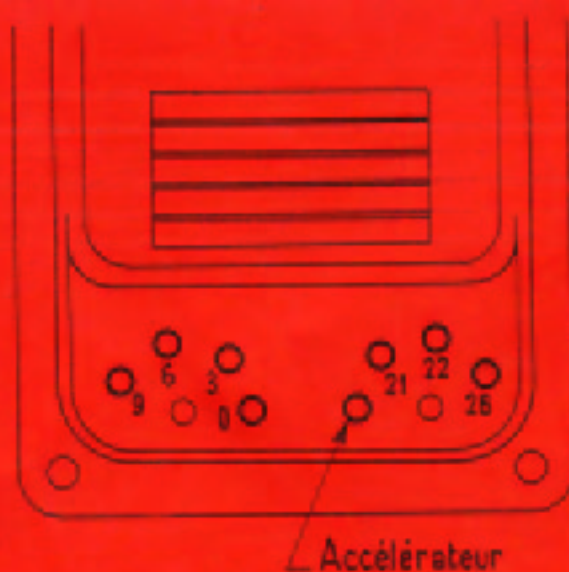


fig. 8

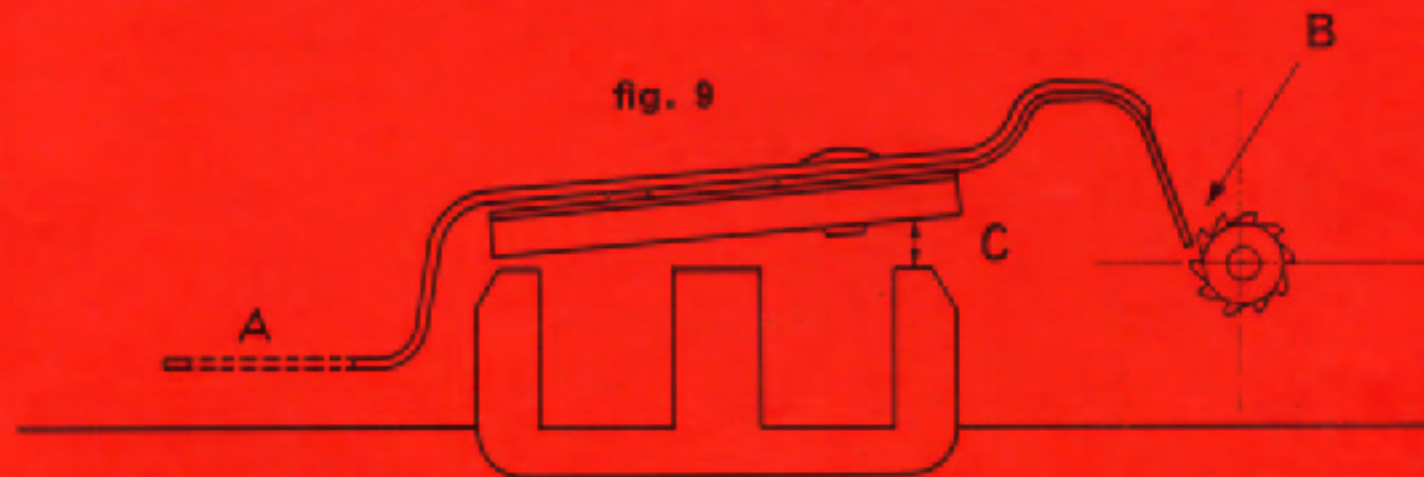


fig. 9

attirée 2 fois à chaque période du courant alternatif. Cette lame percute donc les rochets de l'essieu arrière à la cadence de 6.000 coups/minute. D'où la très grande nervosité et la très forte puissance de ces voitures.

2 - Ferrari Compétition :

Ces bolides sont fabriqués et réglés à l'unité. Ils sont reconnaissables à la couleur de la carcasse de la bobine qui est noire au lieu de blanche pour les autres voitures.

Leur démarrage est encore plus puissant. Ce sont des voitures spécialement conçues pour les « Vrais Sportifs » qui ont la possibilité de les démonter et de les « gonfler ». Judicieusement réglées, leur vitesse de pointe atteint 5 m/seconde.

Elles sont munies d'un frein télécommandé par la poignée d'accélérateur qui bloque les roues arrière dès que le courant est coupé, ce qui permet la conduite sportive, les dérapages et les reprises foudroyantes.

3 - Réglage des Voitures à Vibreur. (fig. 9)

a - Réglage de l'entrefer C.

1/10 de mm. en plus ou en moins influe énormément sur la vitesse. Vous tomberez sur l'entrefer idéal par tâtonnements.

La cote « C » doit être comprise entre 1,95 mm. et 2,05 mm. pour les Voitures de luxe et, entre 2 mm. et 2,1 mm. pour les Ferrari Compétition.

b - Réglage de la pression des dents :

L'angle d'attaque des 4 dents de la fourchette sur les pignons (en B) joue également un rôle important. En desserrant les boulons A, vous pourrez avancer ou reculer l'ensemble mobile, ce qui règle la pression des dents sur les rochets. Par tâtonnement, vous trouverez la pression idéale : en plaçant l'ensemble mobile à mi-course de l'entrefer, les 4 dents de la fourchette doivent cliqueter et venir au fond des dents des rochets avec le minimum de contrainte.

