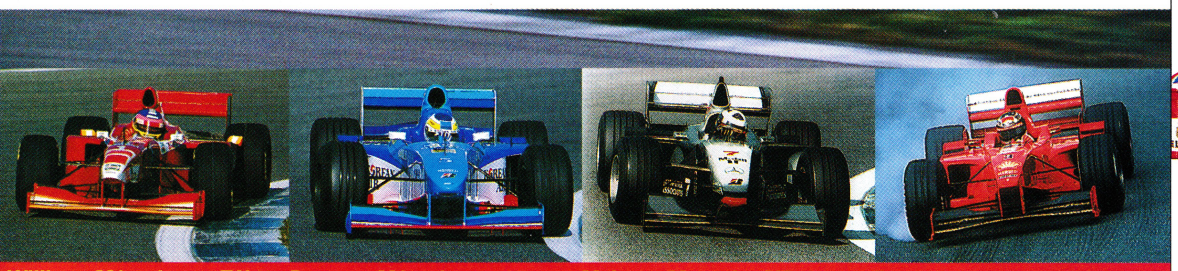
PROST PEUGEOT

N° 2 - 4 mars 1998

Le magazine des partenaires



Williams-Mécachrome FW 20 | Benetton-Mécachrome 198 | McLaren-Mercedes MP4/13 | Ferrari F 300



Prost Peugeot AP01

"Notre objectif est de rejoindre le plus vite possible les quatre teams qui monopolisent les victoires" (Alain Prost)

Sur quelle ligne?

G P d'Australie

On brûle de savoir : où seront les Prost Peugeot sur la grille? Qui fera la pole? Réponse dimanche à Melbourne et devant vos postes, en direct à 4h du matin.

L'objectif 1998 Prost Peugeot n'est pas d'enlever le titre mondial. Une telle ambition serait prématurée, donc présomptueuse. De façon plus réaliste, Prost Grand Prix et ses partenaires se sont fixés pour but de se hisser progressivement au niveau des quatre "top teams": Williams, Ferrari, McLaren et Benetton. Quatre écuries bien décidées à conquérir le titre 98. Comment imaginer, en effet, que Williams, même avec un moteur rebaptisé Mécachrome, ne veuille pas conserver sa suprématie? Que Ferrari, après avoir raté de si peu le titre 97 et investi tant de moyens, puisse encore différer son ambition? Que McLaren accepte plus longtemps un rôle de second plan? Et que Benetton ne rêve pas d'un passé récent où ses voitures (pilotées, il est vrai, par Michael Schumacher) s'avéraient imbattables? Pourtant il n'y aura qu'un champion du Monde... Telle est la formidable concurrence que vont affronter les Prost Peugeot. Sans oublier les autres, car il ne faut pas sous-estimer la volonté de Jordan, Sauber, Stewart ou Arrows, pour ne citer que ceux là, de se mêler au débat.

Rodage nécessaire

Les Prost Peugeot devraient bénéficier d'une très bonne vitesse de pointe, toujours très utile à Melbourne, mais seront un peu à cours de kilomètres. En effet, une deuxième voiture n'a pû être prête à rouler que le 19 février...une semaine seulement avant d'embarquer pour l'Australie. Jusque là, les deux pilotes se sont partagés le volant d'une seule monoplace, effectuant au total 1821 km, essentiellement à Barcelone et Magny-Cours, en dessous du kilométrage initialement programmé. Et pour cause: l'audacieuse boîte de vitesses longitudinale conçue pour la Prost AP01 a nécessité une sérieuse mise au point. Retardant par ses

Suite page 2



Villeneuve et Schumacher, de la revanche dans l'air.

Vite !

Plus de quatre mois sans Formule 1. Il est temps que ça cesse. Patience, c'est pour dimanche! 26 octobre... 8 mars. 133 jours, 4 mois et demi d'attente depuis que le dernier Grand Prix a clôturé la saison 97 à Jerez en Espagne, consacrant Jacques Villeneuve et sa Williams-Renault. Un long intersaison qui nous met en appétit de F1. Nous sommes en manque! Que va être la grille de départ de ce premier Grand Prix 98? Où seront les Prost Peugeot? Et Villeneuve? Schumacher? Comment vont se comporter les nouvelles monoplaces, plus étroites et moins stables avec leurs pneus rainurés et leurs volets aérodynamiques réduits? Chacun a soif de savoir, de voir les 22 bolides, décorés de nouvelles couleurs, s'élancer de cette première grille à l'autre bout du monde. En France, il faudra, bien sûr, se lever un peu tôt. Avec le décalage horaire, c'est à 3h45 du matin que débutera le direct du Grand Prix d'Australie. Alors, tous à vos postes et bon dimanche les Prost Peugeot!

Prochaine parution

Le numéro 3 de Prost Peugeot Magazine paraîtra le mercredi 25 mars et présentera le Grand Prix du Brésil.

