

## Secma ! ... Ouvre-toi !!!!

Soumis par Lhor64 - Jérôme - Phil59 - Mac Rodgers  
12-07-2006

Secma ! ... Ouvre-toi !!!!

A l'instar de celle  
d'Ali baba, la caverne de M. Renard recèle de nombreux  
trésors. Des trésors qu'il nous a tant  
permis de découvrir pendant toute une journée en  
compagnie de ce chef d'entreprise atypique.

Une journée de  
rêve pour nous, qui nous permettra peut être de répondre  
à la question suivante : Le fun buggy sera-t-il enfin  
le buggy de poche que nous attendons tous  
avec tant d'impatience ?

Compte tenu de  
l'ingéniosité et de la qualité des produits  
trop méconnus, développés par l'entreprise  
SECMA. J'aurais il y a presque deux ans, que si M. Renard  
se penchait avec attention sur la possibilité de nous offrir  
un petit engin répondant au cahier des charges du buggy  
de poche, nous aurions alors enfin le produit que nous  
attendons tous.

Car force est de constater, d'une part, que  
l'image des fun quad n'est pas en  
coïncidence avec ce que nous recherchons. Et d'autre part, que  
tous les engins buggys proposés  
la vente jusqu'alors, ne satisfont pas pleinement les clients  
exigeants que nous sommes, habitués aux standards de  
fabrication et de fiabilité européens.

En combinant  
la fiabilité prouvée des produits fabriqués  
par la SECMA, et l'originalité du concept d'un petit

véhicule à deux places se pilotant assis face à un volant, nous aurions alors aussi la gageure, d'avoir trouvé notre porte, ce que nous avons tendance à aller chercher au bout du monde.

Car enfin le paradoxe est bien là : comment une entreprise familiale française, conceptrice, fabricante, qui maîtrise de A à Z la production et la vente de ses produits, peut-elle rivaliser en terme de qualité et de prix avec des entreprises ayant une philosophie industrielle et commerciale basée sur la recherche du moindre coût et de la rentabilité maximale ?...

SECMA fait la démonstration tous les jours, que l'excellence n'est pas forcément du côté que l'on croit. La Société d'Etude et de Construction Mécanique Automobile est un fleuron de l'industrie française. Les étrangers l'ont apparemment compris plus rapidement que nous, puisque la part de service à l'export était de 98% en 1995.

S'ouvrant raisonnablement sur le marché français du fait d'un déficit de communication latent, celui-ci n'absorbe actuellement que 30% des 1000 véhicules qui sortent chaque année des ateliers. Nul doute que cette confidentialité (voulue ?) pénalise la production.

De toute façon, Celle-ci ne peut pas se développer normalement, vu la configuration industrielle retenue. La structure est petite, les 35 salariés sont tous hautement qualifiés, et capables d'une grande polyvalence. Cette structure familiale a fait ses preuves, et l'on sent bien la rigueur de M. Renard à mettre l'équilibre de l'entreprise en péril, en affichant des objectifs commerciaux trop éloignés de sa philosophie industrielle.

SECMA, ce sont des passionnés qui souhaitent faire bien, en contrariant tout, en marge des exigences d'un marché dont ils n'ont pas continuellement les prescriptions.

Pourtant, les engins sont bons, très bons, et mériteraient une diffusion de plus grande envergure. La réussite mesurée et contrainte paraît être voulue ainsi : discrète.

Pourtant en terme de rÃ©ussite M. Renard n'est pas un dÃ©butant - S'il est des constructeurs qui ne sont pas seulement spectateurs du crÃ©neau industriel qui les intÃ©resse, M. Renard est de ceux lÃ¡ !

PassionnÃ© d'automobile, c'est avant tout un inventeur, un concepteur qui a dÃ©posÃ© une quantitÃ© impressionnante de brevets. Il est capable, en gÃ©nial Ã© GÃ©o Trouvetou Ã© qu'il est, de concevoir et construire un engin de terrassement uniquement aux fins d'amÃ©nager le terrain d'Ã©volution des jouets de son fils - Il n'est pas farfelu pour autant, inventeur du concept de la Ã© voiturette Ã© sans permis, c'est lui qui est Ã© l'origine de la marque Ã© ERAD Ã© qui lui permet de faire parti des grands constructeurs de vÃ©hicules franÃ§ais.

