



Ce bulletin, dans sa version papier distribuée par les revendeurs de Slot Racing et de Modélisme est GRATUIT. En dehors des frais éventuels de transport (si vous souhaitez recevoir ce bulletin chez vous) aucune participation financière ne peut vous être demandée. Une version électronique, téléchargeable et compatible pour une édition sur votre imprimante personnelle, est également disponible, GRATUITEMENT, sur le site de la rédaction, Albi Slot GP à <http://slot.racing.online.fr>

Droits d'auteur et copyrights: tous les textes et photos de ce bulletin sont la propriété de leurs auteurs. Aucune reproduction, même partielle, en dehors d'un usage privé et non commercial n'est autorisée sans l'accord préalable des auteurs.

**Responsable de la rédaction:**

Bertrand Vauthier      [Bertrand81100@yahoo.fr](mailto:Bertrand81100@yahoo.fr)  
Albi Slot GP              <http://slot.racing.online.fr>

**Sommaire du numéro 1 d'Avril 2007**

Page 02    : Essai de la Ninco Mosler MT900R  
Page 08    : Essai de l'Autoart Citroen Xsara WRC Loeb 2005  
Page 15    : Essai de la Revell Simca 1000 Rallye 2  
Page 21    : Dossier Aimant et Lest

## A l'essai : Ninco Mosler MT900 R



Article proposé par Bertrand d'Albi Slot GP



<http://slot.racing.online.fr>

Avec la participation de Stopwarninggo



<http://www.stopwarninggo.com>

## La version échelle 1:1

La Mosler MT900 est une voiture apparue en 2001 en version route (S) et course (R). La dénomination MT900 provient de Mosler Trenne (ancien ingénieur de la Corvette C5) et de l'objectif poids de 900 kg (finalement un certain surpoids aurait dû conduire à MT1000 :)). Engagée dès 2001, la version course a d'abord participé au 24h de Daytona et gagné la classe GTS, plus tard les Mosler MT900 R ont remporté les championats GT 2003 en Angleterre et 2004 en Espagne. Avec des participations aux courses GT FIA (mais sans concourir pour le championnat) elles se montrèrent à la hauteur des meilleures GT2 (Porsche 996 notamment). A noter, pour les intéressés, Mosler vend des version route :)

Origine **USA**, années de production **2001+**,  
poids **1020 kg**, moteur **central arrière 5.7 l**



## La version échelle 1:32

Je n'ai pas beaucoup de Ninco comparativement à mon park de Scalextric et Fly notamment, et j'avoue que l'esthétisme général et les finitions un peu légères à mon goût de la part de Ninco m'avaient souvent détournés de son offre. Bien sûr Ninco est réputé pour les qualités routières de ses voitures mais ça n'était pas suffisant de mon point de vue. C'est un jugement que je reconsidère largement depuis quelques temps, Ninco ayant fait de grands progrès sur l'aspect des voitures. Oui, je pense sincèrement que Ninco propose désormais des modèles très attractifs visuellement sans heureusement sacrifier les performances. Après avoir acquis des "classic" (Porsche 956 et Austin Healey) ainsi que 2 des modèles d'anthologie (Porsche 934) me voici à présent réaliser ma première revue Ninco sur un des modèles les plus récents de Ninco, la Mosler MT900 R. Je précise néanmoins que j'avais laissé passer la version Xavex qui ne m'intéressait pas vraiment et que je me suis par contre laissé séduire par la version Gulf ainsi que la Kenmore.

Les 3 versions disponibles de la Mosler MT900 R de Ninco :



Comme je le mentionnais déjà en préambule, ces Ninco sont de très bonne facture, le moulage, la peinture, les tampos, et la finition ne souffrent pas de réelles critiques (la Kenmore est une déco plus complexe et la peinture n'est pas aussi nickel que la Gulf, mais considérant que ces miniatures sont peintes à la main, cela variera probablement). Même si on n'atteint pas (dans cette gamme de prix) le haut niveau de détail de Scalextric ou Fly, Ninco fait de réels progrès (c'est un point de vue personnel et les fans de Ninco ne m'en voudront pas trop j'espère d'avoir délaissé les anciens modèles de la marque). Concernant l'aspect général je laisse aux experts le soin de repérer les éventuels écarts d'échelle tout en rappelant qu'une miniature n'est pas perçue par l'oeil de la même manière que le modèle à l'échelle 1:1, une part de subjectivité est toujours présente. Je note simplement que les rétroviseurs sont bien plus gros qu'ils ne devraient, au moins avons-nous la satisfaction de ne pas trop craindre de les casser :)



Le cockpit de la Mosler Ninco est plutôt sobre, le plancher semble à bonne hauteur du côté pilote (tronqué sous les genoux, mais ça ne remarque pas de l'extérieur) mais relevé à sa droite (on y trouve un extincteur). Le tableau de bord possède une instrumentation représentée par des décalcomanies mais difficilement visibles au travers des vitres. Bref du bon boulot qui montre que Ninco a décidé de ne plus négliger les détails.



