



Bertrand DECOSTER
Chairman

SUMMARY / SOMMAIRE

Edito

- From Formula 4 to Formula 1
- * De la Formule 4 à la Formule 1

Report Dossier

- Comparison of the F4 and F1 for 2017
- * Comparaison entre la Formule 4 et la Formule 1

Live with En direct avec

- Stéfano DOMENICALI,
- President of the FIA Single-Seater Commission
- * Président de la commission monoplaces de la FIA

Technical report Dossier technique

- F4 Safety kit
- * Kit de sécurité de la F4

News Actualités



EDITO

From Formula 4 to Formula 1 De la Formule 4 à la Formule 1

The news from MYGALE is all about Formula 4. As the official supplier for 6 countries on 4 continents, MYGALE contributes to the development of the future generation of F1 drivers. Formula 4 is the first step in a long and complicated journey.

Our young drivers are dreaming of becoming Formula 1 champions of the future. Most of them have started in Karts ; some arrive having won prestigious championship titles, and some are already under contract to constructors. Racing in Formula 4 is a crucial step in their career. Not only do they need to get used to a heavier car with suspension and aerodynamics, but also to much higher top speeds.

The FIA, under the leadership of its President Jean TODT, does everything it can to facilitate this transition. On the sports side, by setting up a global pyramid F4-F3-F2-F1 which allows all youngsters, whatever their nationalities, to get their chance. And on the technical side, Formula 4 is based on the fundamentals of Formula 1 by adapting cars for 15 years old drivers.

The next time that you watch a Formula 4 race, try to spot those who will one day be at the wheel of a Formula 1 car. It won't be long!!!

Bertrand DECOSTER, CEO

L'actualité de MYGALE, c'est la Formule 4. En fournissant officiellement 6 pays sur 4 continents, MYGALE contribue à former la génération des pilotes de F1 de demain. La Formule 4 est le premier palier d'un chemin long et compliqué.

Nos jeunes pilotes rêvent de devenir les futurs champions de Formule 1. Ils ont pour la plupart fait leurs premières armes en Karting, certains arrivant déjà avec des titres prestigieux, voire déjà sous contrat avec des constructeurs. Le passage par la Formule 4 est une étape cruciale dans leur carrière. Il faut qu'ils s'habituent à un véhicule plus lourd doté de suspensions et d'appui aérodynamique mais aussi à des vitesses de pointe importantes.

La FIA, sous l'impulsion de son Président Jean TODT, fait tout pour faciliter cette transition. Sportivement, en mettant en place une pyramide globale F4-F3-F2-F1 qui permet à tous les jeunes quelle que soit leur nationalité de tenter leur chance. Techniquement, la Formule 4 s'appuie sur les fondamentaux de la Formule 1 en les adaptant à des jeunes de 15 ans.

La prochaine fois que vous assisterez à une course de Formule 4, essayez de repérer ceux qui seront un jour au volant d'une Formule 1. Cela ne va pas tarder !!!

Bertrand DECOSTER, PDG

Comparison of the F4 and F1 for 2017

FORMULA 4

Races / Courses : 250
Qualification : 1 session
30 minutes

Technical commission FIA
Awards ceremony FIA



Courses / Races : 21
Qualification : 3 sessions
45 minutes

SIMILARITIES

Carbon monocoque
Anti-intrusion side panels
Safety package
Steering wheel with paddle
Data acquisition (camera)
Pirelli Tires

POINTS COMMUNS

Monococque carbone
Panneaux anti-intrusion
FIA Safety Package
Volant avec palettes
Acquisition de données
Pneumatiques Pirelli

FORMULA 1

Maximum speed 378 kph / Vitesse maximum: 378 km/h

Gearbox / Boîte de vitesses : 8 rapports / 8 gears

Engine / Moteur : 900 cv

Lateral G force / G latéraux
= 5.5 G

Weight / Poids : 722 kg

Carbon brakes
Freins en carbone

Pirelli tires / Pneumatiques Pirelli
Front / Avant : 305 mm
Rear / Arrière: 405 mm

Aéro charge 300 kph = 2800 kg
Charge aéro 300 km/h = 2 800 kg

Monocoque cost
Prix monococque = 1,3 M€

Season cost / Prix saison =
50-150 M€



Minimum age : 15

Number of pilots : 220

Licence : National D

Minimum age : 18

Number of pilots: 22

Licence : FIA Super Licence

Monocoque cost
Prix monococque = 15 K€

Season cost / Prix saison =
100-200 K€

Live with...
Stefano DOMENICALI
President of the FIA Single-Seater Commission

What is your F4 expectation for the next years ?

