



Bertrand Decoster,
PDG du Groupe Mygale

Du bien-fondé des réformes

La France s'affirme à nouveau comme un pays de contestation avec la fronde des bonnets rouge qui manifestent, détruisent et brûlent des symboles de l'État. Les Français refuseraient le changement ! Comment demander de faire des efforts encore et toujours quand les réformes apparaissent sans vision d'ensemble laissant présager des jours meilleurs, souvent incohérentes

et toujours dénaturées voir recalées sous la pression d'intérêts corporatistes !

Aucun rapport avec le Sport Automobile?

La Formule 1 se porte comme un charme. Une grille complète, du spectacle et des « people ». Les problèmes financiers des équipes de fond de grille : choses normales ! Mais lorsqu'il s'agit de Lotus, un prétendant au titre mondial, cela devient plus symptomatique d'un mal latent.

La Formule 1 est la partie de la filière monoplace connue du grand public; pour alimenter celle-ci, il y a la partie invisible des formules de promotion. Or depuis 5 ans déjà et la crise de 2008, on assiste à un véritable carnage industriel. Combien d'entreprises aux noms prestigieux comme Lola, G Force, Van Diemen ont disparu ?

Comme la France, la filière monoplace a besoin de réformes en profondeur. Jean Todt, le Président de la FIA, s'est attelé au dossier de la réduction des coûts en Formule 1 et a chargé Gerhard Berger, ancien pilote de Formule 1, de réformer sa filière de promotion avec deux actions phares: la reprise du leadership par la FIA et la création d'une filière claire et lisible quels que soient les pays : Formule 4, Formule 3, Formule 2 et Formule 1.

La première étape avec la Formule 4 a été lancée au pas de charge début 2013, sans tergiversation, malgré les lobbys, les pressions et les contestations parce que c'est une nécessité pour notre sport et son industrie.

Lorsque vous lirez ces lignes, notre Formule 4 aura effectué ses premiers tours de piste à Magny-Cours.

Well founded reforms

France confirms once again that it is a country of protest with its people out, marching in the streets and destroying and burning National symbols. The French refuse change! How can you expect them to make an effort again and again when the reforms appear to be without any overall vision for a better future, are often inconsistent and always changed or even abandoned due to corporate pressure!

No connection with motorsport?

Formula 1 continues to thrive. A full grid, a great show and attended by the stars. The financial problems of the smaller teams: that's normal! But when it comes to Lotus, a contender for the world title, it becomes more symptomatic of an underlying problem.

Formula 1 is the part of single seater motor racing that is best known to the general public; behind it are the promotional formulas that are almost invisible. However over the last 5 years and since the crisis of 2008, there is real industrial carnage. How many companies with prestigious names such as Lola, G Force and Van Diemen have disappeared?

As France, the single seater structure has need of big changes. Jean Todt, President of the FIA, has taken up the issue of reducing costs in Formula One and asked Gerhard Berger, former Formula 1 driver, to reform its promotional structure with two flagship actions: returning leadership to the FIA and the creation of a clear and comprehensible structure that applies across all countries: Formula 4, Formula 3, Formula 2 and Formula 1.

Formula 4, the first step of this chain, was launched without any hesitation in early 2013, despite lobbying, pressures and challenges because it is a necessity for our sport and its industry.

When you read these lines, our Formula 4 will have completed its first laps on the circuit at Magny-Cours.

SOMMAIRE / SUMMARY

EN DIRECT/LIVE WITH...

GERHARD BERGER

DOSSIER TECHNIQUE TECHNICAL FILE

**LA CFD APPLIQUÉE
À LA F4**

CFD USED ON THE F4

DOSSIER/FILE

**LA FORMULE 4 : UN
PROJET COLLABORATIF**

**FORMULA 4: A COLLA-
BORATIVE PROJECT**

**RÉSULTATS/RESULTS
NEWS**



EN DIRECT / LIVE WITH...

GERHARD BERGER

FIA'S SINGLE SEAT COMMISSION PRESIDENT



Pourquoi la FIA a-t-elle créée la Formule 4 ?