Le châssis est maintenu par 3 vis (2 x avant et 1 x arrière) à la carrosserie. On trouve une des particularités de Ninco, le moteur en angle à 45 degrés; le fameux NC5 (qui réunit pas mal de qualités comme la puissance, le couple, et le freinage) tire une transmission relativement longue de 12x32. Par contre Ninco n'a pas jugé bon d'équiper sa Mosler de son excellent guide suspendu à ressort (il est vrai que la garde au sol de la voiture est faible et qu'un guide à ressort n'est pas indispensable). Le train arrière ne montre quasiment aucun jeu latéral, ce qui n'est pas le cas du train avant (qui possède un jeu d'environ 3 mm - pour les puristes, raccourcir l'axe avant ou intégrer des rondelles sera très aisé). Les pneus, avant même de tester la voiture, semblent très accrocheurs (limite silicone ?) et le train avant (taille basse) effleure à peine le sol; par contre ils présentent pas mal de restes de moulure et un ébardage / ponçage sera le bienvenu pour éviter les sautilllements qui en découleraient. A noter également les très jolies jantes dorées style BBS avec en prime des disques de freins du meilleur effet. Enfin, pour les amateurs de voitures aimantées, Ninco a inclus son aimant rond en position centrale juste devant le moteur (un aimant de puissance respectable mais pas survitaminé, un bon compromis).



### Sur la piste (Scalextric Sport peint) !

Tout d'abord la voiture a été essayée dès sa sortie de boîte, sans aucune préparation (hormis le rodage des pneus pour éliminer les flashes de moulure, et une légère lubrification de l'axe avant). J'ai souvent lu que les Ninco sont bruyantes, peut-être, mais celle-ci est dans la bonne moyenne (beaucoup moins bruyante qu'une Fly moteur avant avec pinion metal et couronne plastique par exemple !). Le comportement est très

"sportif", le NC5 est vigoureux, les pneus accrochent très fort, le centre de gravité bas et l'aimant relativement puissant permettent de rouler vite, en ligne droite comme en virage. Même en version aimantée, à la limite, cette Mosler sera prompte à entamer des dérapages plutôt qu'à partir violemment dans le décors avec toutefois une certaine propulsion au tête à queue. Bref, les amateurs d'aimant ne seront pas déçus !

Retour au garage, démontage, et ablation du petit cylindre au neodymium... Vérification des éventuels jeux au niveau moteur et transmission, R.A.S. Retour sur la piste, sans aimant, sans lest, pneus et moteur rodé; la voiture n'est pas un poids plume, le lest sera donc optionnel (en fonction des goûts de chacun dans ce cas). La nervosité est toujours au rendez-vous, merci aux pneus qui accrochent vraiment bien, le freinage est efficace (le NC5 possède un frein moteur supérieur aux Mabushi par exemple) même si la transmission est relativement longue, et la tenue de route reste excellente même si les survirages sont plus fréquents qu'en version aimantée (je recommande de prendre les virages à plat, sans dérapage). A noter tout de même que les pneus avant accrochent eux aussi très fort et qu'il peut être intéressant de les salir voir de les vernir pour diminuer leur adhérence.

J'ai eu l'occasion de tester une version "optimisée", notamment: jantes alu et pneus prorace, transmission 1:3, et moteur NC2... Personnellement je n'ai pas été conquis par cette configuration (vitesse de pointe trop limitée et pilotage trop pointu pour moi) mais j'ai été impressionné par l'accélération et surtout le freinage, absolument incroyable, la voiture stoppant quasiment nette même en bout de ligne de droite; cela exige de revoir complètement sa façon de piloter (les freinages étant diminués par 2 voir par 3, cela demande beaucoup plus de dosage sous peine de voir la voiture s'arrêter à chaque freinage !), donc avis aux amateurs...



### Conclusions :

#### Les "PLUS"

Du très bon Ninco  
J'adore la déco "Gulf"  
Performante et saine

#### Les "MOINS"

Des phares Mr Ninco !!!  
Des détails pas encore au top (voir Scalex ou Fly)

## A l'essai : Autoart Citroën Xsara WRC 2005 "S. Loeb"



Article proposé par Bertrand d'Albi Slot GP



<http://slot.racing.online.fr>

## La version échelle 1:1

(article tiré de [www.wikif1.org/Citroën\\_Xsara\\_WRC](http://www.wikif1.org/Citroën_Xsara_WRC))

Affiliée à la Xsara Kit Car, la Xsara WRC débute en championnat du monde au Rallye de Catalogne 2001 aux mains du français Philippe Bugalski (Champion de France des Rallyes avec la Kit Car) et l'espagnol Jesus Puras (Champion d'Espagne des Rallyes). L'espagnol abandonnera mais le français finira 8ème. L'équipe participera ensuite à l'Acropole et au San Remo sans plus de succès. Le jeune Sébastien Loeb fraîchement titré en JWRC finit tout de même second de l'épreuve italienne. Au Tour de Corse, Jesus Puras ouvre le palmarès de la Xsara WRC en championnat du monde.



