

---

»» Réplique Lotus seven  
« Martin »



# Index

Présentation	3
Historique	4
Design	5
Moteur	6
Châssis	7
Acheter une seven	8
Les liens	9
Construction en kit	10
Historique de ma Martin	12
Caractéristique	13
Chronologie de l'usine	14
Les autres productions Martin	14





## Réplique lotus seven « Martin »

### Une lotus à la française



Après une expérience très concluante et reconnue dans le domaine des cadres de motos depuis 1972, Georges Martin souhaite diversifier ses activités en se lançant dans la conception et la construction de répliques. Premier modèle visé, la si charismatique Lotus Seven. Et si aujourd'hui les amateurs pense avant tout à Caterham, c'est oublier un peu vite que c'est la Martin Seven qui fut la première Seven homologuée en France, avant même les Caterham...



### Réplique lotus seven « Martin » Une moto sur 4 roues

Réalisation à partir de :  
Site « Automobile sportive »  
Site « Cobra France »

Patrick NICOLAS

**Celui qui attendait de la Martin Seven d'aller titiller lors des sorties circuit les Caterham fait fausse route. Il ne faut pas voir une Martin Seven comme une super sportive mais avant tout comme un roadster authentique à mi-chemin entre l'auto et la moto par sa conception minimaliste. Un poids très léger, une mécanique robuste et un capital sympathie immense caractérisent les Martin Seven. Sur les petites routes départementales, tout en respectant le code de la route, la Martin Seven distille son lot de sensations que les voitures modernes, aseptisées et sécuritaires ne peuvent plus se permettre. Autre temps, autre mœurs, mais la Martin Seven, c'est le plaisir de conduite authentique. Une belle leçon de plaisir...**



## Réplique lotus seven « Martin »



### Historique :

Georges Martin a créé son entreprise, Martin Production en 1972. Il se lance alors dans la production de cadre de motos. Son activité sera florissante et la demande croissante puisque Martin Production aura assemblé environ 5 000 cadres de motos. Malheureusement, les constructeurs de motos japonaises seront beaucoup plus agressifs et vont élargir leurs gammes tout en proposant le concept de "compétition client". Et le renouvellement des gammes est beaucoup plus fréquent. La petite société des Sables d'Olonne ne peut lutter à armes égales contre les géants japonais. Cela n'empêche pas Gérard Martin de vendre ses cadres au Japon. Mais depuis le départ, Georges Martin avoue avoir en projet de construire ses propres automobiles. Il se met donc en chantier son projet de réplique de Lotus Seven. Pour



démarrer, il va utiliser son savoir et son expertise des cadres pour la conception du châssis. La base de tous ses travaux effectués dans ses ateliers repose sur la serrurerie, et cela n'est pas péjoratif. Le savoir-faire Martin, c'est le travail du métal, quel qu'il soit. D'ailleurs Martin Production possède un équipement de machines outils (ceintreuse à commande numérique, ...) permettant la réalisation de toutes pièces et ensemble. Pour que son projet soit abouti et ne pas repartir d'une feuille blanche, Gérard Martin va acheter une Donkervoort S8 au belge Tony Gillet, qui lui-même produira bien plus tard une auto inspirée de la Seven. Il va la démonter

intégralement dans son atelier pour l'analyser et s'inspirer des éléments qui l'intéressent. Ce qui pourrait s'apparenter à un plagiat au départ, n'est qu'un processus déjà utilisé par Joop Donkervoort qui avait procédé de même pour créer sa première Donk'. Il était parti lui d'une... Caterham dont il était importateur jusqu'à ce que les normes d'homologation hollandaises deviennent impossibles pour les Caterham. L'objectif premier de Gérard Martin, par rapport aux Donkervoort, sera de simplifier au maximum la conception et la réalisation afin de pouvoir la vendre en kit et surtout proposer un prix de vente, monté ou en kit, attractif. En 1986, Georges Martin réussit à faire homologuer sa Martin Seven par type à l'UTAC. Une homologation qui lui coûtera tout de même à l'époque 140 000 Francs...

