

EDITO

30 YEARS OF PASSION, SO MANY QUESTIONS

30 years have passed but it's as if it all started yesterday. Reality really sets in when the children of our first drivers try out single seaters for the first time. It's the opportunity to discuss the past, criticize our sport and change the world. In 'our day' it was always better, more accessible and more fun; you'd think you were listening to our parents!!!

But real issues are raised. What will motorsport look like in 30 years? What energies will we use? Will e-sport be the route to motorsport? Will drivers be replaced by robots? So many questions, without obvious answers, but we do need to find the best solutions.

At the same time, the FEED RACING drivers school founded by Patrick Lemarié and Jacques Villeneuve has just selected the first winner, Marijn Kremers. It was old-fashioned, with nothing but timed laps and talent, and fantastic battles on the GP circuit at Magny-Cours.

Helped by the Nièvre department, 600 youngsters are participating in a karting competition to join the FEED Racing School. A rare moment of unity between students and teachers.

As Formula 1 prepares for its revolution, please don't make any mistakes Mr Todt and Mr Carey, it's so important to us.

30 ANS DE PASSION, AUTANT DE QUESTIONS

Déjà 30 ans ; c'est pourtant comme si tout avait démarré hier. La réalité me rattrape avec les débuts en monoplace des enfants de nos premiers pilotes. L'occasion de discuter du passé, de critiquer notre sport et de refaire le monde. Avant, c'était forcément mieux, plus accessible, plus marrant ; bref, on croirait entendre nos parents !!!

Mais les vraies questions sont posées. A quoi ressemblera le sport automobile dans 30 ans ? Quelles énergies utilisera-t-on ? Le e-sport permettra-t-il d'accéder au sport automobile ? Les pilotes seront-ils remplacés par des robots ? Autant de questions, sans réponses évidentes, auxquelles il faudra bien répondre.

Dans le même temps, l'école de pilotage FEED Racing de Patrick Lemarié et Jacques Villeneuve vient de désigner son premier lauréat, Marijn Kremers. A l'ancienne, rien que du chrono et du talent, avec malgré tout un brin de modernité au travers de fantastiques battles sur la piste GP de Magny-Cours.

A l'initiative du département de la Nièvre, 600 collégiens participent à une sélection de karting pour intégrer l'école FEED Racing. Un moment d'union rare entre élèves et professeurs.

Et la Formule 1 prépare sa révolution. Merci MM. Todt et Carey de ne pas vous tromper, c'est si important pour nous.

Bertrand
Decoster
Mygale
Chairman



SUMMARY/SOMMAIRE

P2/3 Report/Dossier
Mygale - 30 years of passion
Mygale - 30 ans de passion

P3 Live with/En direct avec
Michel TETU
Former Technical Director Renault Sport,
Liger F1, Larousse and 1st technical
adviser of Mygale
Ancien Directeur Technique Renault Sport, Liger F1, Larousse, et 1^{er} conseiller technique de Mygale

P4 Technical Report/
Dossier technique
Technical change of direction
Virage technique

P4 News/Actualités
RESULTS / 2019 Championships
FEED RACING competition
New engine with mild-hybrid system

30 years
Since 1989



région BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ

Nièvre
CONSEIL DÉPARTEMENTAL

bpifrance

EVERSPEED
Ever in motion



Magny-Cours
INTERNATIONAL MOTOSPORT
CENTER

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



REPORT/DOSSIER

30 years
Since 1989



THE BEGINNING/LES DÉBUTS : 1989 - FORMULA FORD MT01

At only 24 years old, with his ESTACA engineering degree in his pocket, Bertrand Decoster embarked on an amazing project: to build the first French Formula Ford. The 1st victory came in 1993 at Nogaro with Canadian Bertrand Godin, winner of the 1992 Maxauto competition. Since then, nearly 1200 cars of different models are racing on circuits all over the world.

À seulement 24 ans, son diplôme d'ingénieur ESTACA en poche, Bertrand Decoster se lance dans un pari fou : construire la première Formule Ford française. 1^{re} victoire en 1993 à Nogaro avec le canadien Bertrand Godin vainqueur du volant Maxauto 1992. Depuis, près de 1200 voitures de différents modèles roulent sur les circuits du monde entier.

1989 1st Research department1989 Prototyping 1st Formula Ford

1989 Formula Ford MT01

1993 Nogaro - 1^{re} victory, B. Godin

DIFFERENT ASPECTS OF A PASSION/ UNE PASSION, PLUSIEURS FACETTES

Mygale designs and builds racing cars, but did you know that it was also a racing school and a racing team? Mygale organised driver training courses at Montlhéry, including a racing award competition from 1991 to 2007. The Mygale team won the French and European Formula Renault Championships several times.

Subcontracting our welding and composite



Driving school - Montlhéry / 1991 - 2007

activities to the motorsport departments of the major manufacturers adds to the Mygale experience.

Mygale est concepteur et constructeur de voitures de course, mais saviez-vous qu'elle avait également école et écurie de course ?

Mygale a animé des stages à Montlhéry avec notamment un volant de 1991 à 2007. Son

écurie a remporté plusieurs fois le titre de Champion de France et d'Europe de Formule Renault.

Une activité sous-traitance en mécanique et composite pour les services motorsport des grands constructeurs complète la palette des savoir-faire Mygale depuis 2010.



Mygale racing team / 1989 - 2000



Chassis welding

DEVELOPING TOMORROW'S TALENT



1998 British Formula Ford Champion
Jenson Button



2004 Formula BMW - Nico Rosberg



2015 Lando Norris wins the F4 British
Championship



2019 Mygale Fun Boost / Cross Car

> From Jenson Button to Nico Rosberg and more recently Lando Norris, the Mygale single-seaters are a springboard to F1 for young drivers.