[Sebastienloeb.com](http://Sebastienloeb.com)

Citroën Sport participera à seulement 8 rallyes en 2002 afin de parfaire l'équipe, la voiture et surtout le pilote... Sébastien Loeb. L'alsacien remporte la première manche du championnat, le Monte Carlo, jusqu'à ce que l'équipe Subaru porte réclamation contre Citroën (l'équipe a changé des pneus sur la voiture dans une zone non autorisée). La sanction de deux minutes de pénalité tombe, le français est déclassé deuxième derrière Tommi Makinen. Loeb signera deux secondes places en Catalogne et en Grèce avant de remporter sa première victoire en WRC : le rallye d'Allemagne (qu'il avait remporté en 2001 alors que le rallye n'était pas inscrit au calendrier du championnat du monde).

Forts de ces "2" victoires, Loeb et Citroën abordent le championnat 2003 le couteau entre les dents. Le résultat est incroyable pour la marque aux chevrons qui pour le premier rallye de la saison signe un retentissant triplé (Loeb/Sainz/McRae). Carlos Sainz gagnera en Turquie et Sébastien Loeb en Allemagne et au San Remo. Citroën est champion des constructeurs dès sa première saison complète devant Peugeot, le succès est total pour le groupe PSA. Il aurait pu être encore plus grand pour deux petits points. Loeb a terminé à seulement un point de Petter Solberg.

2004 débute comme 2003 à savoir par une victoire de Sébastien Loeb au Monte Carlo à laquelle s'ajoutera 6 autres victoires. Avec 7 victoires, Loeb (qui égale au passage de record de Didier Auriol) et Citroën remportent les 2 titres. Sébastien est le premier français champion du monde depuis.... Didier Auriol.

Après avoir du concéder son titre à Loeb, Petter Solberg annonce qu'il sera champion en gagnant 10 courses en 2005. Il n'avait pas tout à fait tort. Le champion 2005 gagnera bien 10 courses mais ce sera ... Loeb. Il mettra même la manière en remportant toutes les spéciales du Tour de Corse, un record. Cependant l'année 2005 est marquée par l'annonce du groupe PSA : Citroën et Peugeot quitte le WRC. Citroën ne reviendra qu'en 2007 avec la nouvelle C4 WRC.

Cependant, la carrière de la Xsara n'est pas encore terminée, par l'intermédiaire d'un team privé, le Team Kronos, Loeb garde un pied chez Citroën et défend son titre au

volant d'une Xsara alors qu'il développera avec Citroën Sport sa nouvelle arme 2007. Loeb remporte la saison 2006 et continue sa chevauchée fantastique en WRC en 2007 au volant de la C4 d'usine. A suivre...

Origine **France**, années de production **2001/2006**,  
moteur **transversal avant à 30°, 1998 cm3, injection multipoints + turbo**,  
puissance **300 ch à 5500 tr/m**, couple max **53 mkg à 4000 tr/m**,  
longueur **4167 mm**, largeur **1770 mm**, hauteur **1390 mm**, empattement **2555 mm**,  
poids **1230 kg**



*Citroën - Direction de la Communication*

### **La version échelle 1:32**

Cette Citroën Xsara WRC est ma première voiture de circuit de la marque Autoart. C'est à l'occasion d'un cadeau que je l'ai découverte, ne m'étant pas intéressé jusqu'à présent aux modèles proposés par ce fabricant; le plus gros du catalogue Autoart (en matière de slot racing) étant des voitures de route et quelques modèles de rallye il y avait peu de chance que j'y regarde de plus près. Mais voilà, j'ai maintenant la Xsara WRC championne du monde des Rallyes 2005 !

J'avais tout de même entendu parler des réalisations Autoart et j'avoue que ce que j'avais lu n'était pas exagéré, du moins dans les domaines de l'esthétisme, des détails, et de la finition; parlons franchement, nous avons affaire à une voiture qui peut trôner au milieu d'une vitrine, au même titre que les réalisations statiques au 1/43e en métal ! Moulures extrêmement fines, peinture excellentement appliquée, fine, sans bavure et parfaitement vernie, tampo nombreux et sans imperfection, sans oublier de nombreux détails (je laisse les photos vous parler d'elles-mêmes), c'est assurément une de mes voitures les plus remarquablement réalisées, au niveau des meilleures Scalextric et Fly. Sans oublier l'intérieur avec instrumentation et 2 figurines finement moulées et décorées.

PS: j'avais acquis, il y a qq mois, le modèle à monter Easy Kit de Revell avec l'idée de l'équiper d'un châssis et d'une motorisation de slot. Il n'y a pas photo, la voiture d'Autoart est infiniment mieux finie que le kit Revell...