L'objectif est que la F4 devienne un tremplin pour les jeunes pilotes, à haut niveau et dans chaque pays, avec des coûts de saison limités et une bonne exposition médiatique. En l'absence d'une véritable discipline qui permet aux pilotes de progresser du karting à la monoplace, nous avons décidé que la FIA avait besoin d'en être au cœur, même si elle est nationale. Nous proposons donc un concept clé en mains pour les ASN, avec des règlements techniques et sportifs stables sur plusieurs années pour limiter les coûts, une organisation, un marketing et une communication communs dans tous les pays, des mesures permanentes afin de promouvoir chaque championnat au niveau international. Cette cohérence entre les championnats permettra d'identifier clairement les futurs champions de demain qui auront donc les moyens de mettre en valeur leur potentiel dès le début de leur carrière, et d'évoluer vers d'autres disciplines et peut-être, un jour, en Formule 1.

What is the FIA's objective with this new Formula 4?

The objective is for Formula 4 to become a springboard in each country enabling young drivers to put themselves to the test at a high level, with limited season costs and good media exposure. In the absence of a real discipline enabling drivers to progress from karting to single-seater, we decided that the FIA needed to be at the core of this discipline, even though it is a national discipline. We are therefore offering a key concept to ASNs,

with common technical and sporting regulations, stable over several years in order to limit costs, common organisation, marketing and communication across all countries. Permanent measures in order to promote each championship at international level.

This coherency between the championships will enable to clearly identify tomorrow's future stars, who will therefore have the means to showcase their potential from the very beginning of their career and to go after on to other disciplines and perhaps, one day, Formula 1.

Comment les associations sportives nationales ont-elles accueilli ce projet ?

Très positivement. La majorité des pays sont intéressés par la F4 parce que c'est une formule accessible. En Europe, où il y a de nombreux championnats monoplace, c'est l'étape manquante sur l'échelle de formation. Dans de nombreux autres pays, la F4 permettra à un championnat monoplace national de se mettre en place. Nous avons reçu les premières demandes des ASN et leurs promoteurs. La F4 s'inscrit dans une perspective à long terme et nous nous donnons trois ans pour mettre en œuvre ce projet d'envergure, qui s'adresse à un marché mondial. Pour construire des bases solides, nous devons prendre notre temps et choisir les bons partenaires.

What is the reaction of the different ASNs?

Very positively. The majority of countries

are interested in Formula 4 because it is an accessible formula. In Europe, where there are numerous single-seater championships, it is the missing step on the training ladder. In many other countries, Formula 4 will enable a national single-seater championship to be set up. We have received the first applications of the ASNs and their promoters. We are looking at Formula 4 from a long-term perspective and giving ourselves three years to implement this major project, which is aimed at a worldwide market. In order to build solid foundations, we must take our time and choose the right partners.

Pourquoi Mygale est un bon candidat pour fournir les châssis de cette série ?

Il est important pour nous de travailler avec les constructeurs qui ont une grande expérience de la monoplace. Le projet F4 exige également la capacité de produire à grande échelle, car nous servons un marché mondial. Dès le début du projet, Mygale a démontré son intérêt pour la F4 en adhérant immédiatement à sa philosophie et en nous accompagnant dès son lancement et semble répondre aux critères autorisant un fabricant à développer une monoplace qui permet de jeunes talents de briller.

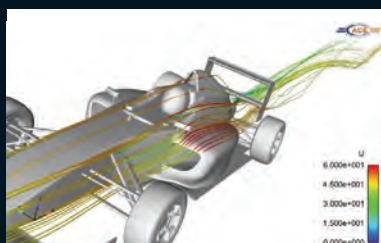
Why is Mygale a good candidate for this series?

It is important for us to work with manufacturers which have a great deal of single-seater experience. The Formula 4 project also requires the ability to produce on a large scale, because we are serving a global market. From the start of the project, Mygale demonstrated its interest in Formula 4 by immediately subscribing to its philosophy and accompanying the FIA from the launch and appears to meet the criteria enabling a manufacturer to develop a single-seater car which allows young talents to shine.