We have seen that FIA Formula 4 is an excellent training ground for young drivers – we have our first F4 champion graduating to Formula One in Lance Stroll next year. F4 has been hugely successful in the majority of countries that it has been introduced. Countries like Italy, Germany, Great Britain, the North European Zone, Japan, China and Mexico have seen strong support from drivers, sponsors and fans. Our challenge is to keep those championships at a high level, but even more so, it is to grow our other championships around the world so that every F4 championship is strong.

Quelles sont vos attentes en F4 pour les années à venir ?

On constate que la Formule 4 est un excellent tremplin pour les jeunes pilotes - d'ailleurs, dès l'an prochain, nous aurons en Formule 1 notre premier champion de F4, Lance Stroll. La F4 a été un très grand succès dans la majorité des pays où elle a été introduite. Les pays comme l'Italie, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, l'Europe du Nord, le Japon, la Chine et le Mexique ont été largement soutenus par les pilotes, les sponsors et les fans. Notre défi est de conserver ces championnats à un haut niveau, mais surtout de développer nos autres championnats dans le monde entier afin que chacun soit fort.

What's the current status in the FIA pyramid from F4 to F1 ?

Currently, the ideal structure – and it is reflected in our Super Licence points system – is to have drivers progressing from Formula 4 to the Formula 3; as many drivers have done very successfully already. Our plan is still to introduce an FIA Formula 2 Championship between F3 and Formula One – which we're currently working on.

Où en est-on dans la structuration de la pyramide de la F4 à la F1 ?

Actuellement, la structure idéale, et c'est le principe de notre système de points de la Super Licence - est d'avoir des pilotes progressant de la Formule 4 à la Formule 3 ; nombre d'entre eux ont déjà connu le succès. Notre plan est bien de mettre en place un championnat FIA de Formule 2 entre F3 et la Formule 1 - c'est le sujet sur lequel nous travaillons actuellement.

Which are the MYGALE biggest challenges for future single seater market ?

From the FIA's perspective, a manufacturer's biggest challenge is always going to be keeping pace with technological development – especially in regard to safety, which is

major priority. The future introduction of frontal cockpit protection to single-seater cars will be a good example of this... Staying current with development is one thing, but doing it while keeping costs as low as possible – which is essential in junior categories – is an even more difficult task.

Quels sont les plus grands challenges à venir pour MYGALE sur le marché de la monoplace ?

Du point de vue de la FIA, le plus grand défi d'un constructeur est toujours de suivre le rythme du développement technologique - particulièrement en ce qui concerne la sécurité, priorité majeure. La prochaine mise en place d'un arceau de sécurité intermédiaire en monoplace, en sera un bon exemple. Rester à la pointe du développement est une chose, mais le faire en gardant des coûts aussi bas que possible - élément essentiel dans des catégories juniors - est une tâche encore plus difficile.

TECHNICAL REPORT

Package F4 Safety kit

DOSSIER TECHNIQUE

Kit de sécurité de la F4



Safety is a priority for the FIA. Although Formula 4 has been homologated for 6 years with no possibility of any technical evolution for 3 years, the FIA reserves the right to make changes at any time to ensure the safety of drivers.

F4 integrates F3 standards and the latest developments in Formula 1 since its launch in 2014 with, amongst others, the low nose, a carbon rear crash boxes, protection of the driver's head, wheel tethers and an extractable seat.

In 2016, following the accident of Jules Bianchi, the FIA has imposed the introduction in F4 of the «Throttle Fail Safe System», which cuts the engine automatically upon detection of emergency braking and an ADR (Accident Data Recorder = "black box" that records everything in the case of a crash).

In 2017, new standards will be brought in that are closer to Formula 1 with a review of the driver head protection, a more enveloping seat and wheel tether strength increased from 4Kj to 6Kj.

From 2018, this kit should be supplemented by the addition of an intermediate roll bar that protects the driver in the case of the car rolling at high-speed and the use of the Virtual Safety Car (Yellow Light System) that will be activated by the driver in case of a yellow flag, limiting speed to 80 kph and indicating to the marshals the observance of this order with the display of a light.