*Autoart, spécialiste reconnu des modèles réduits...*



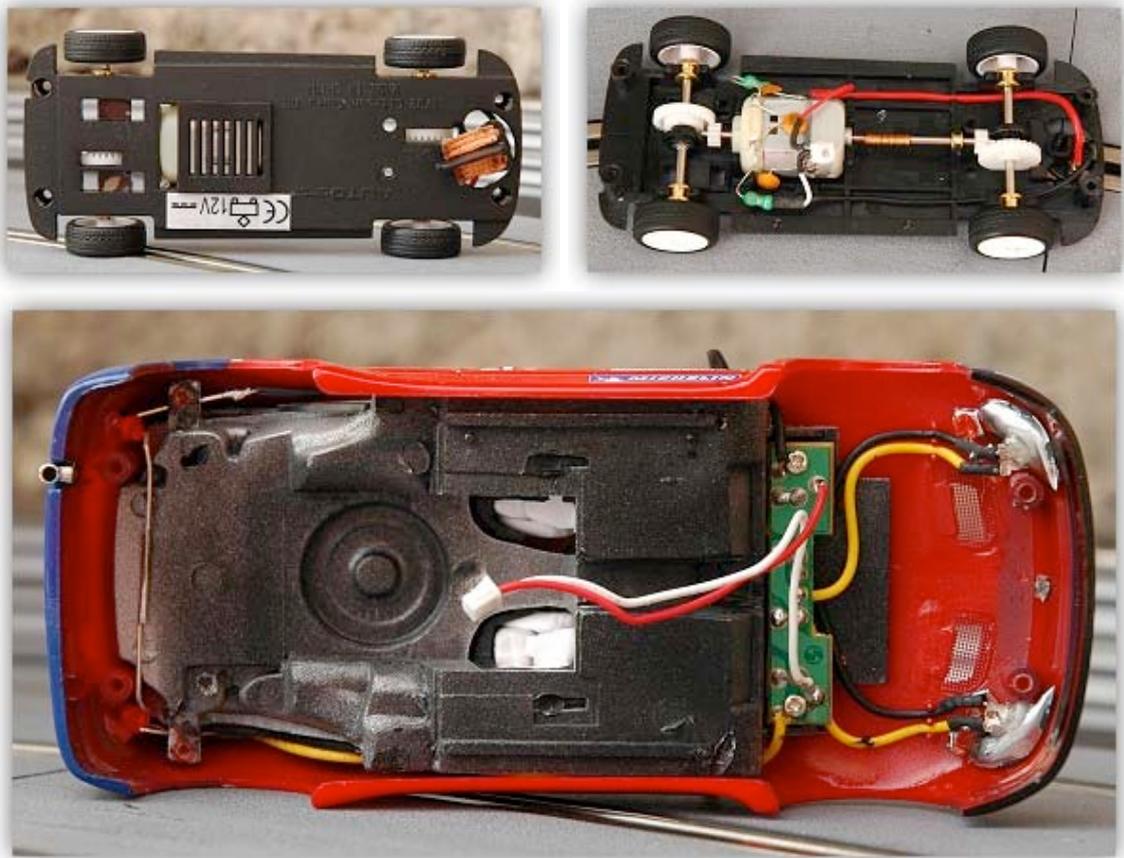
Rétroviseurs avec effet miroir, tampo sur les jantes, et j'en passe...



Remarquez la qualité de la peinture et des tampo !  
La déco des pilotes et la posture !



Passons à la partie mécanique... La réalisation est aussi soignée que la déco et on ressent l'amour du travail bien fait ! Paliers en bronze à l'avant et à l'arrière, transmission directe 4x4, guide suspendu (2 guides de rechange sont inclus dans la boîte), cablage avec rainures dédiées sur le châssis (rien ne traîne), alimentation des feux avant et arrière par clip en sortie d'alimentation moteur, c'est décidément nickel ! A noter que les feux avant sont puissants et légèrement bleutés, ils éclairent vraiment la piste en pilote nocturne.