DOSSIER TECHNIQUE

LA CFD APPLIQUÉE À LA F4

Afin de rester dans la philosophie « low cost » de cette nouvelle monoplace, les ingénieurs Mygale, en partenariat avec la société ACE, ont développé le design et l'aérodynamique de la F4 via l'étude de la mécanique des fluides assistée par ordinateur : CFD (Computational Fluid Dynamics). Une alternative plus économique aux traditionnels essais en soufflerie. Cette méthode de résolution numérique des équations régissant le fluide permet de simuler l'écoulement de l'air autour de la voiture, d'évaluer les forces qu'elle subit sous l'action de la vitesse et de déterminer ainsi le comportement aérodynamique de la voiture selon différentes configurations de carrosserie. La forme permettant le coefficient de pénétration dans l'air le plus optimal sera choisie.



TECHNICAL FILE

CFD USED ON THE F4

In line with the 'low cost' philosophy for this new single-seater, the Mygale engineers, in partnership with ACE Company, have developed the design and the aerodynamics of the F4 using a computer to study and analyse fluid flow known as CFD (Computational Fluid Dynamics). A more economic alternative to tests in a traditional wind tunnel.

This digital method of solving the equations that govern fluid flow allows the simulation of airflow around the car and can assess the forces that act on the car at various speeds in order to determine the aerodynamic behaviour of the vehicle using different bodywork configurations. The shape that gives the best possible aerodynamic coefficient for the vehicle will be chosen.

LA FORMULE 4 : UN PROJET COLLABORATIF

Après quelques saisons de disette pour la monoplace de promotion dans le paysage du sport automobile, la FIA lance une nouvelle série ambitieuse, unique et mondiale, du pain béni pour MYGALE et son équipe, spécialiste de la catégorie.

C'est entouré du savoir-faire de ses partenaires du Pôle de la Performance de Nevers Magny-Cours et avec le soutien financier du département, de la région et de l'Europe que dès le printemps, les énergies se sont concentrées chez Mygale sur la conception de cette nouvelle monoplace « low cost » mais à la pointe de la technologie et de la sécurité pour les jeunes pilotes dès l'âge de 15 ans, première étape après le karting et avant la Formule 3 voire la Formule 1 pour les plus talentueux. ACE a réalisé les études aérodynamiques, Martini la coque et les éléments de composite structurel, Danielson Engineering les fonderies de bâches moteur et de porte-moyeux, Sodemo et Texys l'électronique châssis, acquisition de données et changement de vitesse au volant, Mygale assurant la gestion du projet, la relation avec la FIA et les fédérations, la sélection des fournisseurs, la conception mécanique et carrosserie composite, la fabrication, l'assemblage, l'homologation, le développement et la commercialisation.

L'ISAT, au travers de ses ingénieurs et le circuit de Nevers Magny-Cours, pour les essais et les présentations sont associés au programme.

Pour la première fois en sport automobile, une maquette miroir, simulant de façon parfaite une voiture complète, a été présentée en avant-première au Conseil Mondial de la FIA à Goodwood en Angleterre, le 27 juin. Mygale et ses partenaires ont ainsi démontré aux 112 représentants des fédérations nationales venus du monde entier leur avance sur les autres constructeurs.

Un atout de taille dans la conquête de ce nouveau marché mondial qui peut représenter la construction d'un millier de voitures et de pièces détachées sur 3 ans minimum : l'Australie, le Royaume-Uni, l'Allemagne et la Chine sont les premiers pays à s'intéresser à cette Formule « Made in Magny-Cours ».

FORMULA 4: A COLLABORATIVE PROJECT

After a few seasons with a dearth of single seater production in the motorsport world, the FIA have launched a new unique, global and ambitious series, a real godsend for MYGALE and their team who are specialists in this category.

With the expertise of their partners of the "Pôle de la Performance de Nevers Magny-Cours" to help them and with support from the Department, the Region and from Europe, it was in early spring, that Mygale concentrated on designing a new 'low cost' single-seater to be at the forefront of technology and safety for young drivers, from the age of 15, and is the next step after karting and leads on to Formula 3 or even Formula 1 for the most talented.

ACE carried out the aerodynamic tests, Martini the bodywork and the structural composite elements, Danielson Engineering cast the engine covers and uprights, Sodemo and Texys the chassis electronics, data acquisition and paddle gear-change, Mygale managed the project, the relationship with the FIA and the ASNs, the selection of the suppliers, the mechanical and composite bodywork design, the manufacture of parts, assembly, homologation, development and marketing. The engineering from ISAT and the Circuit of Nevers Magny-Cours for testing and presentations are also associated with the program. For the first time in motorsport, a mirror model, which looks exactly like a complete car, was previewed to the World Council of the FIA at Goodwood in England on June 27. So Mygale and their partners were able to demonstrate their advance on other manufacturers to 112 representatives of ASNs from around the world.

