

L'opinion publique n'est pas tendre envers notre passion. Selon elle, ce sport automobile qui nous est cher et la protection de l'environnement sont incompatibles. Quelle ignorance ! C'est en effet sans compter sur la petite bande de Geoscan Concept. En 1993, déjà, elle a développé des Formule Campus fonctionnant à l'ETBE, autrement dit au Bioéthanol, et au Diester. Plus récemment, on leur doit la RC Cup - conçue en collaboration avec Peugeot - devenue l'an passé

variante la moins polluante du Super sans plomb 95, que carbure le tout nouveau proto BRS 4.0 qui animera les épreuves de Bioracing Series.

ATTRAYANT

Il est là, immobilisé dans la voie des stands du circuit d'Albi. Sans même avoir mis les fesses dans l'étroit habitacle du BRS 4.0, il m'attire. Le choix d'adopter une carrosserie fermée a été dicté par la réglementation future des 24 Heures du Mans. Ses courbes sont à l'image de son

res d'études dans la soufflerie (ex-Prost Grand Prix) d'Aéro Concept Engineering. Il en résulte des solutions intéressantes. Les ailes avant, par exemple, sont séparées du montant des pontons et améliorent la pénétration dans l'air ainsi que l'efficacité du refroidissement. Bien entendu, fond plat, lame avant en carbone avec deux extracteurs étalés et le diffuseur à l'arrière ont ainsi pu être optimisés.

Sous son plumage se cache l'œuvre de Tork Engineering (la branche "Racing" de FAP Automobiles, dirigée par Richard Tur, le

Madac. Vous remarquerez que tout est français ! Oui M^{onsieur} ! Et en plus d'être joli, ça marche.

PERFORMANT

Le cahier des charges imposé à Richard Tur était très contraignant : un car, en plus d'être novateur, le concept des Bioracing Series se veut économique (voir encadré). Aussi, au traditionnel châssis tubulaire habillé de carbone, l'ingénieur basé à Montargis a-t-il dû faire des compromis pour faire coïncider performance, fiabilité et bas prix. En

Vous remarquerez que tous les éléments sont français ! Oui M^{onsieur} ! Et en plus d'être joli, ça marche

Diester Racing Cup. Considéré comme un Professeur Tournesol voilà quatorze ans, Claude Mégémont, son président, surfe aujourd'hui sur la vague verte. C'est donc au Superéthanol E85 (85 % d'éthanol associé à 15 % d'essence), la

jeune designer (industriel, à la base), modernes et dynamiques. Si Eric Bachelet s'était prénommé Erica, j'aurais même ajouté sexy. Imaginée en moins de trois mois, en concertation avec Tork, la carrosserie a fait l'objet de longues heu-

généateur des Toyota Auris du Trophée Andros notamment) pour la partie châssis et trains roulants, Sodemo pour le moteur, Sadev pour la boîte de vitesses séquentielle à six rapports, tandis que les échappements ont été fabriqués par

conséquence, moyeux, roulements et étriers de freins Brembo à 4 pistons et disques (allégés) proviennent de modèles de série haut de gamme et ont par ailleurs été adaptés. Petite fantaisie, preuve du sérieux de la conception, qui va également dans



1 et 2 L'écran digital est simple et fonctionnel mais il ne tombe pas sous les yeux lorsque l'on roule. Idem pour les différents contacteurs (2), situés à l'extrême droite.

3 Le passage en soufflerie a permis d'optimiser la lame avant en carbone.



4 Les entrailles de la bête laissent apparaître la belle mécanique, et notamment le V6 4,0 litres accouplé à la boîte de vitesses Sadev.

5 Les suspensions (à double triangulation avant et arrière), sont fixées à la boîte selon le principe de flexure. Les rotules ont ainsi disparu.



le sens de la réduction des coûts : l'ancrage des suspensions arrière est fait selon le principe - rare - de flexure. Cela signifie que le bras de suspension en acier (sous forme de lame, à son extrémité) est fixé à la boîte de vitesses sans faire appel aux traditionnelles rotules. Outre l'économie de ces onéreuses pièces spécialement développées pour la compétition, Tork a apporté une petite touche novatrice car seule la Formule 1 utilise cette technologie.