Son expertise le conduit d'ailleurs, Ã© participer Ã© l'Ã©laboration et l'Ã©volution de la rÃ©glementation en vigueur dans ce domaine. Nous lui devons en partie, l'existence en France, de la catÃ©gorie Ã© quadricycle lourd Ã© moteur Ã©. De ce fait, lorsque l'on s'adresse Ã© ce Monsieur, c'est l'expÃ©rience et l'expertise de toute une vie consacrÃ©e aux Ã© petits Ã© engins Ã© moteur, que l'on sollicite.

Monsieur Renard, son Ã©pouse et son fils Laurent, c'est la quintessence de l'esprit d'invention Ã© Ã© la franÃ§aise Ã©, qui ne demande rien, qui travaille sans bruit, avec efficacitÃ© et bonne humeur, et avec une convivialitÃ© que l'on ne croise pas partout - En un mot, SECMA respire la passion, Et cela sent bon.

Au delÃ© de l'Ã©aventure Ã© voiturette Ã©, SECMA prend naissance en 1995 en tentant de dÃ©velopper un concept de vÃ©hicule Ã© deux places, mettant ses passagers Ã© l'abri des intempÃ©ries et des chocs. Le premier Ã© fun 50 Ã© a trois roues, et l'objectif est de prendre une part infime au marchÃ© du scooter.

Depuis, les 8500 m<sup>2</sup> de l'usine produisent un millier de véhicules/an repartis sur une gamme assez large.

Pour ne parler que des plus connus nous citerons :

- Les fun tech 50 et 340 (version civile)

- Les fun quad 50 et 340 (version tout terrain)

- Les fun elec ces véhicules en propulsion électrique

- Les Fun EXTREM 500.  
Un roadster de 20cv

- Le fun runner. Equipé d'un moteur Peugeot 1.4cc de 80cv, c'est un tricycle à double roue

- Un véhicule à 6 roues, complètement atypique. La pièce supportant et articulant les deux roues arrière est une pièce d'orfèvrerie mécanique

- Le fun buggy (dispo septembre 2006)

Nous ne doutons pas que ce buggy saura trouver sa clientèle en France et que la production de la SECMA cessera quelque peu, d'être essentiellement tournée vers l'exportation.

## Le fun buggy

Ce qui frappe en premier, dans l'usine, c'est l'effervescence. On conçoit, on dessine, on fabrique, on soude, on expédie – En fait, la vraie différence avec AXR par exemple, c'est la volonté de ne pas être seulement un assembleur.

Autant nous avons pu constater que les pièces présentes sur les châssis du Crossbone étaient de qualité et de provenance pour la majorité, européennes ; autant ici, nous les voyons se fabriquer sous nos yeux. Les barres de métal, arrivent d'un côté et se transforment grâce aux machines outils, en pots d'échappement ou en cardans à made in SECMA.

La qualité de l'acier est remarquable, et la couleur des pièces usinées n'a rien à voir avec celle nous venant de Chine.

Interrogé sur les raisons qui le poussent à fabriquer lui-même ses pièces, M. Renard nous fait une réponse atypique qui n'a rien à voir avec la langue de bois.

Plutôt que justifier ce parti pris avec des arguments qui mettraient en avant la recherche de qualité par rapport à l'intérêt économique, il nous répond que cette stratégie lui assure des coûts de production très serrés : son personnel est très efficace, et les machines, je le suppose, amorties depuis longtemps.

Encore une fois, preuve est faite que l'entreprise française peut fournir la qualité au meilleur prix.

Les pièces en ABS sont thermoformées sur place. Les moules sont fabriqués ici même. Seule la coque roto moulée du fun quad est sous traitée.

Les pièces  
mécaniques sont usinées sur les postes adéquats.  
La fabrication des arbres de transmission est impressionnante :  
les cannelures des cardans sont réalisées grâce à  
une machine qui enfonce par pression une  
tige équipée d'une  
quarantaine de gabarit qui finissent par tailler la pièce à  
la bonne dimension.