Finally, when the HALO, the new protective system for the driver's head with a kind of roll hoop, is validated in Formula 1, it will appear on all Formula 4 cars.

Extractible seat
Siège extractible



Wheel tether / Câble de roue

La sécurité est un axe prioritaire de la FIA. Bien que la Formule 4 soit homologuée pour 6 ans sans possibilité d'évolution technique pendant 3 ans, la FIA se réserve le droit d'introduire à tout moment des changements pour garantir la sécurité des pilotes.

La F4 intègre les standards F3 et les derniers codes de la Formule 1 depuis son lancement en 2014 avec entre autres le nez bas, une monocoque carbone avec panneaux anti-intrusion, des crash-boxes avant et arrière, une protection de la tête du pilote, des câbles de retenue de roues et un siège extractible.

En 2016, suite à l'accident de Jules Bianchi, la FIA a imposé d'introduire en F4 le «Throttle Fail Safe System» qui permet de couper le moteur automatiquement en cas de détection d'un freinage d'urgence et un ADR (Accident Data Recorder = «boîte noire» qui enregistre en cas de crash).

Pour 2017, une nouvelle mise aux normes apparaît plus proche de la Formule 1 avec une protection de la tête des pilotes revue, un siège plus enveloppant et des câbles de retenue de roues passant de 4Kj à 6Kj.

Dès 2018, ce kit devrait être complété par le rajout d'un arceau de sécurité intermédiaire, pour protéger le pilote en cas de retournement à haute vitesse et l'utilisation de la stratégie de Safety Car Virtuel (Yellow Light System) qui sera activée par le pilote en cas de drapeau jaune, limitant sa vitesse à 80km/h et indiquant aux commissaires par un signal lumineux le respect de la consigne. Enfin, dès que le HALO, nouveau système de protection de la tête du pilote par une sorte d'arceau, sera validé en Formule 1, il fera son apparition sur les Formules 4.



Halo

NEWS

A new F4 Championship for Mygale

Un nouveau championnat F4 pour Mygale

On the 17th of September, in Jyllandsringen, Bertrand DECOSTER was invited to the launch of F4 Championship in Denmark organized by Soren Fjordbach and Peter Utoft from High Class Racing. F4 Denmark is set to commence in 2017 and 15 cars powered by Renault engines are due to be delivered by the end of this year.



Le 17 septembre, à Jyllandsringen, Bertrand DECOSTER était invité au lancement du Championnat F4 Danemark organisé par Soren Fjordbach et Peter Utoft de High Class Racing. Le Championnat F4 Danemark verra le jour dès 2017. Une quinzaine de voitures équipées du moteur Renault F4 seront livrées en décembre prochain.

The 150th Mygale Formula 4 was sold in September 2016 !

La 150ème Formule 4 Mygale a été vendue en septembre 2016 !

F4 SEA on TV !

F4 SEA à la TV !

The second SEA F4 race in Clark on 15-16 October was shown on the TV channel CNN Philippines.

Un communiqué de la deuxième course de F4 SEA à Clark les 15 et 16 octobre a été diffusé sur la chaîne télévisée CNN Philippines.



Formula 4 on the Paris Motor Show

La Formule 4 Mygale au Mondial de l'Automobile

From 1st to 16th of October, the Mygale Formula 4 was on display at the Paris Motor Show in Paris, on the ISAT stand (Institute of Automotive and Transport Engineering). An opportunity for the public to discover Formula 4 and find out more about this racing car, one of the steps on the road to Formula 1.

Du 1er au 16 octobre, la Formule 4 Mygale était présente au Mondial de l'Automobile à Paris, sur le stand de l'ISAT (Institut Supérieur de l'Automobile et des Transports). Une opportunité pour le public de découvrir la Formule 4 et d'en savoir plus sur l'utilisation de cette voiture de course, palier avant la Formule 1.



www.imprimerie-arts-graphiques.fr

World of Mygale n°71 - Winter 2016
Editor-in-chief : Bertrand DECOSTER
Editor : Eloise THOMAS
Printing : Imprimerie Arts Graphiques
Mygale - Technopole
58470 Magny-Cours - France
Tel. +33 (0)386 218 621
Fax. +33 (0)386 218 623
www.mygale.fr - email : info@mygale.fr