Pour propulser cette belle machine, Henri Van Hasselaar, le chef de projet chez Sodemo, est parti de la base d'un V8 4,0 litres Nissan. Les entrailles sont restées d'origine et seul l'environnement du moteur a été repensé, notamment le carter d'huile, humide et cloisonné, pour une meilleure fixation dans l'auto. Ensuite, collecteurs et lignes d'échappements ont été retravaillés, de même que l'admission. Pour finir, le moteur a été optimisé via l'électronique qui gère arbres à cames et papillons. Le Superéthanol étant censé fonctionner avec n'importe quel

L'effet de sol nous fait sentir que plus il y a de la vitesse, plus la machine est scotchée à la piste



Richard Tur nous fait faire le tour du propriétaire. On assemble facilement. Dans cette configuration, toutefois, impossible de tourner le volant sans avoir au préalable reculé les pédales...



Voie Formula 1

PROTECTOR	V8 24 soupapes
Type (position)	(longitudinal arrière)
Cylindrée (cm ³)	4000
Puissance (max) (en CV à 1 L/min)	350 à 6800
Couple (max) (en Nm à 1 L/min)	45 à 4200
VALVEACTUATOR	
Mode	Aux roues arrière
Boîte de vitesses	Sixes 6 rapports séquentielle à crabots
Différentiel	Autobloquant à glissement limité
Embrayage	81-disque de compétition
CRACKER	
Type	Tubulaire / carbone
CHASSIS	
Long / Large / Hauteur (mm)	4300 / 1900 / 1080
Pneumatiques	21/05-18 AV, 24/05-18 AR
Réservoir (l)	80
PIRELLI	
Constructeur (kg)	800
*Ovaleo constructor	



bouilleur, il n'a posé aucune difficulté sur ce plan, si ce n'est une hausse de la consommation de l'ordre de 30 %. Les chiffres sont flatteurs, car s'il ne développe "que" 350 chevaux à 6800 t/mn pour un couple de 45 mkg, la courbe d'évolution est encore loin de s'aplanir. Il n'est donc pas illusoire d'imaginer 100 chevaux supplémentaires à l'issue des quatre années (théoriques. Ndrr) de développement.

PETITS ET GRANDS

Pilote de développement du proto, Jean-Philippe Belloc se charge de faire un check-up de l'engin avant de me céder le volant. Il me rassure quant à son comportement. Les

Bioracing Series étant réservées à des pilotes de tous niveaux, de la jeune pousse en devenant au gentleman driver, le BRS 4.0 se doit d'être sain et équilibré pour une facile

prise en main. J'ai dû toutefois patienter pour en témoigner. En effet, si l'installation à bord ne pose aucune difficulté, mes longues jambes m'interdisent de tourner le volant. Nous avons pourtant retiré

le baquet et je suis assis à même le plancher ! Je tente bien de faire un tour, mais impossible de braquer... Les mécaniciens sont bons pour une séance de bricolage afin de

reculer au maximum mes pédales. La tête en bas, les jambes en l'air par l'étroite "portière", la scène est assez folklo. Mais Richard Tur me rassure (lui aussi !). Lorsqu'il a conçu la cellule du pilote, il a pris

comme mètre étalon le plus petit et le plus grand de sa société. Mon 1,83 m n'aura donc aucun mal à trouver sa place.

Malheureusement, il perd lorsqu'il vient enfin l'heure de prendre la piste. Le moteur se réveille dans un ronronnement des plus discrets. À cause des plaintes des habitants du Séquestre la veille, notre prototype s'est en effet paré d'un échappement moins sonore au cours de la nuit. Sorti des stands, pied au plancher dans le premier bout droit, les rapports s'enchaînent à la volée et le moulin nous fait découvrir son vrai tempérament. Il hurle jusqu'au rupteur fixé à 7000 t/mn. La ligne droite de l'aérodrome lui permet d'exprimer sa pleine puissance et

Ses courbes sont à l'image de son jeune designer, modernes et dynamiques

BIORACING SERIES

Où ? Quand ? Comment ?