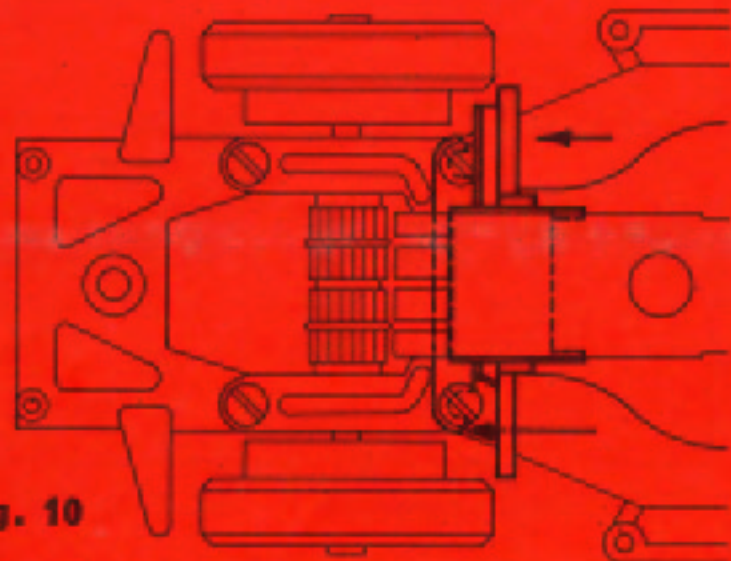


fig. 10

c - Réglage des freins sur la voiture Compétition :

Pour rattraper l'usure du tambour de frein et permettre à nouveau le blocage des roues arrière, procédez de la manière suivante :

- Après avoir enlevé la carrosserie, desserrez légèrement les 2 vis de fixation du support de patin en relevant le patin lui-même, pour faciliter l'accès des têtes de vis. (Fig. 10)

- Rabattez le patin et reculez le support progressivement jusqu'à ce que les 2 ailes du patin viennent s'engager dans le caoutchouc des 2 tambours des pneus arrière.

- Rebloquez alors, les 2 vis de fixation du support.

Attention à ne pas trop reculer l'ensemble frein. Le moteur risquerait de ne plus avoir assez de force attractive pour « désengager » le patin.

Le bon réglage consiste à avoir le minimum de freinage permettant à la voiture de traîner ses roues arrière sous son propre poids.

Chaque changement de pneus arrière nécessite un nouveau réglage de frein.

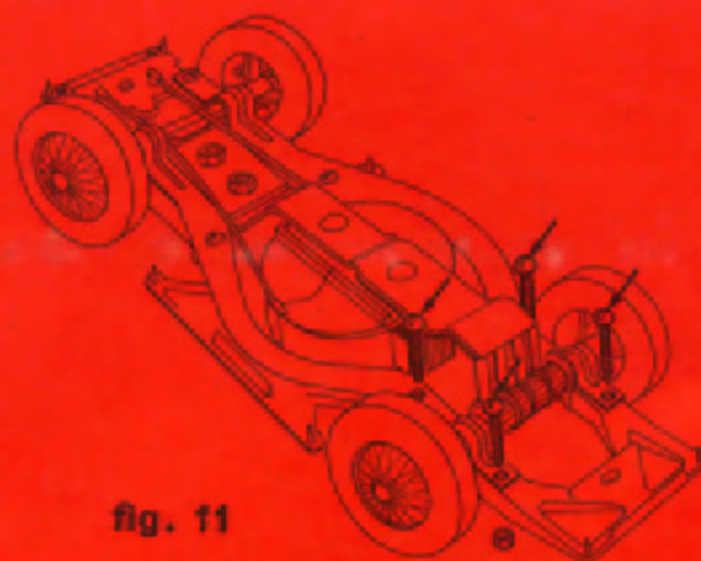


fig. 11

VOITURES A MOTEUR A COURANT CONTINU. (voitures S).

Il s'agit d'une voiture équipée d'un moteur à courant continu avec cellule redresseuse incorporée et suspension arrière. Cette voiture peut donc être placée sur la piste de votre « Circuit 24 » et marcher dans n'importe quel sens, et non pas seulement dans le sens du courant. Il n'y a aucun réglage à effectuer sur ces voitures.

ENTRETIEN :

La mécanique de votre voiture est pratiquement inusable sauf les pneus, le train arrière et les frotteurs.

1 - Graissage.

Graissez très légèrement, toutes les 10 heures d'utilisation, le train arrière (rochets surtout et paliers) avec de l'huile moteur (type burette C. 24).

2 - Changement du train arrière.

a - Voitures Modèle 61/62.

- Reconnaisables au fait qu'elles ont 4 vis de part et d'autre de l'axe arrière.

