RÉSULTATS *RESULTS*

Mygale around the World

43 Victories — **106** Podiums

Formula Ford EcoBoost UK

7-9 April - Oulton Park
Round 1 — **1** Antti Buri (JTR)
Round 2 — **1** Jake Cook (Jamun)
Round 3 — **1** Luke Williams (Jamun)

19-20 May - Brands Hatch
Round 4 — **1** Eric Lichtenstein (Jamun)
Round 5 — **1** Antti Buri (JTR)
Round 6 — **1** Eric Lichtenstein (Jamun)

9-10 June - Rockingham
Rounds 7,8,9 — **1** Antti Buri (JTR)

22-24 June - Brands Hatch
Rnds 10,11,12 — **1** Antti Buri (JTR)

Formula Ford Australia

16-18 March - Albert Park Melbourne
Rounds 1&3 — **1** Jack Le Brocq (Minda Motorsport)
Round 2 — **2** Jack Le Brocq (Minda Motorsport)

30 March - 1 April - Symmons Plains
Rounds 4&5 — **1** Garry Jacobson (Sonic)

19-20 May - Philip Island
Round 7 — **2** Garry Jacobson (Sonic)
Rounds 8&9 — **1** Jack Le Brocq (Minda Motorsport)

Formula Ford Benelux

7-9 April - Circuit Park Zandvoort
Round 1 — **1** Joe Kiekens (Provily Racing)
Round 2&3 — **1** Melroy Heemskerk (Geva Racing)

26-27 May- Circuit Park Zandvoort
Round 4 — **1** Michel Florie (Provily Racing)
Rounds 5&6 — **1** Bart Van Os (Geva Racing)

22-24 June - Brands Hatch
Rounds 7&9 — **1** Bart Van Os (Geva Racing)
Round 8 — **1** Joe Kiekens (Provily Racing)

Formula Ford F1600 US East Cost

12-15 April- Virginia
Round 1 — **3** Brandon Newey (Bryan Herta Autosport)
Round 2 — **1** Brandon Newey

26-27 May - Lime Rock Park
Round 3 — **2** Brandon Newey
Round 4 — **1** Brandon Newey

Pacific F1600 US West Coast

30 March-1 April- Willow Springs
Rounds 1&2 — **1** Conner Ford (PR1 Motorsports)

28-29 April - Utha
Rounds 3&4 — **1** Conner Ford

19-20 May - Buttonwillow
Rounds 5&6 — **1** Conner Ford

9-10 June - Autoclub Speedway
Round 7 — **1** Conner Ford
Round 8 — **2** Conner Ford

Formula Ford 1600 Canada

26-27 May- Mont Tremblant
Round 1 — **1** Xavier Coupal (Dupont Ford)
Round 2 — **2** Xavier Coupal (Dupont Ford)

9-10 June - Circuit Gilles Villeneuve
Round 3 — **2** Garett Grist (Bryan Herta Autosport)

Formula Ford Afrique du Sud

4 March - Zwartkops
Round 1 — **1** Werner Scholtz (Investchem)
Round 2 — **1** James Temple (GWM)

30 March - Killarney
Round 3 — **1** Werner Scholtz (Investchem)
Round 4 — **1** James Temple (GWM)

28 April - Scribante
Round 5&6 — **1** James Temple (GWM)

Formula 3 Italia

5-6 May - Budapest
Round 4 — **2** Riccardo Agostini (JD Motorsport)
Round 5 — **1** Riccardo Agostini

9-10 June - Mugelo
Rounds 7,8,9 — **3** Riccardo Agostini

JK Racing Asia Series

26-27 May - Sepang
Rounds 1&3 — **1** Muhammad Nabil Al Jeffri (Eurointernational)
Rounds 2&4 — **1** Aston Hare (Eurointernational)

Intersteps Championship UK

23-24 March - Oulton
Rounds 1,2,3 — **1** Matt Mason (MGR)

20-22 April - Donington
Rounds 4&5 — **1** Matt Parry (Fortec)
Round 6 — **1** Jack Aitken (Fortec)

12-13 May - Brands Hatch
Rounds 7&8 — **1** Matt Parry (Fortec)
Round 9 — **1** Matt Mason (MGR)

Lista Junior

19-20 May - Red bull Ring
Round 1 — **1** Freddy Killensberger (GU Racing)
Round 2 — **1** Levin Amveg (GU Racing)

22-24 June - Lausitzring
Rounds 3&4 — **1** Levin Amveg

Peugeot THP Spider Cup

31 March-1 April - Magny Cours
Round 1 — **1** Marcel Sciabbarrasi (Sciabbarrasi Competition)
Round 2 — **1** Sébastien Seveau (Generation Sprint)

20-22 April - Nogaro
Rounds 3&4 — **1** Marcel Sciabbarrasi

5-6 May - Val de Vienne
Round 5 — **1** Sébastien Seveau
Round 6 — **1** Marcel Sciabbarrasi

9-10 June - Albi
Round 7 — **1** Eric Trouillet (Trouillet)
Round 8 — **1** Marcel Sciabbarrasi

NEWS

La nouvelle Formule Ford biplace EcoBoost :

Mygale lance la fabrication d'une Formule Ford biplace équipée du moteur EcoBoost destinée aux écoles de pilotage notamment.