Vingt-sept personnes, toutes hautement qualifiées, travaillent dans les locaux d'Olonne-Sur-Mer (Vendée) de 1500m<sup>2</sup> d'où sortent 130 voitures par an

Réplique lotus seven « Martin »  
**Une moto sur 4 roues**

Réalisation à partir de :  
Site « Automobile sportive »  
Site « Cobra France »

Patrick NICOLAS



## Design :

Ce n'est pas une surprise si la Martin ressemble à une Lotus Seven ! Et pour cause puisque le but premier de Gérard Martin était de reproduire une réplique de la Seven. Le connaisseur notera toutefois quelques différences dans les proportions et de nombreux détails qui séparent la réplique française de son illustre inspiratrice anglaise. Cependant, pour le néophyte, impossible de faire la différence. La Martin Seven nous ramène aux sources de l'automobile plaisir : un poids contenu et surtout une simplicité à tous les niveaux



qui correspond à un esprit minimaliste. D'ailleurs on peut considérer que la carrosserie a été prévue telle une peau ajustée au plus serrée, uniquement pour couvrir toutes les parties mécaniques que la loi impose de ne pas dénuder. Ainsi, un long capot renferme la mécanique et prolonge la carrosserie pour singer les " cigares " des années 60 (Formule 1), les phares sont rapportés tels des phares de Citroën 2 CV, le pare-brise est très droit et surtout plat (réduction des coûts oblige) ... La bouche béante devant sert à refroidir la mécanique qui en a bien besoin, tandis que les échappement latéral donne une touche racing indéniable à l'auto. Plus sportive en tout cas que les performances réelles mesurées à l'époque. On identifie immédiatement les Martin Seven à leurs jantes au dessin caractéristique qui reprend le même dessin que le " M " de Martin. Un simple arceau aux angles arrondis surplombe la tête des occupants, tandis qu'un coffre d'une contenance non négligeable (à la différence des Caterham) permet d'emporter avec soi quelques menues affaires. Envisager des balades lointaines est donc possible avec la Martin, d'autant plus que c'était le but avoué de Georges Martin lui-même à l'époque : plus promenade vivifiante et dynamique sur petites routes que le sport pur et dur. Une fois installé, ou plutôt engoncé pour les grands gabarits dans les sièges baquets, une planche de bord réduite à sa plus simple expression en présentation et forme offre au regard tous les instruments Smiths dont le pilote a besoin. Petit volant trois branches et quelques interrupteurs sont les seuls équipements à bord. Petit détail qui tue, le commodo de clignotants très spécial et sympa à l'œil comme au toucher. Pour le reste, ne cherchez rien de plus, l'ambiance est spartiate ce qui faisait la fois partie du cahier des charges de l'auto mais aussi de la motivation d'achat des passionnés. Le seul reproche que l'on puisse réellement faire à la Martin Seven est sa capote qui s'intègre très mal à la ligne générale (on dirait un sac à dos) et qui contraint très sérieusement l'accès à bord ainsi que la visibilité périphérique. Mais ce type d'autos ne s'apprécie et ne s'utilise que décapoté