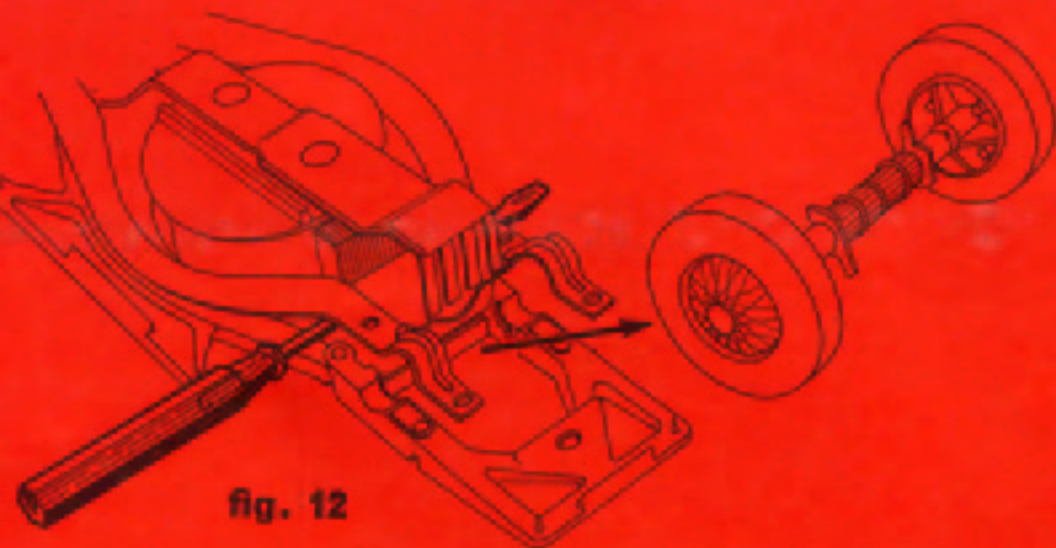


fig. 12

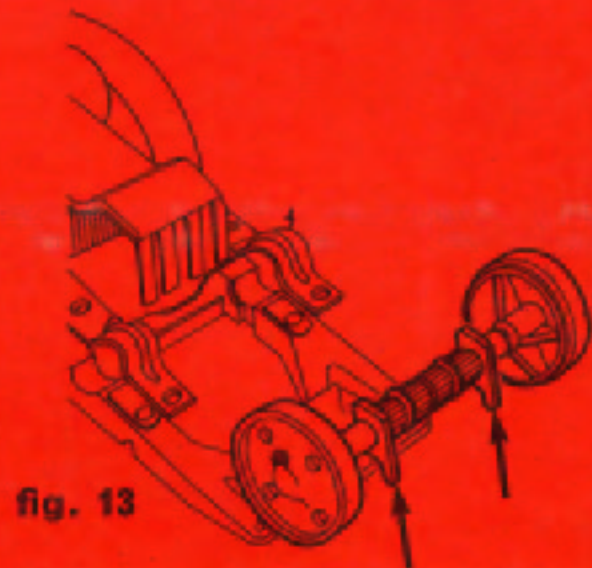


fig. 13

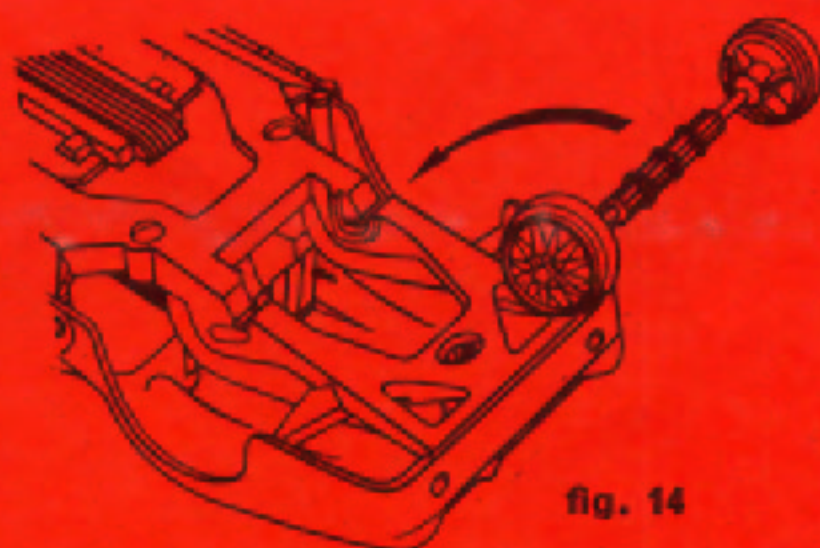


fig. 14

Lorsque votre voiture aura parcouru un certain kilométrage, les dents des rochets de l'essieu arrière seront usées et les accélérations deviendront mauvaises : il suffit de changer l'essieu arrière.

– Pour cela, vous enlevez d'abord la carrosserie en dévissant les deux vis situées aux extrémités du châssis ; ensuite :

– Vous dévissez et otez les quatre vis situées de part et d'autre du train arrière (Fig. 11).

– Vous introduisez votre tournevis entre le châssis plastique et le châssis métal pour dégager le vieil essieu (Fig. 12).

– Vous remettez le nouvel essieu après avoir dirigé vers le bas les deux picots de positionnement. **La roue gauche comporte un repère à la peinture rouge** (Fig. 13). Assurez-vous que chaque picot prenne bien place dans son logement.

– Retirez votre tournevis et serrez l'une contre l'autre la partie du châssis en plastique contre

celle en métal. **Attention aux deux oreilles désignées par les flèches.**

- Remettez vos quatre vis et serrez.
- Mettez des pneus sur le nouvel essieu.
- Remettez la carrosserie.

b – Voitures Modèle 63.

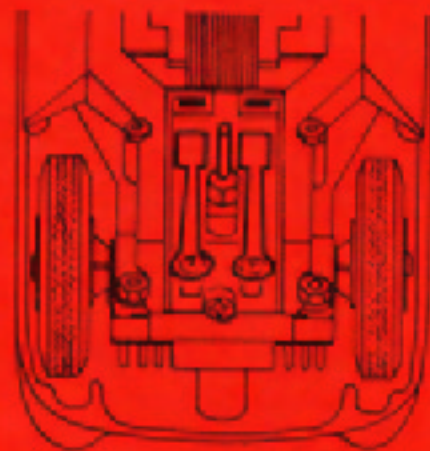
- Reconnaisables au fait qu'elles n'ont pas de vis de part et d'autre de l'axe arrière.

L'essieu arrière usagé se déboîte très facilement en saisissant la voiture d'une main et, de l'autre, en tirant fortement sur l'axe. Vous remettez l'essieu neuf en le forçant à entrer dans son logement (Fig. 14). **Attention au sens : la jante arrière gauche est marquée d'un repère rouge.**

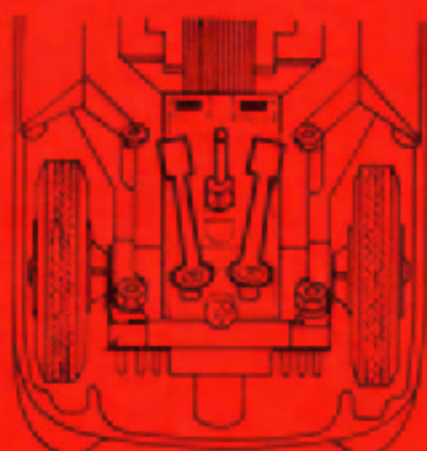
3 – Changement des Pneus.

Les pneus se changent en tirant simplement sur le côté de la jante pour les déboîter.

Attention en les remettant, veillez à ce que leurs talons soient bien engagés sur la jante pour éviter tout faux rond.

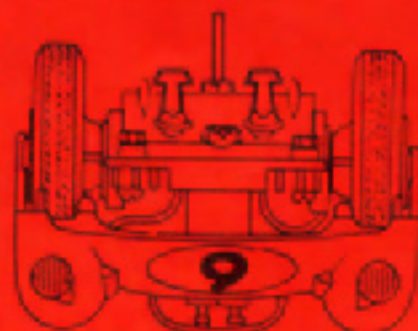


Bon

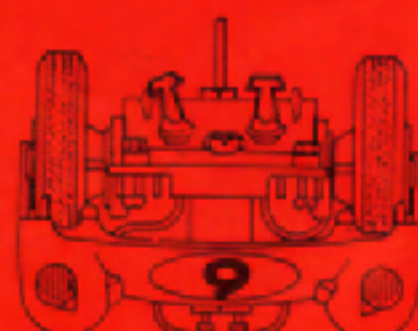


Mauvais

fig. 15



Bon



Mauvais

4 - Changement des frotteurs.