### Sur la piste (Scalextric Sport peint) !

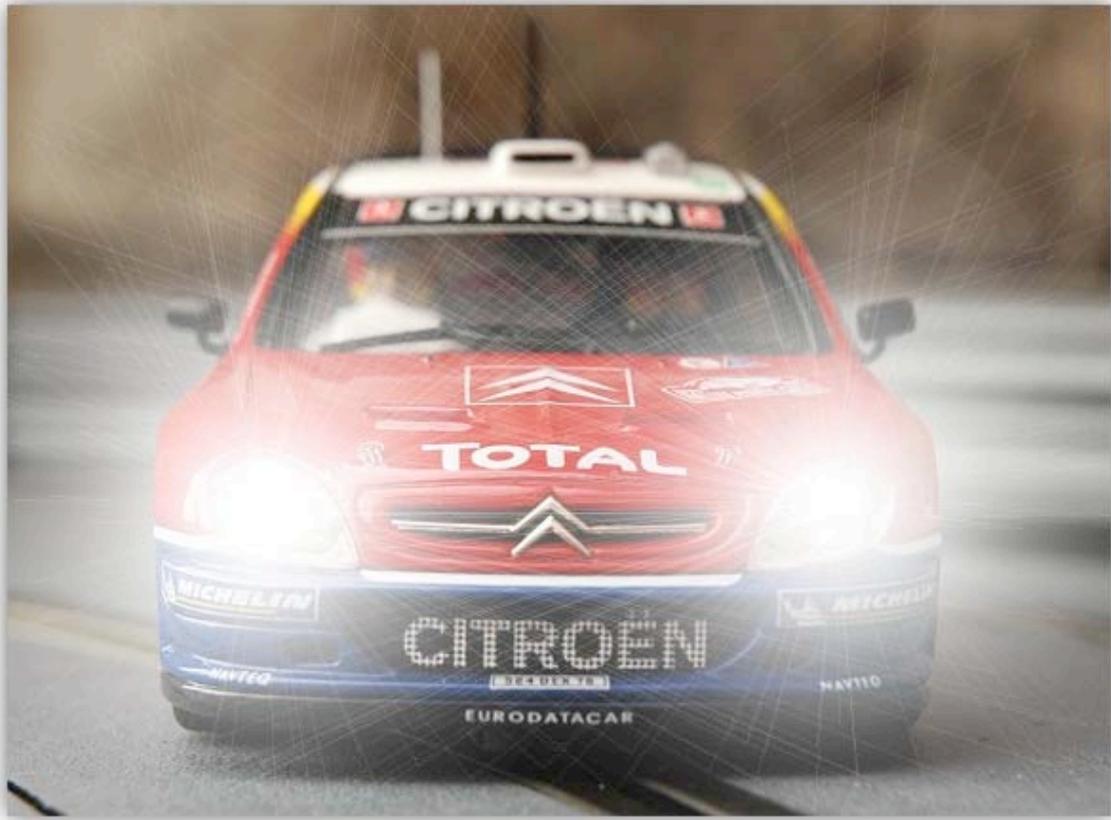
Autoart est un spécialiste de voitures... statiques... Ici s'arrêtent donc les éloges car même si la voiture roule correctement, nous sommes loin d'une bête de course exempte de défauts. Avec aimant en place (puissant et positionné par défaut au dessus de l'axe arrière) la tenue de route est dans la bonne moyenne. Par contre (sans distinction, avec ou sans aimant) une transmission beaucoup trop longue (10x26) pénalise fortement les accélérations et surtout les freinages, nous sommes ici dans le même cas de figure qu'avec certaines Carrera et Revell, on peut imaginer que cette configuration est adéquate pour des circuits longs et rapides mais plutôt rare chez "Mr Toutlemonde"...

Je préfère nettement des transmissions plus courtes même au détriment de la vitesse de pointe (surtout pour une voiture de rallye); en règle générale, un rapport de 1:3 est un excellent compromis (appliqué sur la plupart des voitures), je ne comprend pas pourquoi malgré des critiques répétées - sur de nombreux forums - certains fabricants s'obstinent à vouloir faire bande à part. J'ai donc commandé des pinions de 8 et je n'ai aucun doute que ce simple changement sur le rapport de transmission améliorera considérablement le comportement de la voiture.

Vous aimez la glisse (sans aimant bien sûr) ? Vous serez servis avec cette Xsara WRC d'Autoart ! Les pneus ont un grip très faible, ils sont durs et pas vraiment larges, dérapages garantis. Particularité bizarre, mais peut-être intentionnelle, les pneus

tournent volontier librement autour des jantes ! Rassurez-vous, ils sont tout de même suffisamment solidaires pour assurer la motricité, mais en plus il semble que cela fonctionne comme un différentiel, les pneus ne tournant pas forcément à la même vitesse au contact de la piste, particulièrement dans les virages; pas mal en définitive... D'autres que moi auront certainement le réflexe de coller les pneus sur les jantes...

Voilà donc au final une superbe voiture mais qui nécessitera sans doute quelques modifications (mineures somme toute). Je pense vraiment compléter mon paddock avec d'autres Autoart, sans problème !



### Conclusions :

#### Les "PLUS"

Magnifique  
Un modèle digne d'une vitrine  
Des phares puissants

#### Les "MOINS"

Pneus durs  
Transmission inadaptée

## A l'essai : Revell Simca 1000 Rallye 2



Article proposé par Bertrand d'Albi Slot GP



<http://slot.racing.online.fr>

Avec la participation de Stopwarninggo



<http://www.stopwarninggo.com>

## Une 2e française à l'honneur sur Albi Slot GP !!!

Pas vraiment une légende comme l'Alpine A110, la R8 Gordini, une Bugatti ou encore une DS, mais une voiture bien franchouillarde et qui nous inspire (du moins pour ceux qui ont vécu cette époque) nostalgie, nostalgie... Qui ne se souvient pas de la Simca 1000 de "Tonton", du cousin, ou même de "Papa" ? Petite voiture typique des années 70, sans prétention et abordable, elle fut néanmoins déclinée en versions compétition comme le modèle qui nous intéresse, la Rallye 2

### La version échelle 1:1

Fondée en 1934, SIMCA a d'abord construit des voitures Fiat sous licence. Après le succès de sa première création en 1951, d'autres modèles ont vu le jour, dont la Simca 1000 Rallye 2, apparue en 1973. La Rallye 2 était équipée d'un moteur de 1294 cm<sup>3</sup> de cylindrée développant 82 CV, ce qui était alors le plus puissant moteur de la série 1000.