The new Formula Ford EcoBoost two-seater:

Mygale has started the manufacture of a two-seater Formula Ford with an EcoBoost engine especially designed for racing schools.

David Coulthard, ancien champion de F1 et commentateur sur la BBC a testé la Formule Ford Mygale EcoBoost le 22 juin à Brands Hatch. Les images ont été diffusées avant le Grand Prix d'Europe de Valence.

Grand Prix winner *and BBC F1 commentator David Coulthard has tested the new EcoBoost Formula Ford Mygale chassis 22 of June at Brands Hatch. His laps were filmed by the BBC and diffused before European Grand Prix.*

Talent Cup à Magny-Cours

Dans le cadre du nouveau programme de promotion développé par BMW Motorsport : Talent Cup, 14 pilotes de 14 à 19 ans de 11 nationalités différentes se forment au métier de pilote automobile, prochaine étape sur le circuit de Magny-Cours du 10 au 12 juillet prochain.

The Talent Cup at Magny-Cours

Under the new promotion program organised by BMW Motorsport: The Talent Cup. 14 drivers aged from 14 to 19, from 11 different countries, are training to become professional racing drivers. The next round is on the circuit of Magny-Cours from 10 to 12 July.

mygale RACING CAR CONSTRUCTOR
World of Mygale N°62 - Eté 2012
Directeur de la publication : Bertrand Decoster
Rédaction : Estelle Decoster
Crédit photos : James Bearne
Jacques Florsch
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

mygale RACING CAR CONSTRUCTOR
THE WORLD OF MYGALE
N°62 Eté 2012

EDITO

Chef-d'œuvre en péril !

La croissance est au cœur des débats du monde entier. Les Français ont un nouveau Président et nous avons pour la première fois un ministère du Redressement Productif. Sous ce nom volontairement barbare, l'objectif visé est de redonner du travail aux Français, à tous les Français.

Paradoxe, la France avec un taux de chômage record à près de 10% n'arrive pas à pourvoir des milliers d'offres d'emplois : métiers trop durs, trop contraignants, pas assez gratifiants, mauvaises formations... autant d'excuses qui cachent une vérité plus douloureuse.

La politique de l'enseignement et de la formation en France est axée autour des métiers de service, plus nobles et valorisants que les métiers de production. La bulle des métiers d'aide à la personne risque d'exploser car elle repose sur la capacité de consommation. Or, pour consommer il faut de l'argent qui ne pourra plus être publique, la dette de la France ayant explosé comme partout.

Pour un jeune, intégrer une filière manuelle est le plus souvent perçu comme un échec personnel puisqu'elle sanctionne l'impossibilité à suivre l'enseignement traditionnel. De nombreuses sections sont fermées du fait de manque de candidats, comme dans la soudure, alors même que tous les jeunes trouvent un emploi. Par conséquence, dans un domaine comme le composite, les rares jeunes sont co-optés par les entreprises dès leur entrée en formation.

Mygale est confrontée à la difficulté de trouver des jeunes motivés désireux d'apprendre des métiers décriés mais au combien gratifiants pour perpétuer des savoir-faire, développer des compétences et s'investir dans un projet.

L'Allemagne, n'en déplaise une fois de plus, nous montre le chemin en ayant su garder ses grandes industries. Il faudra certainement des années et quelques générations de jeunes pour changer ces mentalités et redonner ses lettres de noblesse au travail manuel. Heureusement, en ces temps difficiles, le produire Français n'aura jamais été aussi à la mode, en parole pour l'instant.

Bertrand Decoster,
PDG du Groupe Mygale

Chef-d'œuvre en péril !

Growth is at the heart of debates around the world. The French have a new President and we have for the first time a Ministry of 'Productive Recovery'. Under this deliberately barbaric name, the objective is to find work for the French, for all the French.

Paradoxically, France, with a record unemployment rate of almost 10%, is unable to fill thousands of vacancies: jobs too hard, too restrictive, not very rewarding, poor training... so many excuses that hide a painful truth.

Education and training policy in France is focused on service industries, more noble and rewarding than production industries. The bubble of social services is potentially explosive because it is based on consumption. However, the money for them will no longer be supplied by the government, the French debt having exploded as everywhere.