Les frotteurs ont leur extrémité en forme de fourche tenue par la vis de fixation. Changer de frotteur est très simple : il suffit seulement de desserrer la vis d'un demi-tour, de changer la pièce, puis de rebloquer. Au cours de leur mise en place, veillez à ne pas les tordre et à bien respecter la disposition de la Figure 15.

5 - Cas de la voiture à courant continu.

Changement des charbons du moteur
(Fig. 16).

Retirez la carrosserie, désaccouplez le fil reliant le moteur à la cellule en tirant latéralement sur la cosse (1), et retirez le porte-charbons (2) en effectuant une pression avec un tournevis, selon la flèche, puis opérez en sens contraire pour mettre en place le nouveau porte-charbons.

Attention au moment de la mise en place de cette pièce :

Cette opération doit se faire avec beaucoup de douceur pour ne pas fausser les deux petites lamelles supportant les charbons eux-mêmes.

Veillez à bien les engager de part et d'autre du collecteur du moteur.

Veillez également à ce qu'il n'y ait aucun contact entre les cosses et l'une quelconque des parties métalliques du moteur.

CONSEILS GÉNÉRAUX :

- Lorsque votre circuit est prêt à fonctionner et que vous avez correctement choisi l'une des trois positions de la fiche centrale de votre Transfo, vous appuyez légèrement sur la pédale de votre accélérateur et votre voiture avance doucement ; appuyez plus fort, votre voiture marche vite ; appuyez à fond, votre voiture bondit.

- Ralentissez bien avant d'aborder votre virage sinon gare aux tête-à-queue et aux capotages : accélérez un peu lorsque vous serez engagé dans le virage ; presque sorti, accélérez à fond, ce qui vous fera chasser de l'arrière et repartir comme une flèche.

– Suivez scrupuleusement les indications du paragraphe d'entretien.

Comme pour les vraies voitures, le meilleur moyen de bien les soigner est de ne jamais les prêter : aucune voiture ne se ressemble, chacune possède sa propre personnalité et se fait « à votre main ».

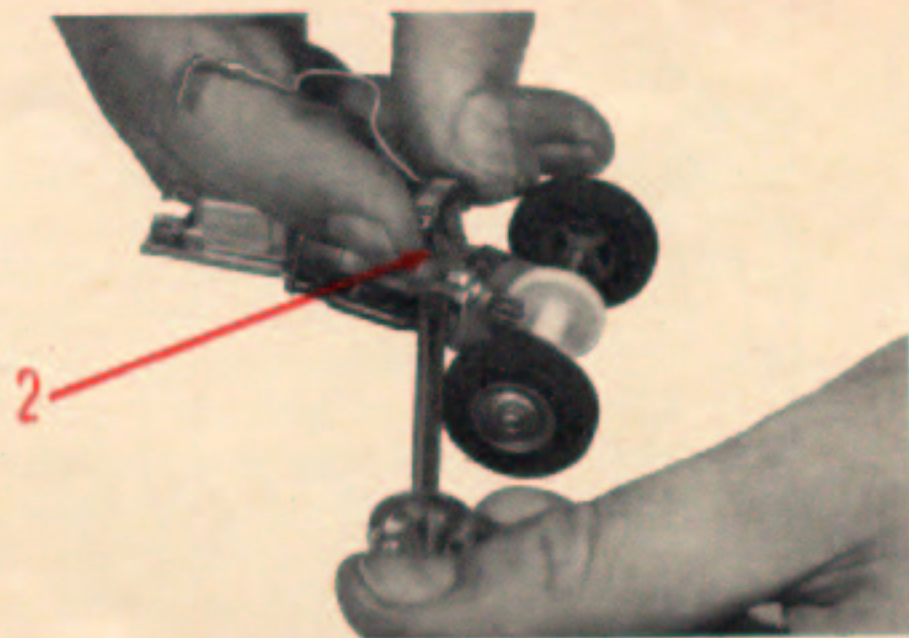
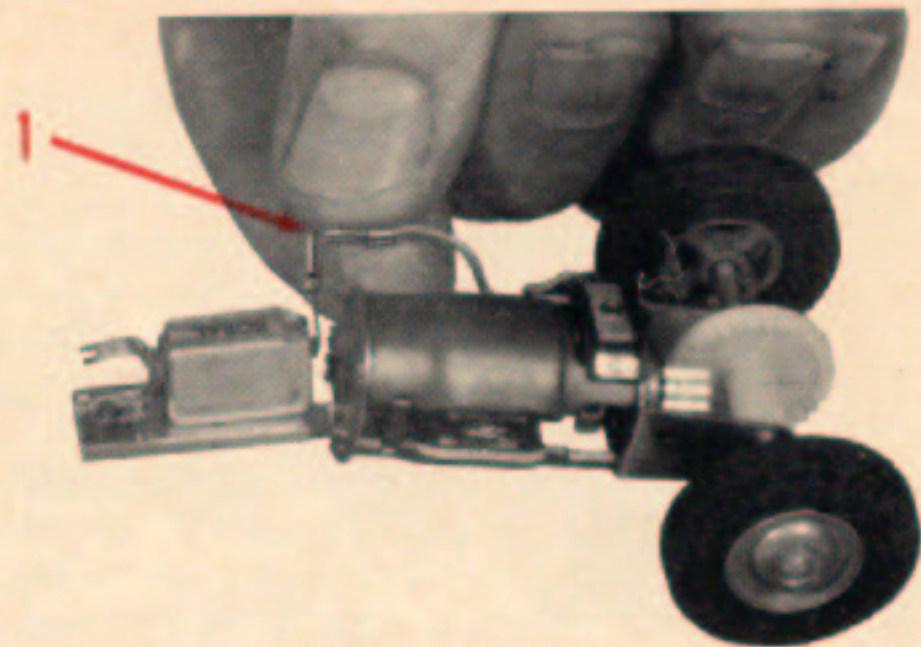
– Les voitures « CIRCUIT 24 » sont construites pour aller vite (comme les vraies voitures de course) : donc évitez de marcher trop longtemps au ralenti, vous risqueriez de faire chauffer votre moteur. Plus vous irez vite, mieux il se refroidira.