Le châssis, et  
d'une manière générale, tout l'engin,  
reprend les solutions techniques éprouvées sur le fun  
quad. Le châssis est une poutre sur laquelle est  
soudée l'ossature qui deviendra le squelette de l'engin.  
Les soudures sont réalisées par des ouvriers experts,  
et l'attention portée à chaque pièce est  
notable. Les moyeux de roues, par exemple, repassent à  
l'usinage une fois les cages de roulement soudées, au cas où  
la chaleur aurait déformé le support. La pièce  
aura rigoureusement les cotes définies.

Le châssis est  
monté et soudé à la main  
grâce à des gabarits qui garantissent la régularité  
de la production.

Le montage du pot  
semble efficace et ne souffre pas de critique sur le fun  
quad.

Quelques éléments  
de l'engin arrivent d'ailleurs, tel le moteur Lombardini, équipé  
d'un différentiel/inverseur de qualité  
alternative par rapport à ceux venant de Chine que nous  
connaissons : Il s'agit de mécanique !

Quelques pièces  
proviennent de PSA, et les bras avant de suspension type Mac Pherson  
sont livrés par des italiens. Ils sont équipés  
d'attaches de frein ETI. A noter : celui-ci est monté  
à dos à la route, ce qui doit réduire  
l'encrassement à l'utilisation.

Deux éléments

conditionnent, à notre avis, la bonne tenue dans le temps d'un buggy de poche : le montage du moteur sur le châssis et la qualité du train avant.

Nous regardons tout

particulièrement le montage du moteur sur le berceau arrière, celui-ci prend sa place juste derrière l'inverseur fixé au châssis. Il est lui-même solidaire de la structure par fixation à l'avant sur silentbloc, par des tubes qui sont deux fois plus rigides que la fixation. Les contraintes sont maîtrisées.

Fixés également

à l'avant, le moteur est solidaire de la structure sans articulation. A noter qu'aucun support moteur n'a fait l'objet de critique sur le fun quad. Il s'agit ici du même montage. J'ai moi-même constaté lors de l'essai, que le bloc moteur ne bougeait pas à l'accélération, alors que les trépidations de celui du Crossbone par exemple, sont perceptibles à l'œil nu.

Les barres latérales qui

relient les bras de suspension arrière et la poutre centrale (silentbloc) sont à mon avis une autre raison qui assure la rigidité de l'ensemble. Elles jouent le rôle de super triangle qui articule la suspension arrière au châssis. Les contraintes sont ainsi encaissées par les deux tiers de la poutre centrale. Bien vu ! De plus, le faible poids de l'engin (220 kg) joue en sa faveur dans ce domaine.

Toutes les pièces

montées au châssis sont d'une épaisseur

comprise entre 3 et 5mm, du solide ! Elles passent toutes à€j la peinture Âlectrostatique : fini la rouille dÂs les premiers kilomÂtres !

Bref, à€j la conception et à€j la construction, cÂest trÂs proche du zÂro fauteÂ

Seul, lÂaugmentation de la largeur du train avant par rapport à€j celle du Â fun quad Â, augmentant du mÂme coup les contraintes sur cette piÂce, nous laisse dubitatifs. Les triangles avant bÂnÂficient dÂune fixation sÂrieuse, et lÂaxe du bras est orientÂ correctement (perpendiculairement à€j la roue) ce qui devrait Âviter les dÂboires que certains ont connuÂ

Toutefois les biellettes de direction, et la piÂce mÂtallique sur laquelle elles viennent sÂarticuler nous paraissent assez exposÂes.

A l'arrÂt

Le style est dÂpouillÂ ! On aime ou on nÂaime pasÂPersonnellement, jÂaime beaucoup, rien dÂinutile, pas de fioriture. Pourtant un porte bagage un peu plus grand aurait ÂtÂ le bienvenu, et pour ma part, encore moins de plastique mÂaurait convenu. MalgrÂ leur Âpaisseur (5mm) les parties en ABS non fixÂes (garde boue avant) vibrent un peu et accentuent lÂeffet Â jouet Â.