For a young person, taking up manual skills is often perceived as a personal failure because it implies inability to follow a traditional education. Many sections are closed because of lack of candidates, such as welding, even though they all find employment. As a result, in an area such as composites, the rare few are taken up by companies at the start of their training.

Mygale is faced with the difficulty of finding motivated young people eager to learn unpopular trades but how gratifying it is to perpetuate knowledge, develop skills and to be involved in a project.

Germany, once again, shows us the way by having managed to keep its major industries. Certainly it will take several years and generations of young people to change these attitudes and restore the important status of manual work. Fortunately, in these difficult times, to produce in France has never been so fashionable, or that is what they are saying at the moment.

SOMMAIRE / *SUMMERY*

EN DIRECT • *LIVE WITH* *Luis Le Moyne*
DOSSIER *Mygale, formateur de métiers / training professionals*
TECHNIQUE • *TECHNICAL* *Crash tests*

Bourgogne Conseil régional — MSC Software — oséo — P&O Ferries — Nièvre Conseil Général de la Nièvre — Membre du pôle mov'eo

EN DIRECT • *LIVE WITH*

Luis Le Moyne

Directeur Institut Supérieur de l'Automobile et des Transports

ISAT : seule école publique d'ingénieurs spécialisée dans les métiers de l'Automobile et des Transports, basée à Nevers. Elle possède un laboratoire de recherche et un centre de transfert de technologie : Wélience.

ISAT: the only state-run engineering school specialising in automotive and transport skills, based in Nevers. It also has a research laboratory and a technology transfer centre: Wélience.

DOSSIER

Mygale, formateur de métiers *training professionals*

Le métier d'ingénieur automobile attire-t-il toujours autant les jeunes ?

L'industrie automobile reste la principale filière technologique et les jeunes le savent. Ils commencent à savoir aussi que les métiers qu'on y recherche sont de plus en plus variés : électronique, informatique, sciences du comportement, bio-mécanique, etc. Donc le métier d'ingénieur automobile se diversifie attirant autant de vocations, auxquelles il faut ajouter le traditionnel contingent de passionnés attirés davantage par l'objet que par un domaine technologique. Cela enrichit donc le public que l'automobile intéresse et maintient une attractivité forte. Néanmoins les crises dans l'automobile se traduisent toujours par un reflexe de sécurité vers des formations généralistes qui garantissent potentiellement mieux une insertion dans un autre secteur.

Luis LE MOYNE

Quel est l'intérêt pour vous de la proximité d'entreprises du sport automobile comme Mygale sur le Technopole de Magny-Cours ?

L'ensemble ISAT-Magny Cours est unique à différents égards et particulièrement intéressant. Les entreprises constituent un pôle d'attractivité incomparable pour les passionnés d'automobile et un gage de technicité high-tech pour tout notre public. D'un autre coté les actions de recherche et développement des entreprises peuvent être imaginées en partenariat offrant à nos étudiants et chercheurs des possibilités d'application en étroite synergie.

Comment se manifestent les différentes interactions possibles avec le Technopole?

Les stages pour nos étudiants sont par définition le premier élément, avec des bénéfices réciproques pour les entreprises et l'ISAT. L'ISAT bénéficie aussi de professionnels compétents qui interviennent dans la formation et au fait des besoins du terrain. Les entreprises peuvent bénéficier de l'infrastructure et des équipements de l'ISAT pour les essais requis par leur développement. Enfin, des projets de recherche et développement peuvent associer entreprises et ISAT.

Is the automotive engineering profession still attractive to young people?

The automotive industry remains the main technology sector and young people understand that. They are also beginning to realise that the required skills are more varied: Electronics, computers, behavioural sciences, bio-mechanics, etc. Therefore the job of an automotive engineer increases to attract many different specialisations, to which must be added the traditional contingent of passionate enthusiasts who are more attracted to the subject than by a technological field. It thus enriches public interest in the automobile and makes it very attractive. Nonetheless the various crises in the car sector always create a reflex for security, pushing students towards a more general training that could guarantee a job in another sector.

What is the interest for you of the proximity of Motorsport companies such as Mygale on the Technopole of Magny-Cours?

The grouping ISAT-Magny-Cours is unique in different ways and particularly interesting. The companies constitute a pole that is very attractive for car enthusiasts and a guarantee of high-technology for all our public. In addition the research and development projects of the companies can be developed in partnership, offering our students and researchers the possibilities of working closely together

What form do these different relationships with the Technopole take?

Work experiences for our students are by definition the main element, with reciprocal benefits for the companies and ISAT. ISAT also benefits from skilled professionals who are involved in training and who know the requirements in their field. Companies can benefit from the infrastructure and equipment at ISAT for tests required for their developments. Finally, development and research projects can bring companies and ISAT closer together.