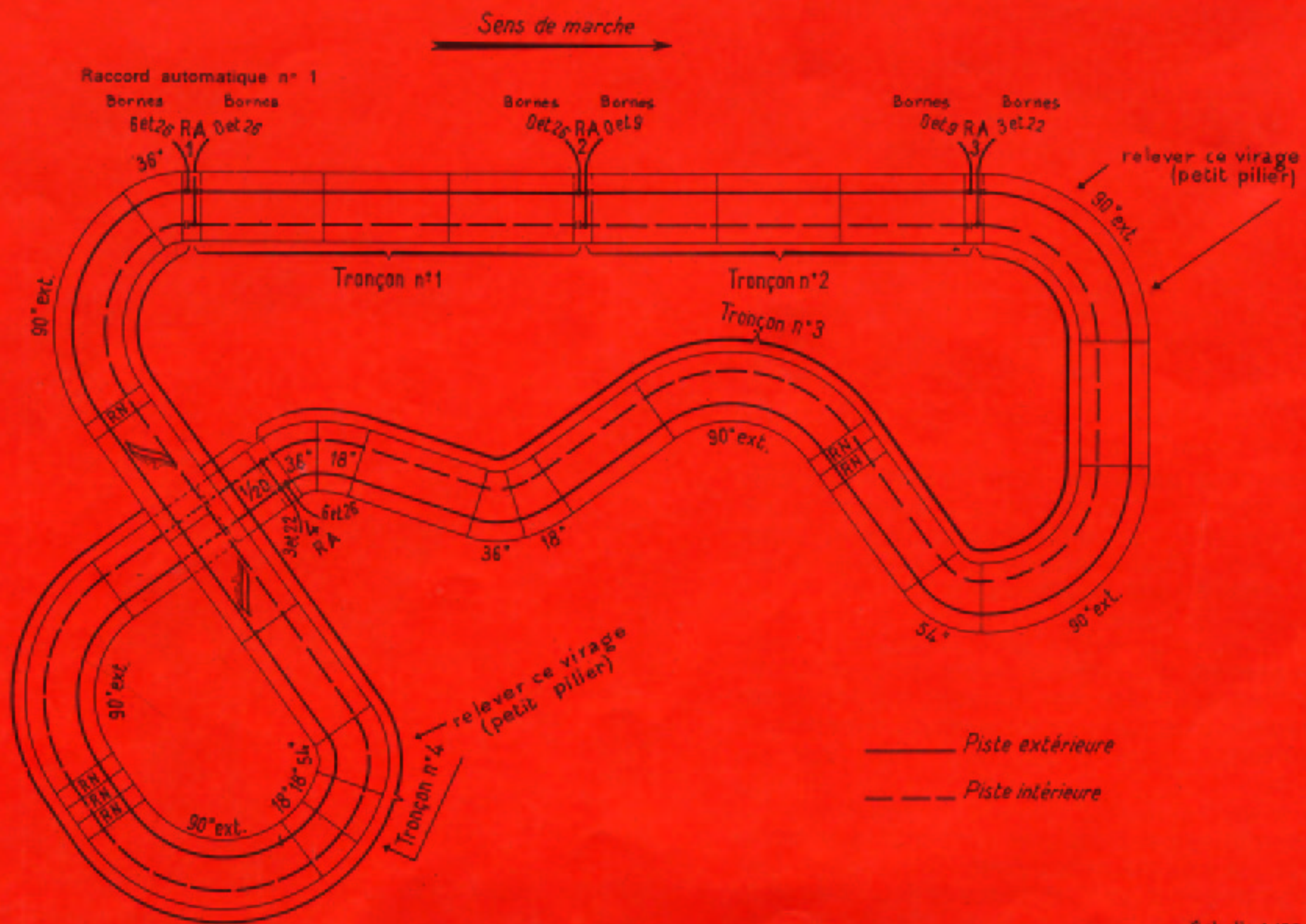
– Ne branchez pas votre fiche centrale sur une position trop forte, sinon vous fatiguerez votre mécanique qui s'usera anormalement vite (comme les vraies voitures de course lorsqu'elles sont trop « poussées »).

– Roulez avec des pneus neufs pour obtenir une meilleure adhérence. Si vous roulez avec des pneus lisses, vous ne pourrez plus maîtriser votre voiture.

– Votre voiture peut capoter et tomber par terre sans danger pour la mécanique. Cependant, les frotteurs risquent d'être faussés si vous les accrochez : dans ce cas, il est facile de les redresser (Voir Fig. 15).

(fig. 16)





circuit automatique

Avant toute chose, nous vous conseillons de relire attentivement le paragraphe « Transformateur Automatique ».

Les 2 voitures peuvent courir l'une contre l'autre, en accélérant et ralentissant automatiquement. Si vous gardez une voiture commandée par l'accélérateur à main, vous pouvez courir « après le lièvre ».

Dans l'exemple ci-contre, la piste est divisée en 4 tronçons électriques rendus indépendants par les 4 raccords automatiques. En effet, ceux-ci ne comportent pas d'éclisses pour assurer la liaison. Vous remarquerez (très important) que le raccord automatique N° 1 est relié au tronçon N° 1 de la piste intérieure, mais au tronçon N° 4 de la piste extérieure. Il en va de même pour les 3 autres raccords automatiques, qui **précèdent la piste intérieure mais suivent la piste extérieure.**

Vous devez placer un transfo automatique par piste et relier leurs groupes de fils de même couleur aux bornes indiquées. Le rhéostat doit être placé sur la position 110 ou 220 volts, suivant la tension de votre secteur et être branché entre la prise murale et le transfo.

Pour réaliser des branchements de différents voltages se reporter au Tableau page 6 du chapitre « Transfo Automatique ».

Le tronçon N° 1 qui correspond au maximum d'accélération des voitures doit être alimenté en 23 volts (bornes 0 et 23).

Le tronçon N° 2 est une zone de ralentissement : mettez 9 volts (bornes 0 et 9).