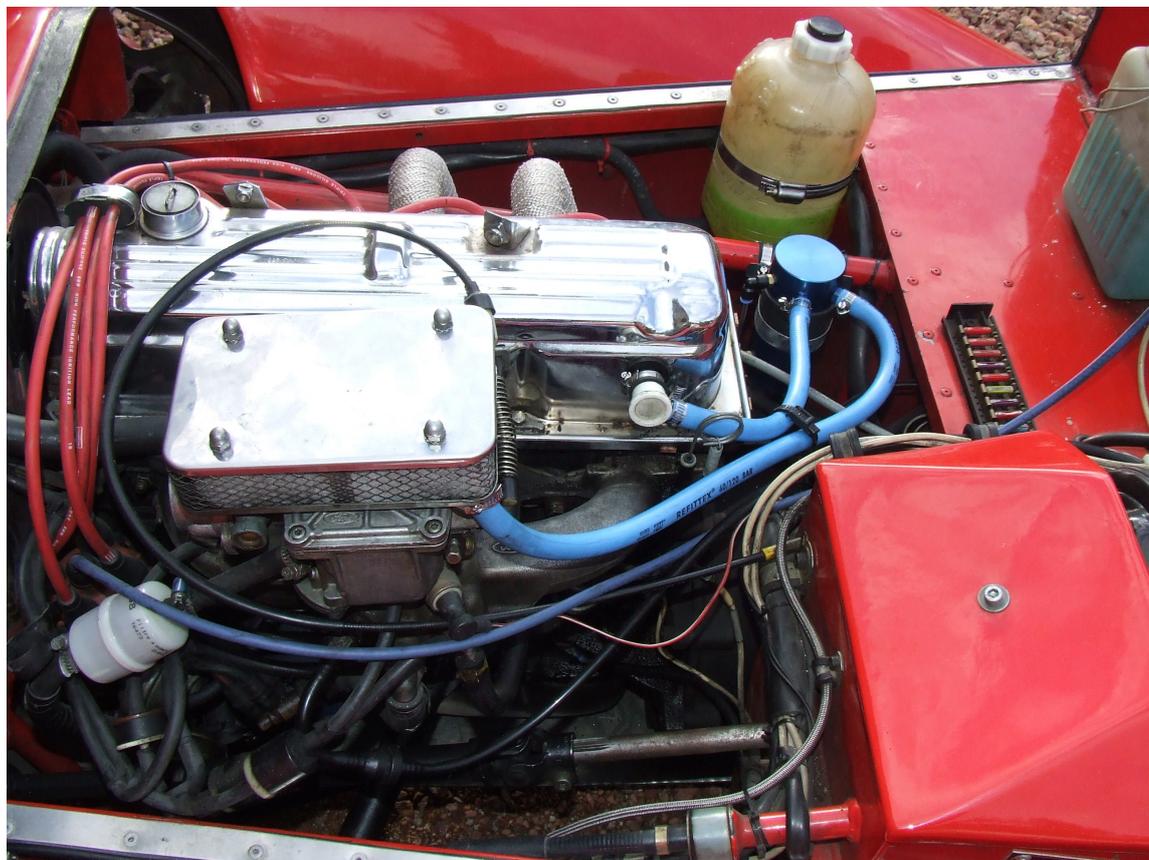


## Réplique Lotus seven « Martin »



### Moteur :

Sur une auto (ou doit-on écrire une " mauto " ?!) de réalisation française, on peut s'étonner du choix de mécaniques Ford. Georges Martin s'en explique dans une interview réalisée dans Top's Cars en 1991 : c'était tout simplement la seule base mécanique qui me permette la propulsion. La Super Martin est homologuée avec le 1600cm<sup>3</sup> type LSD. " L'avantage de la Mar-



tin, comme les autres Seven, est son capot qui s'enlève complètement d'une seule pièce facilitant ainsi l'accès mécanique. Ce moteur Ford plutôt rustique et de technique simple offrait l'avantage d'une robustesse et d'une fiabilité qui étonne sur une auto artisanale. Bon certes, il ne fallait pas attendre de miracles non plus avec seulement 75 ch à 4 900 tr/

### Réplique Lotus seven « Martin » Une moto sur 4 roues

Réalisation à partir de :  
Site « Automobile sportive »  
Site « Cobra France »

Patrick NICOLAS

mn bien que le poids de l'engin soit limité à 640 kg. Côté performances, Martin annonçait à l'époque 165 km/h et 7,7 secondes pour le 0 à 100 km/h. Si la vitesse de pointe semble plutôt réaliste, ce que lui permet ses rapports de pont et sa boîte de vitesses mécaniques à 4 rapports également provenant d'une Ford Sierra, les données d'accélération sur le 0 à 100 km/h sont largement optimistes. Mais qu'importe le chrono seul, car ce sont surtout les sensations ressenties qui comptent. Et de ce côté, cheveux au vent et les bourrasques qui frappent votre visage, vous roulez alors avec un sourire béat comme la plupart des amateurs de roadsters purs et durs. La Martin Seven, c'est l'antithèse de la voiture frime, c'est avant tout la voiture passion par excellence. Celle que l'on sort de temps à autre, uniquement pour le plaisir de rouler sans forcément avoir de destination déterminée...