CotÂ mesure, cÂest le sans faute ! Un vrai buggy de poche ! Petit, compact, offrant deux vraies places à€j ceux qui y embarquent. Bonne ergonomie, car le volant tombe bien sous la main. Ce qui nÂest pas le cas des pÂdales ! Celles-ci ne peuvent pas Âtre rÂglÂes et des cales seront nÂcessaires pour que les pilotes de petite taille, dont je suis, trouvent une position parfaite. Celles-ci sont prÂvue : Il faudra les essayerÂ

La largeur aux coudes nÂest pas limitÂe, les siÂges en ABS sont en fait le



plancher, la technique est reprise du Â´ fun Extrem 500 Âª, la piÃ¼ce est en ABS thermo formÃª, elle est rÃªalisÃªe sur place alors que la coque du Fun-quad qui est roto moulÃªe (vraisemblablement plus solide) est sous-traitÃªe. Ils sont accueillant et confortablement revÃªtus par des coussins qui ne sont hÃªlas, pas facilement amovibles

Les mesures prises sont conformes aux sensations perÃªues. Ce buggy est compact et bien ÂªquilibrÃª :

Largeur avant roue â€¦j roue

Dimension moyeu/moyeu

Fond de siege/volant

Plancher /volant

Garde au sol

128

136

48

36

### Côté protection

L'inverseur reçoit un petit sabot et les tubes du châssis descendent sous le moteur, offrant une petite protection arrière.

### La commande du frein

est centrale. Il s'agit d'un vrai frein de parking efficace. La commande du starter est placée sous le siège entre les jambes, celle de l'inverseur est un réglage de précision, elle se fait par un interrupteur d'un petit levier placé au niveau de la cuisse droite du pilote. Rien à dire.

### Les arceaux (fins) ont

un dessin original et ne gênent pas la tête des grands pilotes. Ils sont excentrés, mais il devraient toutefois gêner le port d'un éventuel casque pour les plus de 1,85m. L'embarquement est aisé, rien ne passe. Seul l'absence de cale pied est déroutante, tant pour le pilote que pour le passager.

### L'accélération

et le freinage se commandent par le pied droit, les pédales se trouvant du même côté de la colonne de direction.

### Le pied gauche se

trouvant privé de pédales (et d'appui !), il faut un temps d'adaptation. Pourtant le passage d'une pédale à l'autre se fait facilement, celles-ci se trouvant au même niveau.

### Les ceintures

s'enclenchent facilement et sont d'un maniement aisé. Le volant est bien proportionné même si le dessin de son support triangulaire choque un peu.

Les commodos sont rassemblés sur le volant et paraissent pratiques bien que typés à deux roues<sup>a</sup>. Le tableau de bord est d'appoint : le contact, les warning et un compteur de vitesse, d'une jauge essence, d'un voyant d'huile, ainsi qu'un totalisateur kilométrique simple.

Le réservoir contient 10 litres d'essence. Le moteur est équipé d'un lanceur à main qui sera apprécié par les buggystes que nous sommes, car il représente une solution pour les démarrages difficiles qui en général nous compliquent sérieusement la vie.

Le porte bagage est anecdotique, d'une manièrergéniale, l'impression qui est donnée est celle d'un dépouillement voulu, sans prétention, axé sur l'efficacité. La place laissée aux passagers est norme compte tenu des proportions ramassées et de ce fait devrait avantager le maintien des personnes transportées : On ne peut pas avoir le beurre et l'argent du beurre.

L'engin est proposé avec différents types de monte (TT ou route), 21x7x7 et l'avant et 22x10x10 l'arrière.

Le fun buggy devrait être proposé à la vente autour de 5600 euros. Avec l'éventuelle possibilité d'une remise pour les membres BPAF.

En marche

Essai du Fun Buggy par Jérôme. (PGO 250 Mono et 300 Xingyue à Evolution<sup>a</sup>)

Même si on ne peut pas parler de véritable essai, car pour cela il aurait fallu éprouver ce buggy plus longtemps et sur différents terrains plus typés, quelques impressions se dégagent nettement de ces quelques tours de roue effectués et bord de ce nouveau buggy autour de l'usine à SECMA<sup>a</sup>.