Les N° 3 et 4 devront être parcourus à vitesse moyenne. Suivant les voitures, vous devez leur fournir de 18 à 22 volts. Commencez avec 19 V (bornes 22 et 3) ; si les voitures vont trop lentement, augmentez le voltage, par exemple 21 V (bornes 0 et 21). En tâtonnant, vous trouverez le réglage idéal. Réglez d'abord la piste extérieure, ensuite la piste intérieure. Quand vos voitures seront chaudes, elles iront moins vite, vous redonnerez de la vitesse avec votre rhéostat.

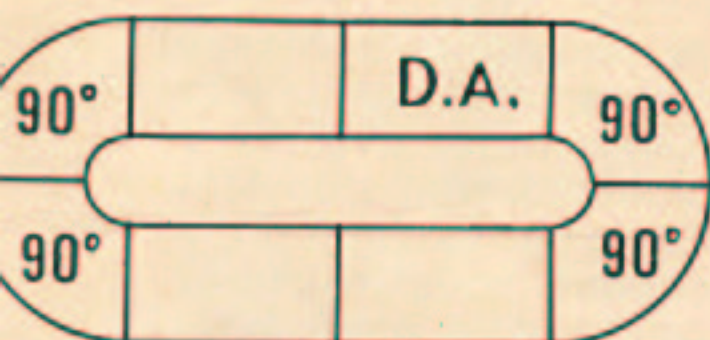
Pour obtenir un circuit automatique parfaitement sûr il est préférable de n'utiliser que des Courbes Extérieures : (90° ext. - 36° ext. et 54° ext.) ou nos courbes de 18° Périphériques.

Dans le cas où vous utilisez les courbes de 54° et 36° intérieures, nous recommandons de placer, au minimum, une courbe de 18° extérieure entre elles. Nous déconseillons l'utilisation des courbes de 90° intérieures.

Pour effectuer des branchements corrects et ne pas mélanger des tronçons de deux pistes différentes, **employez toujours les mêmes groupes de couleurs de fils sur le même transfo.** La réalisation de grands circuits automatiques demande une certaine ingéniosité et n'est pas à la portée des enfants. Par contre, c'est un passe-temps passionnant pour les adultes à l'esprit inventif et au tempérament bricoleur.

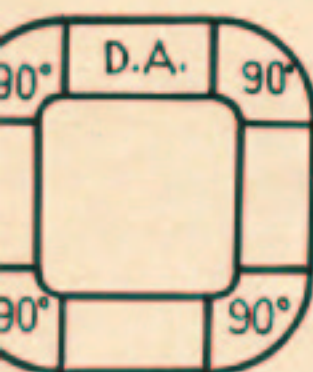
COFFRET N° 1

4 courbes de 90°
5 droites
1 dos d'âne



Circuit N° 1

Échelle 1/20



Circuit N° 2

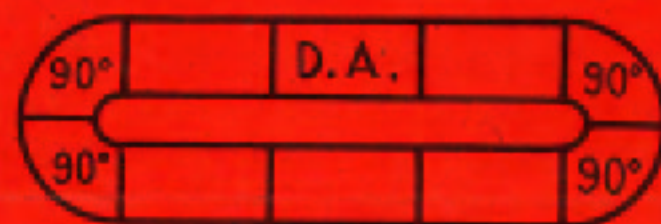
COFFRET N° 2

Échelle 1/30

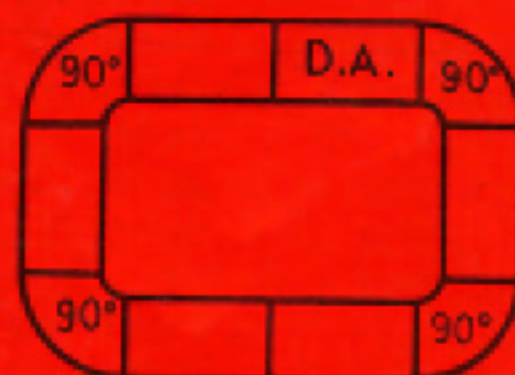
Abréviations :

D. A. = Dos d'âne

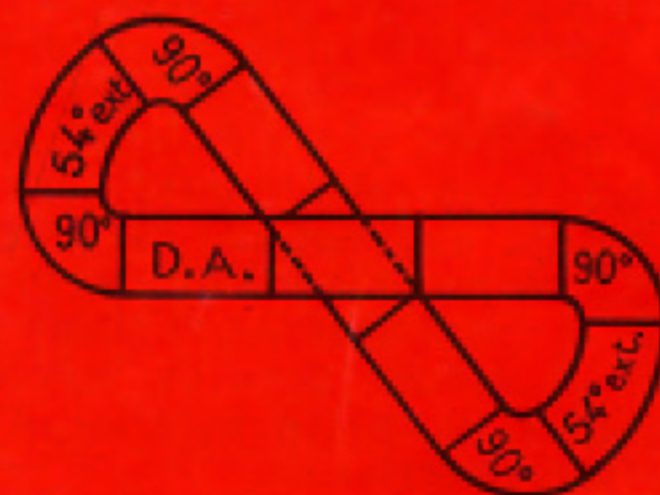
 = 1/2 Pont



Circuit N° 3
4 courbes de 90°
5 droites
1 dos d'âne



Circuit N° 4
4 courbes de 90°
5 droites
1 dos d'âne

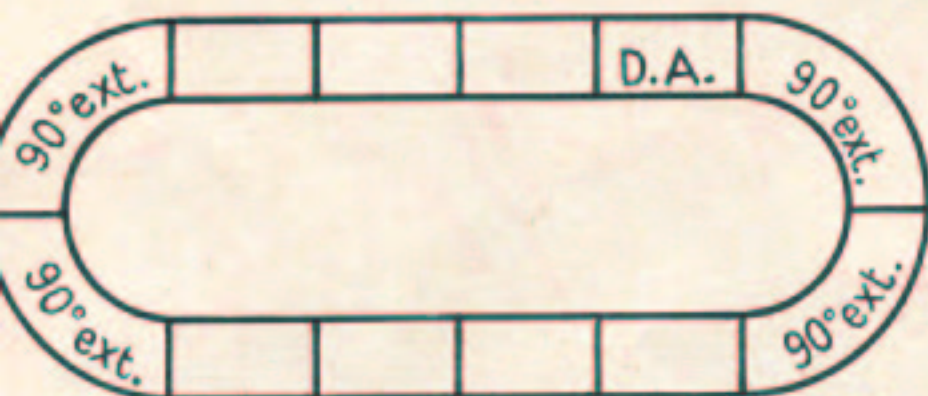


Circuit N° 5
4 courbes de 90°
2 courbes de 54° extérieures
5 droites
1 dos d'âne
2 piliers