De nombreuses caractéristiques de la 1000 Rallye 2 ont assuré son succès en rallye; son prix modéré attirait une large clientèle; la voiture, très légère, avait un moteur relativement puissant qui lui assurait d'excellentes accélérations; et il était assez facile de "gonfler" ce moteur, ce qui permit rapidement d'engranger des succès internationaux. La voiture a été une sérieuse concurrente de la fameuse NSU TTS qui offrait des caractéristiques fort semblables.

Origine **FRANCE**, années de production **1973 / ?**,  
poids **860 kg**, moteur **Transversal Arrière 1294 cm<sup>3</sup>**  
Performances **Vitesse Max 170 km/h, 400m en 17.4 s, 1000m en 33.4 s**



*Simca 1000 Rallye 2 (photo Simca)*

## La version échelle 1:32

Il y a déjà longtemps que j'apprécie la nouvelle gamme Revell Monogram (voir le garage), la qualité de réalisation et de finition étant parmi les meilleures actuellement pour cette gamme de prix. De plus le fabricant germano-américain n'hésite pas à sortir des sentiers battus, contrairement à la plupart des principaux fabricants de slot qui se copient littéralement (Corvette C6 SCX et Carrera, Aston MARTin DBR9 Scalextric et SCX, sans oublier les multiples versions de Formule 1 !). Bref, vous aimez les voitures un peu originales ? de belles prestations ? et un prix standard ? Moi oui, voici donc la Simca 1000 Rallye 2 de 1975, la numéro 81 de Spa Francorchamps...

*Revell Monogram produit pour l'instant 2 décors de la 1000 Rallye 2 dont celle-ci*



*Très belle peinture*



*Souci du détail*



Tampo nickel

L'extérieur de cette Simca 1000 Rallye 2, tant pour la réalisation que pour les finitions, est à la hauteur des productions récentes proposées par Revell Monogram (voir mes posts précédents : **Revell Maniac**, **Cobra Daytona Coupé**, **Corvette Grand Sport**). J'ai personnellement tout de suite flashé pour cette déco Spa Francorchamps 1975, très colorée et bien fournie en tampos, je la trouve magnifique.



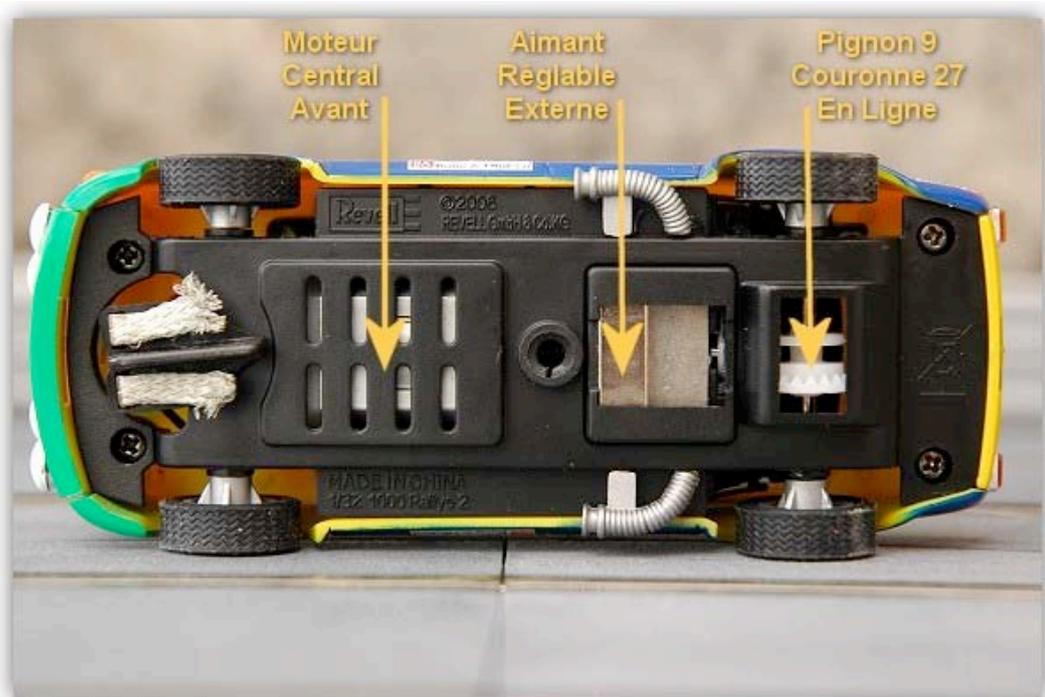
Optiques chromées, longues portées, antibrouillards, entrées d'air sous châssis, clignotants, bouchon de réservoir d'essence, rétroviseurs effet miroir, essuies-glace... La liste des pièces rapportées est longue !



Un intérieur dont malheureusement le plancher est à hauteur de la taille du pilote, mais il fallait caser le moteur, en position central avant... Un intérieur un peu chiche mais un pilote de bonne facture et joliment peint, l'essentiel est préservé.