Today, a diversification program has been launched towards recreational competition products.

> De Jenson Button en passant par Nico Rosberg et Lando Norris plus récemment, les monoplaces Mygale sont un tremplin vers la F1 pour les jeunes pilotes.

Aujourd'hui, la diversification vers des produits loisirs compétition est lancée.

LIVE WITH/EN DIRECT AVEC Michel TETU

Former Technical Director Renault Sport, Liger F1, Larousse and 1st technical adviser of Mygale

Ancien Directeur Technique Renault Sport, Liger F1, Larousse, et 1^{er} conseiller technique de Mygale



Key personality in Mygale history, Michel Tetu has agreed to answer our interview. Personnalité phare dans l'histoire de Mygale, Michel Tetu a accepté de répondre à notre interview.

What's your favourite Mygale car?
Quelle est votre coup de cœur Mygale ?

> The Formula BMW without doubt. The fact that you were chosen by BMW to carry out their project shows recognition of the company's competence, technical expertise and seriousness. And that many drivers, including Nico Rosberg, Sébastien Vettel, Nico Hulkenberg, have used this formula to climb the competition ladder, makes it an absolute reference! I would also mention the Mygale Formula 4.

> Sans aucun doute la Formule BMW. Le fait d'avoir été choisi par BMW pour réaliser leur projet signifie une reconnaissance de la compétence, de la technicité et du sérieux de l'entreprise. Et que de nombreux pilotes dont Nico Rosberg, Sébastien Vettel, Nico Hulkenberg, l'ont adoptée pour gravir les échelons de la compétition en fait une référence absolue ! Je citerais également la Formule 4 Mygale.

Mygale, its main quality?
Mygale, Une qualité ?

> The cars have an outstanding quality of manufacture, they are safe, durable, reliable and easy to maintain. The availability of «Mygale assistance».

> Les voitures sont d'une qualité de fabrication irréprochable, elles répondent à toutes les normes de sécurité, elles sont résistantes, fiables et faciles à entretenir. La disponibilité de « l'assistance Mygale ».

... One fault?
... un défaut ?

> There must be one, but I haven't found it!

> Il y en a certainement un, mais je ne le connais pas !



Find the complete interview on
mygale-cars.com/media/news/
Retrouvez l'interview complète sur
mygale.fr/media/toute-lactualite/

Your best memory of Mygale?
Votre meilleur souvenir avec Mygale ?

> Without doubt the participation of the first Mygale Formula Ford at Monthléry in 1989, with Christophe Bouchut!

> Sans aucun doute la participation de la première Formule Ford Mygale à Monthléry en 1989, avec Christophe Bouchut !

Mygale in 10 years?
Mygale dans 10 ans ?

> I am sure that Mygale will anticipate developments in both new technologies and different global markets.

> Je suis convaincu que Mygale va anticiper les évolutions aussi bien des nouvelles technologies que des différents marchés mondiaux.

TECHNICAL REPORT / DOSSIER TECHNIQUE



> TECHNICAL CHANGE OF DIRECTION

More innovation from Mygale which is using motorbike engines in their latest cars. These engines have the advantage of being very small and offer a complete solution with engine, gearbox, clutch, alternator and starter all in one assembly. Compared to the classic engine and gearbox solution, there is a gain of up to 100kg.

Yamaha offer different options of up to 200hp for the R1 engine, with technologies that already incorporate double injection rails, variable trumpet system, clutchless upshift and downshift management system, etc. And for the transmission you have the choice of a chain (Cross Car) or a belt (Fun Boost).



Yamaha R1 Engine - Fun Boost

alternateur et démarreur dans un seul ensemble. Comparé à la solution classique moteur et boîte de vitesse, on peut gagner jusqu'à 100kg.

Yamaha propose des solutions qui vont jusqu'à 200cv pour le moteur R1, avec des technologies qui intègrent déjà des double rampes d'injection, système de cornets variables, gestion des upshifts et downshifts sans embrayage, etc. Pour la transmission on a la possibilité d'utiliser une chaîne (Cross Car) ou une courroie (Fun Boost).



Yamaha R6 Engine - XC Cross Car

> VIRAGE TECHNIQUE

Mygale innove avec l'intégration de moteurs de moto dans ses dernières voitures. Ces moteurs ont l'avantage d'être de très petite taille et d'offrir une solution complète avec moteur, boîte de vitesses, embrayage,

NEWS / ACTUALITÉS



> During the final round at Brands Hatch on 12 and 13 October, the F4 British Championship certified by FIA featured a new Ford 1L, 3-cylinder engine equipped with a mild-hybrid system that we should see competing on the circuits in 2021.

> Les 12 et 13 octobre, à l'occasion de sa finale à Brands Hatch, le F4 British Championship certifié par la FIA présentait un nouveau moteur Ford 1L, 3 cylindres équipé d'un système mild-hybrid qui devrait apparaître en compétition en 2021.



> RESULTS / 2019 Champions

- FIA F4 French Championship: Hadrien David
- F4 British Championship certified by FIA: Zane Maloney (Carlin)
- FIA F4 China Championship: Conrad Clark (BlackArts Racing)
- Renault F4 Denmark Championship: Maltse Jakobsen (FSP)
- US F1600 Championship Series - Jonathan Kotyk (K-Hill Motorsports)
- Australian Formula Ford series: Angelo Mouzouris (Sonic Motor Racing Services)



Hadrien David (FFSA Academy)



Zane Maloney (Carlin)

> Marijn Kremers, 2019 FEED RACING France winner, will join Carlin Team in F4 British Championship



Marijn Kremers, FEED RACING France