## Réplique Lotus seven « Martin »

### Châssis :

Le châssis est de type Space Frame, assemblé sur des marbres et constitué de treillis tubulaires en tube de section carré 25 x 25 de section. Le châssis après avoir été sablé et peint suivant un procédé bien particulier, est recouvert de tôles d'aluminium AG4 collées et rivées. Le châssis a bien évidemment été prévu pour recevoir les éléments du kit Martin. Ce châssis est étroitement dérivé de celui de la Donkervoort. Il est donc, comme sur sa cousine hollandaise nettement plus lourd et rigide que celui des Caterham. Cela se ressent bien évidemment sur la bascule puisque la Martin Seven



accuse les 640 kilos. Une Caterham, à titre de comparaison pèse presque 100 kilos de moins ! Les performances, surtout avec un moteur de seulement 75 ch s'en ressentent, mais côté rigidité, les Martin pourraient tirer leur épingle du jeu s'il n'y avait pas ce train avant molla-son. A double triangulation comme sur les Seven d'antan, mais sans barres anti-roulis et surtout intégralement repris des Triumph Spitfire, il

sera le talon d'Achille des Martin. D'ailleurs, les Martin rappellent un peu les Citroën 2 CV puisque lorsque les roues avant sont braquées à fond, les deux roues ne sont pas parallèles. Le pont arrière est rigide, à deux tirants par côté et barre Panhard. En revanche les Martin ne sont pas dotée de pont autobloquant. Avec sa position au ras du sol, les roues aux quatre coins et son poids contenu, la Martin Seven reste une auto pétillante et vivante sur les petites routes de campagne tout en conservant un confort de bon aloi et surprenant en regard du concept de l'engin. Côté freins, pas de problème non plus puisque la charge est contenue. La direction est à crémaillère et permet de placer l'auto là où l'on veut. Seul ce train avant manque de rigidité... Dommage !



## Réplique lotus seven « Martin »



### Acheter une S1 :

Les Martin Seven S1 sont des autos qui permettent d'accéder au mythe Seven sans passer par des budgets conséquents. Seulement connue des amateurs éclairés, bien que boudées à tort par les puristes qui ne jurent que par les Caterham et au pire par les coûteuses Donkervoort, les Martin s'offrent à vous à des tarifs très attractifs. Comptez environ 15 000 euros pour une Martin en état d'origine et en configuration standard. Ensuite, les tarifs peuvent grimper jusqu'à 20 ou 25 000 euros si l'auto convoitée est dotée d'une

finition et présentation améliorée et spécifique et surtout si le châssis et le moteur ont été optimisés. Les Martin présentent l'avantage d'une mécanique Ford très fiable et dont les pièces se trouvent partout, notamment en Angleterre ou fleurissent bon nombre de spécialistes sur Ford. Moteur et boîtes provenaient de Ford Sierra d'occasion. En cas de soucis, l'approvisionnement pourra se faire également en rôdant dans les casques. Un bon point pour le budget d'entretien. La plupart du



temps, les Martin Seven, à l'instar des autres roadster très exclusifs à l'usage, ont peu roulé et la plupart d'entre-elles ont moins de 120 000 km. Ce qui souffre le plus est le polyester et la peinture qui peut s'abîmer avec les projections de gravillons et la chaleur dégagée par l'échappement latéral. L'autre point faible des Martin Seven est son train avant qui, s'il est très sollicité, notamment lors de sorties circuit peut rapidement déclarer forfait. De nombreux propriétaires ont trouvé la parade : il faut revoir toute la géométrie du train avant et également abaisser le tube de pivot pour paralléliser les triangles, remplacer des silentblochs par des plus durs, rallonger le triangle supérieur, remplacer la rotule de chasse par une rotule renforcée. Rien de bien compliqué, mais une mesure impérative pour avoir un résultat fiable et efficace dans des utilisations intensives. A propos de fiabilité, les propriétaires de Martin jurent que leurs autos sont plus fiables à l'usage que les Caterham. Simple légende ou vérité, quoiqu'il en soit, les Martin doivent être considérées comme des répliques de Seven de qualité et abouties made in France...

Réplique lotus seven « Martin »  
**Une moto sur 4 roues**

Réalisation à partir de :  
Site « Automobile sportive »  
Site « Cobra France »

Patrick NICOLAS

# Réplique Lotus seven « Martin »



## Les liens :

### Le club des automobiles Martin :

La société Martin n'a pas construit que des répliques de Lotus Seven. Les propriétaires se sont regroupés au sein d'un club.