C'est un look, même si cela reste subjectif et l'appréciation de chacun, on ne peut rester indifférent, et une chose est

sure : le Fun Buggy ressemble peu aux autres engins auxquels nous sommes habitués, cela ne fait aucun doute : c'est bien un produit SECMA et le nouveau ne d'pareille pas dans l'usine au milieu de ses autres congères.

La première impression qui se d'gage nettement concerne la taille de ce buggy : il paraît minuscule, notamment toute la partie située à l'arrière des sièges. Aucun doute possible : nous sommes en présence d'un buggy véritablement de poche.

La seconde impression qui se d'gage en le regardant rapidement, c'est son d'pouillement apparent : pas de superflu, l'équipement global semble très basique. Les plastiques rutilants viennent accentuer ce sentiment, allant jusqu'à laisser planer un doute sur leur longévité en cas d'utilisation hard.

Je décide de monter à bord et de m'installer au volant.

Première surprise : l'accessibilité est remarquable et, à ma connaissance, aucun buggy actuel ne l'est autant.

Tout comme le crossbone, pas de véritables sièges mais une coque moulée avec de coussins dont la qualité semble correcte, mais non amovibles facilement, laissant de ce fait pratiquer des lavages difficiles.

Un coup d'œil sur le tableau de bord et, en fait, sous ses aspects d'pouillés, rien ne manque à l'instrumentation : warning, indicateurs clignotants, compteur kilométrique (pas de totalisateur journalier), voyant de pression d'huile et jauge à essence. Les autres commandes (clignotants, feux, klaxon) sont regroupées sur un commodo unique facilement accessible au volant.

Le frein à main (type voiture) est placé entre les 2 sièges ainsi que l'inverseur à 3 positions, un starter manuel a trouvé sa place sous le siège conducteur, entre les cuisses.

L'instrumentation s'avère donc complète, accessible et visible.

Machinalement, je cherche les harnais en vain. Deux ceintures à enrouleur trament entre les deux sièges et viennent se fixer vers l'extérieur avec une facilité identique à un véhicule de tourisme.

Avant de lancer le moteur, vient le moment du placement.

Aucun problème au niveau de l'assise, confortable et spacieuse.

Je me penche pour repérer frein et accélérateur qui se situent tous les deux à droite de la colonne de direction, il faut donc composer avec ce choix qui impose de piloter uniquement du pied droit – reste à se débarrasser de mon pied gauche qui cherche désespérément un repose-pied que je ne trouverai pas. Si la pédale de frein avait été située à gauche de la colonne, cette lacune aurait disparu –

Qu'à cela ne tienne, je trouve ma position qui somme toute, reste acceptable, mais je pense que les petits gabarits souffriront un peu du manque de rigidité du pédalier (ce problème a d'ailleurs attiré l'attention de M. Renard qui nous propose un jeu de pièces permettant de rapprocher les pédales du pilote mais sans positions intermédiaires).

Je décide de tourner la clé de contact : le moteur Lombardini démarre au quart de tour – si cela n'avait pas été le cas, j'aurais testé le lanceur (alternative intéressante lorsque l'on est en panne de démarreur en plein bois !). Je pousse l'inverseur en position avant, et j'attends avant d'accélérer : aucune vibration ni de bruits parasites ne vient troubler le ronronnement régulier et assez discret de la mécanique au ralenti – cela me déroute presque, trop habitué que je suis, à tendre en permanence l'oreille à l'affût de bruits suspects sur mes autres buggys !