Le châssis est maintenu par 4 vis (2 x avant et 2 x arrière) à la carrosserie. On trouve une configuration très classique chez Revell Monogram; moteur avant et transmission arrière en ligne (démultiplication de 9x27 - merci Revell de revenir à du standard !), axe avant rigide, aimant réglable (très légèrement) mais accessible de l'extérieur (Revell propose des lests adaptés pour remplacer l'aimant, mais tout lest fera l'affaire après découpe), guide classique avec oeilletons pour les cables moteur. Pas de phares malheureusement mais suffisamment d'espace pour en adapter à l'envie.



## Sur la piste (Scalextric Sport peint) !

Tout d'abord la voiture a été essayée dès sa sortie de boîte, sans aucune préparation (hormis un léger rodage des pneus et une lubrification des parties mobiles). Conforme à la production actuelle Revell Monogram, et sans surprise, cette Simca 1000 Rallye 2 est très rapide! L'aimant très puissant (dont le réglage avant / arrière de 2 cm ne change pratiquement rien pour être franc) colle la voiture à la piste, et les petites roues alliées à une démultiplication standard permettent des accélérations très nerveuses et des freinages incisifs. Ne comptez pas sur des dérapages, vous sortirez de la piste avant même d'avoir le moindre avertissement. Seule la vitesse de pointe ne sort pas de l'ordinaire, mais rien de surprenant avec un mabushi standard (style Scalextric) et un rapport 9x27. Si vous aimez les voitures aimantées et si votre circuit est plutôt sinueux, vous avez là une voiture qui risque de faire tomber les chronos...

Retour au garage pour ôter l'aimant et lester la bombinette (oui du lest s'impose !); l'opération est facilitée par l'accès externe de l'aimant et dont l'emplacement fait office de réceptacle pour le lest (juste devant l'axe arrière et au plus bas du châssis). Deuxième séance d'essais donc; cette fois la conduite est beaucoup plus délicate et subtile, les pneus au grip moyen autorisent des dérapages contrôlés sympathiques mais attention de ne pas trop forcer, la voiture pouvant alors finir sur le toit (comme dans la réalité, nous avons affaire à une voiture relativement étroite et donc proportionnellement haute...). Le freinage est un peu mou mais les accélérations correctes (constat normal pour une voiture équipée mabushi). La bonne répartition des masses après lestage (moteur légèrement en avant et lest légèrement en arrière) permet de correctement équilibrer la voiture, mais pour les puristes, pourquoi ne pas tenter un fort lestage en porte à faux arrière (comme dans la réalité) ?

Si vous aimez les aimants, vous serez comblés. Pour les autres, et si vous ne jurez que par les proto Le Mans de Slot.it, alors passez votre chemin, avec cette Simca vous serez loin du compte. Enfin, si vous appréciez les petites sportives des années 70, cette Simca se révélera une superbe concurrente pour les NSU et Traban déjà proposées par Revell.

### Conclusions :

#### Les "PLUS"

Nostalgie, nostalgie...  
Très belle voiture  
Plateau 70 très sympa chez Revell

#### Les "MOINS"

Le comportement routier n'est pas celui d'une Slot.it, mais il ne s'agit pas d'une Porsche 962, n'est-ce pas...



## Dossier : Aimant et Lest

Article proposé par Bertrand d'Albi Slot GP



<http://slot.racing.online.fr>

### 1) Réflexions personnelles

Il y a encore une dizaine d'années le débat "aimants ou pas aimants" était anecdotique, les voitures avec aimants n'étaient pas à la mode voire inexistantes, tout au moins à l'échelle 1/32e. Puis vint Fly qui, non content de faire des voitures beaucoup plus belles que la concurrence, intégra d'office des aimants assez puissants dans ses châssis; les voitures étaient donc plus attrayantes mais de surcroit plus rapides !!! Ce fut alors l'escalade, chaque fabricant de voitures intégra également des aimants et de plus en plus puissants. Aujourd'hui, une Scalex est dotée d'un aimant rectangulaire très puissant qui plaque la voiture à la piste, elle est alors dotée d'une tenue de route surréaliste mais gare aux sorties de piste qui sont soudaines et irrécupérables! Personnellement je n'adhère pas à cette philosophie, je ne trouve pas de plaisir à conduire ces bolides... Je commence donc généralement, après quelques tours d'essai "stock", par enlever l'aimant! Malheureusement, sans aimant la voiture est généralement trop légère; elle patine sensiblement lors des accélérations (trop de puissance - et dans le transfo et dans le moteur), elle saute fréquemment sur les imperfections du circuit (rails qui ne sont pas parfaitement plats), et elle déraille facilement dans les entrées de virage (l'avant de la voiture étant trop léger pour appuyer suffisamment sur le guide); bref il faut une solution pour améliorer la tenue de route sans que la voiture soit plaquée au sol par son aimant de science-fiction ☺