Concevoir et fabriquer des voitures de course fait appel à de très nombreux savoir-faire techniques dans des domaines d'expertise différents qui aujourd'hui se perdent. Nous ne formons plus ou peu en France d'ouvriers spécialisés capables de produire manuellement et sur mesure des pièces de mecano-soudure de composite et d'usinage. La faute a une politique de désindustrialisation et de dévalorisation des filières manuelles. Les jeunes, sous la pression des parents notamment mais également des media, préfèrent s'engager dans des filières tertiaires plutôt que dans les branches professionnelles industrielles. Mais même dans ces filières, on privilégie l'enseignement de l'encadrement et plus le côté opérationnel des métiers.

C'est pourquoi, face à des difficultés de recrutement criantes dans ces domaines, Mygale a choisi depuis longtemps de former en interne ses futurs techniciens, grâce à la transmission du savoir des anciens, par la voie de l'apprentissage et de l'alternance en partenariat avec des centres de formation (Compositec, AFPI, CFAI...), ou par des stages en signant des conventions avec des lycées techniques (Roger Claustres à Clermont-Ferrand pour l'assemblage des châssis, IUT de Poitiers pour la qualité...), et des écoles d'ingénieur spécialisées (ISAT, ESTACA, UTBM).

Nous accueillons chaque année plus de 20 stagiaires dans nos différents services, et les meilleurs d'entre eux - et les plus motivés par le sport automobile - ont une chance d'intégrer Mygale.

Nous insistons également sur la communication auprès des enseignants et des élèves, en ouvrant nos portes régulièrement pour des visites d'entreprise et en participant à des forums dans les écoles, afin de faire mieux connaître nos métiers et transmettre notre passion. C'est comme celà que nous attirerons des jeunes.

L'avenir de notre métier passe impérativement par là.

Designing and manufacturing racing cars involves many technical skills in different areas of expertise that today are slowly disappearing. In France, we train very few skilled workers capable of manually producing specialised mechanical-welding, composite and machined parts and assembling them. This is the fault of a policy of de-industrialisation and devaluation of manual work. Young people, mostly due to pressure from their parents but also the media, prefer to work in the service industries rather than in professional industrial branches. But even in these sectors, teaching the theory comes before the practical side of the business.

This is why, with huge recruitment difficulties in these areas, Mygale decided a long time ago to train its future technicians in-house, thanks to older workers sharing their knowledge, using apprenticeships and sandwich courses in training centres (Compositec, AFPI, CFAI...), or by work experience using tailor-made agreements with technical colleges (Roger Claustres in Clermont-Ferrand for chassis assembly, IUT in Poitiers for quality), and engineering schools (ISAT, ESTACA, UTBM).

Each year we welcome more than 20 trainees into our various services, and the best of them, the most motivated by motorsport, have a chance to join Mygale.

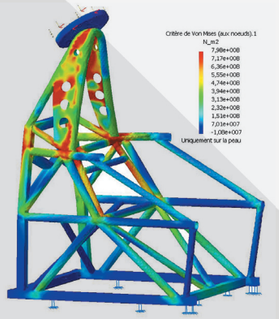
We also insist on good communication with teachers and students, by having open days regularly for company visits and participating in forums in schools, in order for them to learn more about our business and our passion. This is how we will attract the young.

The future of our profession depends on them.

DOSSIER TECHNIQUE • *TECHNICAL FILE*

Crash tests

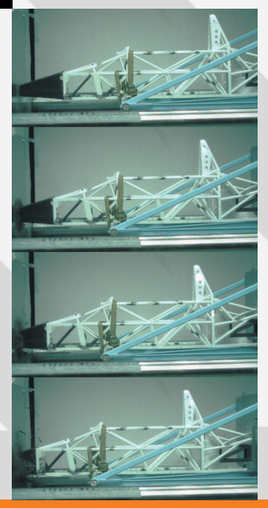
Après avoir conçu les nouveaux crash boxes avant et arrière de la Formule Ford SJ01 imposés par les nouvelles normes de sécurité FIA, les ingénieurs du bureau d'études Mygale ont validé que l'intégrité du châssis était maintenue lors de crash tests effectués cet hiver au laboratoire Politecnico di Milano.



Lors de ces journées à Milan, ils ont également effectué des essais de charge statique pour valider la résistance des arceaux de protection de la nouvelle Formule Ford.

Un travail de simulation numérique en amont, leur avait permis de dimensionner au mieux ces structures.

Having designed the new front and rear crash boxes for the Formula Ford SJ01 imposed by the new FIA safety standards, the engineers from the Mygale design office have validated the integrity of the chassis in crash tests this winter in the laboratory of the Politecnico di Milano.



While they were in Milan, static load tests were also performed to validate the strength of the roll cage of the new Formula Ford.

Prior to this, they had used computer simulation to find the best dimensions for these structures.