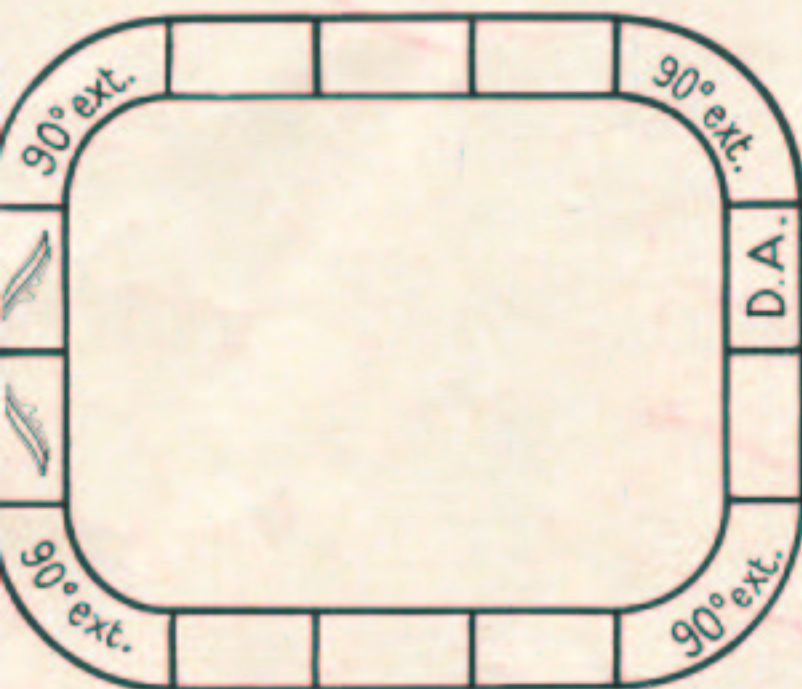
**Demander notre Catalogue complet
de Plans de Circuits**

COFFRET N° 3

Échelle 1/30



Circuit N° 6 4 courbes de 90° extérieures
7 droites
1 dos d'âne



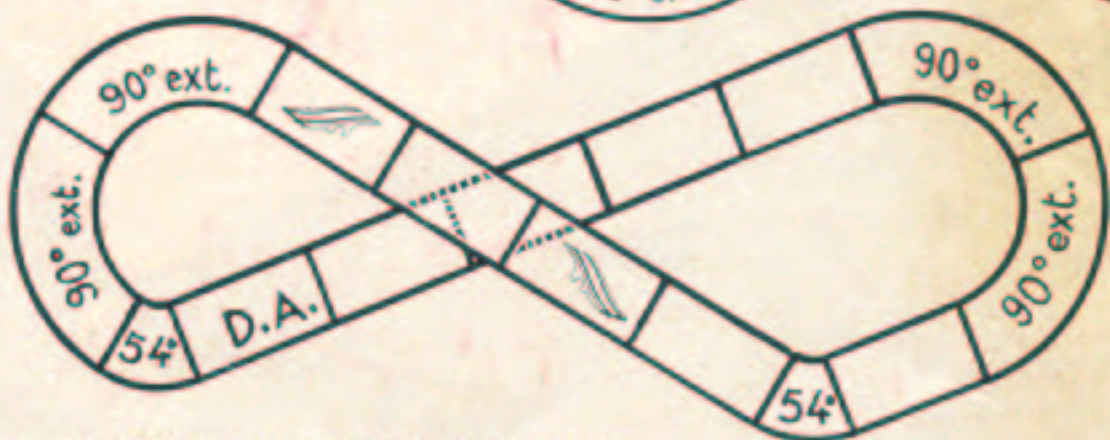
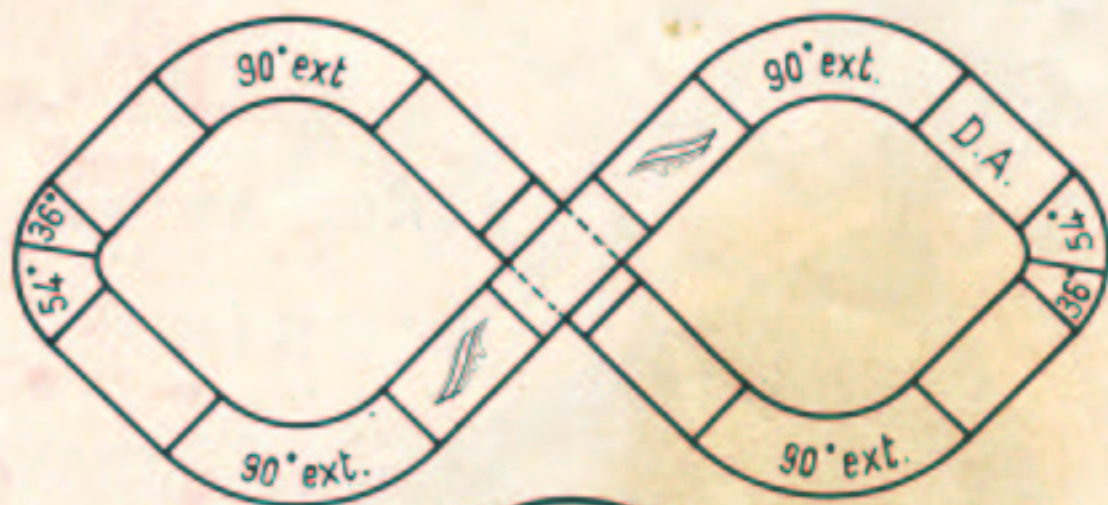
Circuit N° 7 4 courbes de 90° extérieures
2 demi-ponts
7 droites
1 dos d'âne



Circuit N° 8 4 courbes de 90° extérieures
2 courbes de 54°
2 demi-ponts
3 droites
1 dos d'âne

Circuit N° 9

4 courbes de 90° extérieures
2 courbes de 36°
2 courbes de 54°
2 demi-ponts
7 droites
1 dos d'âne



Circuit N° 10 4 courbes de 90° extérieures
2 courbes de 54°
2 demi-ponts - 7 droites
1 dos d'âne



PRINCIPE

Le « CIRCUIT 24 INTERPISTE » basé sur le principe de la « mono-alternance » permet en partant d'un courant alternatif d'utiliser pour l'une des deux voitures l'alternance positive et pour l'autre l'alternance négative.