### 2) Des aimants

Si comme moi vous considérez que les aimants actuels sont trop puissants et que vous souhaitez les "aléger", 2 solutions : **Solution numéro 1**, mettre un aimant moins puissant. Certes, cela semble une bonne solution, malheureusement pas si simple qu'il n'y paraît ! Primo, il faut des aimants de la bonne taille, deuxio, les fabricants et les vendeurs n'indiquent quasiment jamais la force des aimants qu'ils proposent (en fait ils suivent généralement la mode des super aimants, ils sont donc trop puissants à mon goût). Ces 2 points font que je ne sais quels aimants choisir !!! Pour plus de précisions, disons que le bon compromis (mais c'est tout à fait personnel, et l'application est limitée) sont les aimants Scalextric cylindriques de première génération (8mm de diamètre, 3mm d'épaisseur, et environ 500g de force - par comparaison les cylindres Ninco de 8mm de diamètre, 5mm d'épaisseur, font environ 1500g de force !). **Solution numéro 2**, une autre approche est d'augmenter la distance entre l'aimant et la piste, ce qui diminuera sa force relative (inversement proportionnelle au cube de la distance) en plaçant de fines cales (papier ou carton de plus ou moins 1mm d'épaisseur suffisent en général) entre l'aimant et le châssis. Mais pour faire "scientifique", **dans un prochain dossier** j'aborderai un petit bricolage simple et facile à réaliser qui permet de mesurer, en situation, la puissance relative de vos aimants dans vos voitures (ce qui permet au final de préparer différentes voitures avec des forces d'aimantation comparables).

### 3) Du lest

Et voici le lest. Kézako ? Tout simplement alourdir la voiture en plaçant du lest (plomb, pate à modeler) aux endroits appropriés dans le châssis. Personnellement, parce que j'en ai en stock, j'utilise de fines bandes de plomb autocollant que l'on trouve dans les accessoires de vitraux, mais il existe des produits plus dédiés aux voitures de circuit, vous en trouverez chez votre revendeur préféré. **Avantages du lest ?** A - Le lest n'est pas sensible au type de circuit, il rendra service aussi bien sur des circuits en plastique (avec rail en métal et donc aimanté) que sur des circuits en bois (pas d'aimantation possible - sauf avec tresse magnétique, voire peinture magnétique). B - Beaucoup plus d'alternatives au niveau "tuning", on place le lest par petits bouts ici ou là, alors que l'aimant est à une place bien précise. C - Les voitures lestées continueront de dérapier gentillemeent là où l'aimant perd toute utilité (quand la voiture n'est plus au dessus du rail métallique = sortie de piste plus ou moins violente en fonction de la puissance de l'aimant). **Désavantages ?** A - La voiture freinera beaucoup moins et accélérera également moins; c'est l'effet d'inertie du lest qui revendique l'intégralité de son poids dans le déplacement contrairement à l'aimant qui ne met en jeu que son faible poids (qq petits grammes tout au plus) et non pas sa force magnétique. B - Certaines voitures sont réticentes face au lest (mauvais équilibre, centre de gravité trop haut, voiture sauteuse), dans ce cas l'aimant sera bien plus fiable. C - Beaucoup plus que les aimants, le lest est plus sensible à la surface du circuit (d'un Scalex Classic, à Ninco, Carrera, ou Scalex Sport, les comportements d'une voiture lestée risquent de vous surprendre).

### 4) Mixer lest et aimant

Dernière possibilité, il s'agit tout simplement de mixer un aimant (relativement faible) et du lest. A priori, 2 écoles, soit le lest à l'avant (pour le guide) et l'aimant vers l'arrière (pour le grip et les dérapages), soit l'inverse !

### 5) C'est l'affaire de chacun

En dehors du fait qu'en "compétition" il est généralement interdit d'utiliser les aimants (encore qu'il s'agisse de modes d'un pays à l'autre - les américains adorent les aimants surpuissants et les chronos hallucinants qui en découlent !), tout cela reste une affaire de goût. Personnellement j'essaie toujours de me passer d'aimant sauf quand cela entraîne un comportement de la voiture par trop irréaliste (avez-vous déjà vu des F1 dérapier dans tous les sens ???). C'est également fonction de la piste (les rails Ninco procurent beaucoup de grip, contrairement à Carrera ou Scalextric par exemple) ET de la voiture (quand je m'aperçois que tel ou tel modèle va poser de trop grands problèmes pour se passer d'aimant, eh bien... je lui laisse !). Attention aussi à ceux qui essayeront de vous convaincre que les aimants c'est pour les enfants ☺ et que si vous voulez rouler "pro", c'est sans aimant; faites votre choix vous même, les voitures lestées sont peut-être plus "fun" et plus délicates à piloter mais cela vous demandera plus de temps pour la préparation et les tests. Ce que je peux conseiller si vous optez pour le sans aimant c'est de diminuer un peu le voltage de votre alimentation (moins de dérapage ainsi) et d'améliorer le grip de votre piste si nécessaire (en la peignant avec une peinture ou un revêtement qui contribueront à une meilleure accroche des pneus). Et bien sûr, si votre circuit n'est pas sensible aux aimants, il ne vous reste que le lest ☺

### 6) Quelques exemples pratiques de lest

Dans un prochain numéro...