A tremendous asset in the conquest of this new global market that could represent the construction of a thousand cars together with spares for a minimum of 3 years: Australia, the UK, Germany and China are the first countries to be interested in this Formula 'Made in Magny-Cours'.



RÉSULTATS 2013 2013 RESULTS

Mygale around the World



FORMULA FORD 200 UK

30 races, 30 victories, 90 podiums

→ Dan CAMMISH/JTR

24 participations, 24 victories:
2013 Champion

→ Harrison SCOTT/Falcon

1 victory, 15 podiums:
2013 Vice-Champion

→ Juan ROSSO/Jamun

3 victories, 8 podiums,
3rd in the Championship



FORMULA FORD AUSTRALIA

19 races, 16 victories, 41 podiums

→ Anton DE PASQUALE/Shamick Racing

7 victories, 9 podiums:
2013 Champion

→ Liam SAGER/Minda Motorsport/CAMS

4 victories, 6 podiums,
2013 Vice-Champion

→ Macauley JONES/Minda Motorsport/CAMS

5 victories, 5 podiums,
4th in the Championship



F1600 FORMULA F US EAST COAST

12 races, 6 victories, 23 podiums

→ Adrian STARRANTINO/Bryan Herta Autosport

4 victories, 6 podiums:
2013 Vice-Champion

→ Aaron TELITZ/Wisko

1 victory, 5 podiums,
3rd in the Championship



PACIFIC F1600 US WEST COAST

15 races, 15 victories, 31 podiums

→ Colton HERTA/PR1 Motorsport

10 victoires, 5 podiums:
2013 Champion

→ Joey BICKERS/PR1 Motorsport

4 victories, 9 podiums :
2013 Vice-Champion



FORMULA 3 AUSTRALIA

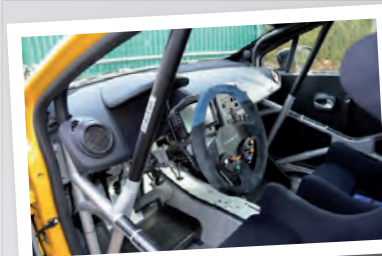
16 races, 2 victories, 11 podiums

→ Nick FOSTER/BRM

2 victories, 7 podiums:
3rd in the Championship



NEWS



L'année 2013 marque aussi pour Mygale un tournant dans sa stratégie de développement.

Grâce à ses savoir-faire reconnus en mécano-soudure, usinage et composite Mygale a su gagner la confiance de grands constructeurs automobiles et écuries de course qui lui ont confié la réalisation de pièces, comme Renault Sport pour les arceaux de la Clio Cup, et les ailerons de Formule Renault, Oak Racing pour le LMP2, Spark pour la Formule E...

The year 2013 also marks a turning point in the development strategy for Mygale.

Thanks to its recognised expertise in metal fabrication, machining and composites, Mygale has succeeded in winning the confidence of major car constructors and racing teams who have entrusted them with producing parts for them, such as Renault Sport for the roll hoops for the Clio Cup, and the wings for Formula Renault, Oak Racing for LMP2, Spark for Formula E...

Marcel SAPIN Vice-Champion 2013 du Challenge de la Montagne de Formule 3.



MYGALE is also engaged in monotype Championships like:

LAMERA Cup, Proto Spider Cup, Formula BMW Asia Cup Series, Formula BMW Middle East, Formula BMW Talent Cup, Formula Ford North Sea Series/Finland/South Africa...



World of Mygale N°65 - Automne 2013

Directeur de la publication : Bertrand Decoster

Rédaction : Estelle Decoster

Impression : Les Arts Graphiques

Crédits photos : DR

Conception : Erébus Communication - Paris

Mygale - Technopole 58470 Magny-Cours

France - Tél. : 00 33(0)3 86 21 86 21

Fax : 00 33(0)3 86 21 86 22

www.mygale.fr/e-mail : info@mygale.fr