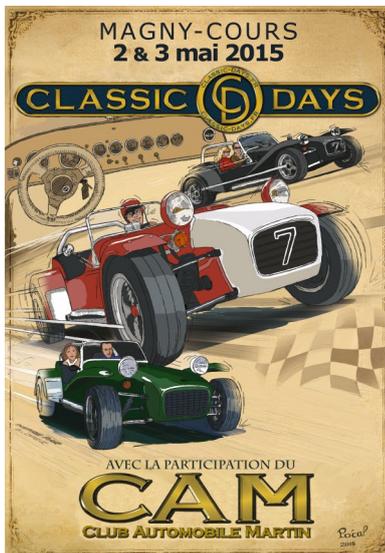


<http://www.clubmartin.com/>

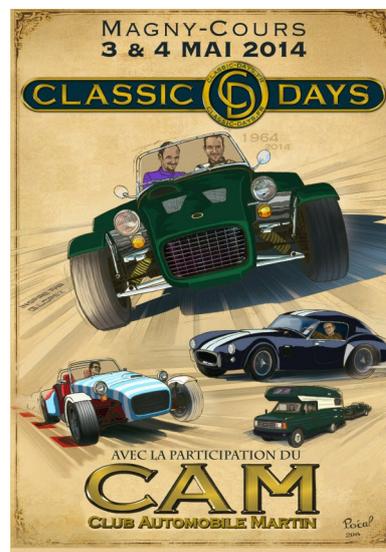
Ce club compte environ 150 propriétaires de Seven. Il est très actif et se réunit autour de grandes manifestations comme :

- Le Classic Festival
- Le Classic days
- Le Mans Classic

Et bien d'autres



Bien sûr, de plus nombre de sorties sont proposées tout au long de l'année





## Réplique Lotus seven « Martin »

### Le Kit :

Hervé appartient à cette catégorie de passionné d'automobile que rien ne rebute ! Bien que n'ayant pas d'expériences particulières en la matière dans la construction d'automobiles, Hervé se lance dans l'achat d'un kit Martin Seven à monter soi-même. Un local, beaucoup de courage et de passion, quelques bons conseils et de " l'huile de coude " suffiront à Hervé pour aboutir à rouler cheveux au vent dans une auto unique ou presque. Retour sur la construction d'une auto... chez soi !...

Textes : Nicolas LISZEWSKI - Photos : Site d'Hervé <http://7.77.free.fr>.



Réplique Lotus seven « Martin »  
**Une moto sur 4 roues**

Réalisation à partir de :  
Site « Automobile sportive »  
Site « Cobra France »

Patrick NICOLAS

Evidemment, pas question de monter une auto soi-même dans son petit garage et démunie de tout outillage. C'est donc dans une vieille grange de 30 m<sup>3</sup> située à 300 mètres du domicile d'Hervé que la construction de la Martin va avoir lieu. Les outils déjà dans la maison, plus d'autres achats nécessaires vont venir compléter la panoplie du parfait petit constructeur.

#### **ETAPE 1 : LA CARROSSERIE**

Bien que les panneaux alu aient déjà été montés sur le châssis par Martin, reste à monter et ajuster les panneaux en polyester avant de les passer en peinture. Une étape qui nécessitera tout de même quatre mois à Hervé, encore novice en la matière au départ du chantier. Voulant en outre améliorer l'esthétique de certaines pièces il ajustera encore, poncera et ajustera de nouveau. Un sacré travail ! Le manuel de montage n'est pas très explicite et laisse un peu Hervé livré à lui-même. Heureusement que des amis



passionnés le reconforteront. Capot et ailes seront également livrées à du ponçage, de l'ajustage et du masticage. Un carrossier professionnel se chargera de détails de finition pour soulager Hervé dans son travail de titan.

## ETAPE 2 : LA RECHERCHE DE LA MECANIQUE

Hervé part à la recherche des éléments mécaniques (Martin ne les fournissait pas en kit selon le prix choisi). Il cherche un moteur 2 litres de Ford Sierra avec sa boîte. Après plusieurs recherches vaines dans de nombreuses casses, il tombera sur un casseur passionné qui le conseillera même sur les pièces à choisir. Après, il faudra réviser la mécanique (même la modifier dans le cas présent), modifier les moyeux de Sierra chez Martin, monter le pont... Un véritable travail de titan qui ne décourage pas Hervé, bien au contraire. En fait, après avoir écouté Hervé, presque chaque pièce mécanique d'origine diverse et pourtant prévue par Martin devra être modifiée pour l'occasion. Freins et suspensions sont également montés...