■ Tarifs : 65 000 € HT + 2 500 € de frais d'inscription. 22 voitures, de huit couleurs différentes, sont engagées à la saison. Comme la Diester Racing Cup, les Bioracing Series sont une formule "clés en main". Le budget demandé pour un tel produit est relativement faible car Geoscan s'occupe de tout, du transport à la maintenance en passant par l'entretien des autos, et réalise donc des économies grâce, notamment, à un personnel moindre et une restriction des pneumatiques (un train pour deux meetings). De plus, le plan d'amortissement de la voiture est planifié sur au moins quatre ans.

■ Récompenses : un volant aux 24 Heures du Mans ou en Le Mans Series pour le vainqueur au général. En outre, le lauréat de la Bio Challenger Cup, classement réservé aux amateurs, se verra remettre une dotation spécifique.

■ Déroulement d'un meeting : 1 séance d'essais libres de 45', 2 qualifications de 20' et trois courses de 50 km. La grille de la troisième manche est déterminée selon le classement des meilleurs tours des deux premières courses. Une première...

■ Calendrier 2008 : 25-27 avril : Lédénan ; 9-11 mai : Dijon ; 27-29 juin : Val de Vienne ; 5-7 septembre : Albi ; 3-5 octobre : Nogaro (FIA-GT) ; 10-12 octobre : Magny-Cours.

■ Contacts : Geoscan Concept, Tél : 05 63 38 70 52, Fax : 05 63 38 70 54, E-Mail : contact@geoscan-concept.fr, Web : www.bioracingseries.fr

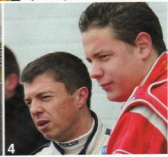
1 La qualité du design se retrouve dans le dessin des ailes avant, séparées des pontons pour une meilleure aéro. Notez également les courbes des pontons.

2 Malgré l'exiguïté de l'habitacle, la petite porte en papillon nous permet de nous glisser sans trop de contorsions. Plus facile que dans une Lotus Exige !



3 Le proto Geoscan, c'est 30 cm de moins en longueur et 10 cm de moins en largeur qu'une LM P2. Le but : rentrer huit autos dans les camions...

4 Jean-Philippe Belloc, pilote de développement, ne tarit pas d'éloges pour faire "péter" un chrono.



3 4

l'on dépasse les 200 km/h en quelques secondes à peine. La piste est grasse-humide, il est donc préférable de profiter de l'énorme couple et sacrifier un rapport à la ré-acclébration pour ne pas partir en toupie, tandis que chaque freinage incite à retarder la pression sur la pédale du milieu.

RASSURANT

La faible adhérence n'invite pas à tester le grip latéral à sa limite, mais l'effet de sol nous fait sentir que plus il y a de la vitesse, plus la machine est scotchée. On imagine sur piste sèche ! Selon Jean-Philippe Belloc, les essais de la veille ont permis de constater que l'auto atteignait 2 g

sans forcer, avec en prime des pneus froids. Un g supplémentaire est donc tout à fait plausible lorsque les conditions sont optimales. L'objectif d'allier performance et facilité

L'objectif d'allier performance et facilité de conduite est atteint. On se prend vite au jeu

de conduite est atteint, car on se prend vite au jeu et on se montre rapidement optimiste pour tout. L'auto est prévenante, maniable et peu piègeuse. Son empatement et est pour beaucoup car, contraire-

ment à un proto du Mans, celui-ci est plus court de 40 cm (2,50 m contre 3 m), gage d'une bonne stabilité dans le rapide et d'une plus grande agilité dans le serré. Le BRS

4.0 est plutôt conçu pour les circuits comme Lédénan ou le Val de Vienne, pas pour celui des 24 Heures. CQFD. À la longue, le maniement de ce proto BRS 4.0 nécessite une poigne de fer. Pensez à faire

une cure d'épinards pour avoir les avant-bras de Popeye, car les moins affûtés pourraient en souffrir à l'issue des cinquante kilomètres de la course, à multiplier par trois sur l'ensemble d'un meeting.

Claude Mégémont et Philippe Wolf, Directeur général de Geoscan, ont souhaité faire du BRS 4.0 au sport-prototype ce qu'est la Formule Renault à la monoplace : constituer une étape logique pour qui souhaiterait faire carrière en Endurance. Le produit est effectivement une très bonne école et la carotte promise au vainqueur en fin de saison va en ce sens puisqu'un volant aux 24 Heures du Mans ou en Le Mans Series lui est offert. Elle est pas belle la vie ? ■