Je desserre le frein à main, et après un coup d'œil dans les rétroviseurs latéraux efficaces, j'accroise l'accélérateur –

La réaction ne se fait pas attendre : le Fun Buggy monte dans les tours sans chigner et ses 220 kgs (seulement !) sont rapidement propulsés à près de 80 km/h – déjà !

le bout de la rue, j'acrase le frein ce qui provoque le blocage des roues avant – tout est neuf sur cette machine et demande sûrement un rodage à l'usage des mâchoires arrières, car pour l'heure, le buggy freine trop de l'avant sans vraiment s'acraser sur celui-ci – demi-tour, bluffant ! Le bug tourne sur place – je refais de suite un demi-tour pour confirmation – idem –

Je repars et décide de jouer avec la direction. Celle-ci est très directe (pas de crémaillères, mais des biellettes) et flotte un peu sur le goudron, : elle ne doit pas pardonner l'erreur, le moindre cart de volant provoque une réaction immédiate du buggy, pas malsaine mais qui oblige à rester vigilant –

Rejoignant le groupe, j'embarque Phil à mes côtés afin d'effectuer une mesure GPS à deux. Celui-ci grimpe à bord avec beaucoup de facilité et s'installe sans me gêner, l'espace à bord est vraiment trompeur et assez surprenant quand on regarde l'extérieur –

Nous repartons et relevons rapidement 74 km/h au GPS – je sens bien que la vitesse maximale n'est pas atteinte mais la configuration de la rue dans laquelle nous roulons ne nous permet pas de bloquer le compteur. Nouveau demi-tour, toujours aussi déroutant de facilité que les précédents –

Je redépose Phil et je me dirige maintenant vers la petite portion de tout-terrain où m'attend le reste du groupe.

La butte artificielle est avalée sans problème le couple est énorme et la difficulté s'avale sur un filet de gaz, le passage qui suit, assez profond, s'emprunte facilement à galement – le couple du moteur laisse présager de bonnes possibilités de franchissement, le différentiel ne semble pas être un handicap, il est d'ailleurs possible de faire glisser l'engin assez facilement. Un essai plus poussé en TT serait cependant nécessaire pour confirmer mes impressions –

L'amortissement est correct et efficace, reste que le maintien des passagers tant limité, on perçoit assez fortement les secousses que l'on impose à l'appareil. La rigidité du buggy est un gage d'efficacité que le pilote paye en partageant quelque peu les souffrances de son engin – Mais après tout, le fun du buggy, c'est aussi cela !

Je descends de ce buggy, aussi facilement que pour y monter, avec une bonne impression générale : accessibilité, confort et place à bord sont bons, l'instrumentation est quasi-complète (manque juste un totalisateur journalier), agrément de conduite positif avec un moteur au couple intéressant mais la vitesse de pointe sûrement limitée. Par contre, c'est indéniable, la qualité des matériaux utilisés et de leur montage est supérieure aux produits concurrents que je connais - l'usage de la caisse outil personnelle devrait en bénéficier positivement -

Pour conclure, le fun buggy fait une entrée très remarquée dans le petit monde du buggy de poche. Equipé d'un différentiel comme le Xingyue et le Crossbone, il donne des sensations qui se rapprochent malgré tout de celles éprouvées au volant d'un arbre rigide. Il semble rassembler la fois la rigueur d'une conception moderne et la distillation de sensation typiques des ludiques. A ce titre, c'est une réussite.

Par ces dimensions de poche, et son comportement civilisé, mais efficace en terme de franchissement, il paraît rassembler des qualités qui lui promettent un bel avenir.

Au delà de ses qualités intrinsèques, c'est aussi l'environnement dont il est issu qui est l'argument majeur en sa faveur. L'entreprise SECMA baigne dans la culture des petits engins motorisés et fabrique ces engins depuis une trentaine d'années. La confiance est là ! Le fun quad est un véhicule dont la fiabilité a été éprouvée par de nombreux loueurs et la solidité du Fun buggy devrait en profiter. Les buggystes sont souvent agacés par les problèmes que rencontrent les buggys à l'usage, il est à parier que celui-ci ne souffrira pas des



mes soucis pour autant que SECMA se structure commercialement en réseau. Le SAV devrait être le point fort en tant que moins nécessaire.

Nous avons conseillé nombre de buggys (Crossbone, PGO, Dazon 150, Xingyue 150 et 300 Evolution, Saiting), aujourd'hui il me semble pouvoir dire :

Fun  
buggy : Approuvé par le BPAF ! La qualité est là. Le reste est une affaire de goût.

(Article 16 du 12/07/2006)