On obtient pour une voiture, un courant continu positif, et pour l'autre, un courant continu négatif.

La commande d'une voiture au niveau d'un accélérateur est obtenue à l'aide d'un **redresseur** situé dans l'élément « CHANGEMENT DE PISTE » et d'une **diode** située dans la voiture.

MONTAGE

L'utilisateur dispose :

- soit d'un coffret complet « CIRCUIT 24 INTERPISTE » dont le montage est en tous points semblable à celui décrit dans les pages précédentes.

- soit d'un « CIRCUIT 24 » classique qu'il souhaite transformer à l'aide du coffret complémentaire « CIRCUIT 24 INTERPISTE ». Dans ce dernier cas, il devra simplement remplacer l'élément de route câblé du « CIRCUIT 24 » par l'élément « CHANGEMENT DE PISTE ELECTRIFIE » et procéder à la substitution des voitures.

Tous les autres **éléments de piste**, les **accélérateurs** et le **transformateur** seront réutilisés.

FONCTIONNEMENT

Lorsque le circuit est en état de marche, l'utilisateur commande sa voiture à l'aide de l'un des deux accélérateurs quelle que soit la piste utilisée.

Avant que la voiture n'atteigne l'élément « CHANGEMENT DE PISTE », il est nécessaire d'accélérer si l'on souhaite continuer en ligne droite, de ralentir si l'on souhaite changer de piste.

EXTENSION DE L'INTERPISTE

L'utilisateur a la possibilité de placer plusieurs « CHANGEMENT DE PISTE » sur son circuit afin de multiplier l'intérêt du jeu. Il ajoutera autant de « CHANGEMENT DE PISTE » non câblés (ou neutres) qu'il désire, sous réserve

qu'il y ait au moins deux droites entre les 2 éléments de « CHANGEMENT DE PISTE » successifs.

REPLACEMENT D'UNE VOITURE INTERPISTE

Dans chaque coffret « INTERPISTE », une voiture est branchée sur l'alternance positive l'autre sur l'alternance négative.

Si l'on souhaite remplacer l'une des deux voitures, il faudra vérifier le branchement de la nouvelle voiture et éventuellement le modifier. Dans ce cas, il suffit d'invertir les fils de câblage de couleur différente fixés sous les frotteurs.

CAS PARTICULIERS

- I - Il est possible d'utiliser les voitures « INTERPISTE » dans le sens opposé à la flèche, mais l'utilisateur se retrouve alors dans le cas d'un « CIRCUIT 24 » classique où chaque voiture ne peut quitter sa piste.
- II - Lorsque 2 voitures « INTERPISTE » tournent en sens inverse (l'une par rapport à l'autre), un accélérateur seul fait marcher les 2 voitures ce qui est normal et ne doit pas être considéré comme une panne.

ATTENTION

Ne jamais mettre une voiture « CIRCUIT 24 » **ambiance course** (vibreur) sur un « CIRCUIT INTERPISTE » car le redresseur situé sous le « CHANGEMENT DE PISTE » serait rapidement hors d'usage.

PISTE

Les éléments de route sont les mêmes que ceux du « CIRCUIT 24 », à l'exception de l'élément de route câblé qui est remplacé par un élément appelé « CHANGEMENT DE PISTE ELECTRIFIE » sur lequel est indiqué un « **sens de marche** » qu'il est nécessaire de respecter.

VOITURES

Les voitures « INTERPISTE », dotées d'un moteur continu, sont silencieuses. La durée de fonctionnement du moteur est exceptionnellement longue.

Les voitures « INTERPISTE » se différencient des voitures « CIRCUIT 24 » classiques, par la couleur grise du châssis. Les voitures « INTERPISTE » peuvent également fonctionner sur le « CIRCUIT 24 » classique.

Votre « CIRCUIT 24 » est monté et les voitures sont placées sur l'élément de piste électrifié :

SYMPTOMES	PANNES	REMÈDES
Les 2 voitures restent immobiles.	Pas de courant. Fusible du transfo sauté.	Vérifier le branchement électrique. Changer le fusible.
Les voitures avancent doucement.	Vérifier le branchement électrique.	Voir catalogue technique.
Les voitures avancent trop vite.	Vérifier la tension de votre secteur et la position du répartiteur de tension de votre transfo.	
1 voiture n'avance pas.	Vérifier les frotteurs.	Les remettre en bonne position, ou s'ils sont usés, les changer.
1 voiture s'arrête en cours de piste.	Il y a discontinuité électrique (2 coupures dans votre Circuit sur la même piste).	Faire rouler doucement votre voiture en partant de l'élément électrifié de façon à repérer l'endroit exact de la 1 ^{re} coupure, faire de même dans l'autre sens afin de déceler la 2 ^e coupure, resserrer les éclisses.
Voiture lente.	Pneu déjanté - axe AR sorti des paliers - frotteurs usés ou mal positionnés.	Voir catalogue technique.
Les voitures roulent par à-coup.	Légère oxydation des frotteurs et des conducteurs de route.	Frotter les conducteurs avec un chiffon.

CIRCUIT **24**

**CRÉÉ ET FABRIQUÉ PAR
L'USINE A IDÉES**

FRANCE

CIRCUIT **24**

FABRIQUÉ PAR
Société IDÉ-FRANCE
SURESNES

CIRCUIT **24**

LES JOUETS RATIONNELS
DEPARTEMENT IDE-FRANCE
92-SURESNES