## ETAPE 3 : ELECTRICITE

Le faisceau électrique est fourni par Martin dans le kit. Hervé étudie la notice de montage toujours aussi explicite, et essaie les branchements, raccorde, coupe, relie, fait des essais. Une fois tout branché, l'auto ne démarre toujours pas. En cause notamment un carburateur défectueux qui sera remplacé. Une fois encore, c'est la loi de la " débrouille " et du système " D ". Il faudra tout adapter et refaire.

## ETAPE 4 : FINITIONS

L'auto roule, le moteur tourne et les pièces de carrosserie sont ajustées. Mais il reste l'intérieur à finir dont la sellerie qui s'avèrera plus compliquée que prévu. Et Martin ne voudra pas donner de renseignement par téléphone à moins de lui amener pour qu'il monte la sellerie contre espèces sonnantes et trébuchantes... Après tant d'efforts, Hervé enverra ensuite son auto à l'usine Martin qui va s'occuper de l'homologation. Au passage, Hervé aura la satisfaction d'avoir des compliments de la part du personnel de l'usine qui trouvent son auto très bien montée et finie. Mais quel travail !



**Ce n'est pas tous les jours que nous avons la possibilité de retomber dans des sensations de conduite authentiques et réellement sportives. La Martin Seven S2 de Hervé en est le plus bel exemple avec quelques modifications bien senties. L'arme idéale pour aller sur circuit ? Pas nécessairement mais au hit-parade des coups de cœur, du capital sympathie et surtout et avant tout du plaisir automobile il n'y a pas de doute... la Martin Seven est Number one !.....**

*Nous tenons à remercier chaleureusement Hervé qui a accepté de se prêter au jeu des séances photos statiques et dynamiques ! Sa passion communicative nous a permis d'apprécier à sa juste valeur les Martin Seven et l'essai de sa voiture personnelle a laissé en nous un souvenir très marqué... **Pour tout connaître des étapes de construction de la Martin d'Hervé, cliquez ici !***



# Réplique Lotus seven « Martin »



## Historique du véhicule :

### **Cette voiture a eu quatre propriétaires avant moi.**

C'est un véhicule assemblé par le constructeur Martin et porte le N° de série 208.

Les deux premiers sont pour l'instant inconnus. Le premier propriétaire n'avait fait que 1 000 km avec.

Le troisième était un banquier qui se trouvait en Ardèche. Il roulait très peu. Au moment de la revente de sa voiture pour une Austin Healey, la seven avait 4 000 km.



### Réplique Lotus seven « Martin » **Une moto sur 4 roues**

Réalisation à partir de :  
Site « Automobile sportive »  
Site « Cobra France »

Patrick NICOLAS

Le dernier propriétaire, une personne de la région de Roanne, était un passionné de mécanique et possédait aussi des motos de collection. Bien que tenté de la vendre pour une Italienne en 2005, il s'est décidé à la garder, et ne l'a pas regretté.

Mais au dernier contrôle technique de véhicule, le contrôleur lui fit remarquer qu'il n'avait parcouru que 400 km depuis le précédent contrôle !

Maintenant un petit bonhomme dans la famille souhaiterait profiter de ses parents et des sorties en voiture de collection en même temps. Donc il faut changer de voiture !

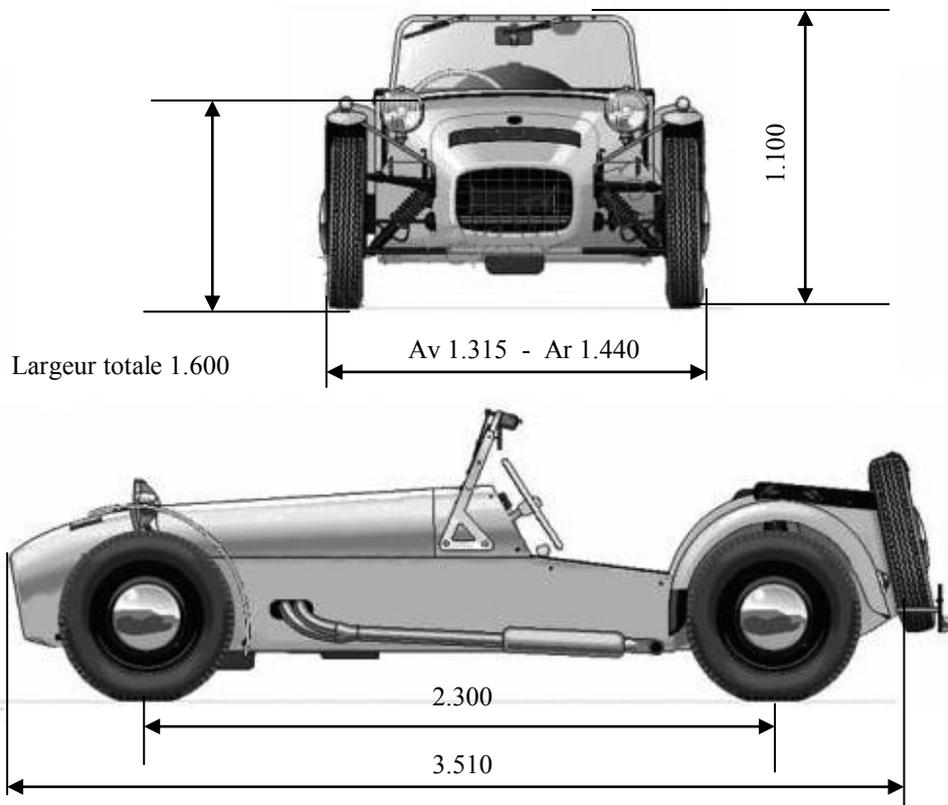
Remarque du dernier propriétaire :

**Son poids plume et ses 96 chevaux procurent des sensations proches du karting surtout sur des routes de campagnes sinueuses.**

# Réplique Lotus seven « Martin »



## Caractéristiques :



**Poids :** 490 Kg (sans roue de secours)

### Mécanique :

1.6 l Ford Pinto 96 cv (LSD 1.6 HC-0 HC.2cv)  
Boite Taunus 4 vitesses (La seule homologuée)  
Pont Capri  
Arbre de transmission Taunus

### Trains roulants :

Double triangulation à l'avant  
Train arrière rigide avec barre Panhard  
Crémaillère de Triumph

Pare brise R4 retillé et nombreux accessoires de R5

## PRODUCTION des lotus

Seven TTM GM0 (1987-96) : 550 exemplaires environ.

### CHRONOLOGIE

**1972** : Etablissement de Martin Production en Vendée aux Sables d'Olonnes.

**1986** : Homologation de la Martin Seven S1 TTM GM0 à l'UTAC. Petites ailes avant et arrière, train avant de Triumph Spitfire et moteur Ford 1,6 litres de 75 ch.

Commercialisation de la Martin Seven S1 en kit ou livrée montée.

**1991** : Commercialisation de la Martin Seven S2 : ailes avant et arrière plus aplaties, bouchon d'essence à l'extérieur du coffre, quelques éléments sont simplifiés.

**1992** : Les futures normes " Euro-Code 3 " pour 1993, obligent Martin Production à passer à l'injection électronique et repasser à l'UTAC. En attendant, Martin Production va immatriculer un maximum d'autos pour pouvoir les vendre en configuration 1992 pour l'année suivante.

**1993** : Commercialisation de la Martin Seven S3, équipée d'un moteur 1,8 litres Ford à injection et 16 soupapes. Capot avant plus plongeant. Ce modèle n'est pas homologué par type.

**1995** : Georges Martin cède sa place à un nouveau gérant, Gérard Dequauville. Il reste cependant directeur technique.

**1996** : La société Martin Production fait faillite et est mis en liquidation judiciaire.

**Environ 550 Martin Seven TTM GM0 seront produites montées ou en kit.**

### Les autres productions de Martin :

Plusieurs modèles furent fabriqués de 1989 à 1996, le premier d'entre eux fut donc la réplique de Lotus Super Seven, vinrent ensuite une réplique d'AC Cobra, de Ford GT40, mais également un modèle original : la Tilbury.