PEUGEOT TOTAL BRIDGESTONE CATIA SOLUTIONS

Suite de la page 1

pannes répétées le développement de la voiture. Notamment l'aérodynamique, particulièrement importante en ce début de saison, compte tenu de la refonte complète des monoplaces imposée par le nouveau règlement. Cette fameuse boîte s'avère difficile à refroidir. En effet ses pièces internes s'usaient au point d'entraîner une perte de puissance moteur. La résolution de ce problème est aujourd'hui très avancée, même si le temps n'a pas permis de valider la fiabilité de la boîte sur toute la durée d'un Grand Prix. *"Il nous aurait fallu 15 jours de plus"* estime Jacky Eeckelaert. Le deuxième problème auquel vont être confrontées, comme toutes les autres F1, les Prost Peugeot, concerne les freins. *"Le nouveau règlement limite le diamètre des disques à 28 mm contre 32 mm l'an dernier,* explique Jacky Eeckelaert. *Nous devons donc utiliser des matériaux plus résistants qui rendent le freinage moins agressif."* Melbourne est également un circuit dur pour les moteurs. Le régime moyen y est élevé. Et les voitures sont très chargées aérodynamiquement, les gros ailerons avant ne favorisant pas la circulation d'air vers les radiateurs. Alors, sur quelle ligne ? Tout pronostic serait irréaliste. Le nouveau règlement technique apporte trop d'inconnues et les chronos relevés ici ou là durant l'intersaison, ne sont lisibles que pour chaque écurie, compte tenu des inévitables camouflages masquant jusqu'au dernier moment les véritables rapports de force. Les favoris ne se sont guère rencontrés ces dernières semaines : tandis que McLaren et Benetton faisaient grosse impression à Barcelone, Williams tournait sur le circuit Paul Ricard, Ferrari à Fiorano et Prost à Magny-Cours. C'est donc bien samedi, à l'issue des qualifications pour la grille de départ et pas avant, qu'on commencera à y voir vraiment clair.

> "Il nous aurait fallu quinze jours de plus"
> Jacky Eeckelaert

Panis, Trulli, mêm

Visages

Un français déjà expérimenté, revenu très fort ap
les deux pilotes Prost Peugeot s'entendent comme larrons en

Un farfadet italien, un grenoblois ombrageux : une bien curieuse paire de pilotes qu'Alain Prost a associée là ! D'un côté Jarno Trulli, jeune ludion bondissant, caricature d'italien, culotté, volubile, entreprenant. Il capte les regards, joue avec l'objectif des caméras, charme les journalistes, bref, a déjà apprivoisé l'aspect de la F1 que redoutent la plupart des pilotes : la pression médiatique. En 14 Grands Prix, il s'est fait une réputation que bien des anciens lui envient : celle d'un pilote opportuniste, intelligent et rapide. Se permettant de mener pendant 37 tours avec une belle autorité le Grand Prix d'Autriche 1997, volant un instant la vedette à Schumacher et Villeneuve jusqu'à ce que son moteur le trahisse. De l'autre, Olivier Panis, sanglier au cœur tendre, dur au mal et si déconcertant avec ses peurs d'adolescent. Fidèle, coléreux, solide comme un roc. Respecté



Les hommes de Panis

• 31 ans, né le 2 septembre 66 à Lyon.
• Marié avec Anne, un fils (Aurélien).
• Vit à Grenoble.
• 7 ans de karting, 13 victoires en monoplace (Formule Renault, F3, F3000).
• Début en F1 : GP du Brésil 94, 59 GP disputés, 1 victoire au GP de Monaco en 96.
• Accidenté au GP du Canada 97 alors qu'il était 3e du championnat, Olivier reprend le volant au GP du Luxembourg, 3 mois plus tard : *"je suis revenu en meilleure forme qu'avant, et plus fort mentalement"* dit-il.



Jacky Eeckelaert

• Ingénieur piste d'Olivier Panis.
• 43 ans, belge, marié, 2 enfants.
• Ex-pilote monoplace, ingénieur, homme de terrain (responsable de l'exploitation Supertourisme Peugeot Sport en 94/95, puis coordinateur F1 entre Peugeot et Jordan), motoriste de formation, spécialiste du châssis par passion, cet homme orchestre patient, expérimenté et pédagogue, est à la fois responsable de l'exploitation de Prost Grand Prix et l'interlocuteur châssis de Panis.

e combat

ès son accident, un jeune italien très prometteur : foire...

par ses pairs au fil de ses coups d'éclats en course. Depuis 1995 Panis a intégré le club très fermé des vainqueurs à Monaco. Depuis 15 ans, tous ceux qui ont accompli cette performance sont devenus champions du monde. Tels sont les deux hommes qui, toute l'année, vont travailler ensemble. *"Entre deux pilotes, l'amitié pure ne peut pas exister, l'entente, oui. Si nous ne travaillions pas ensemble, l'AP01 n' évoluerait pas assez vite. Jarno et moi en serions les premiers pénalisés. Nous devons tout mettre en commun en essais privés, lors des qualifs et du warm up. Après, quand la course est partie, c'est chacun pour soi bien sûr. Alain Prost nous a longuement parlé de sa rivalité avec Senna. Il nous a révélé qu'en réalité ils travaillaient beaucoup ensemble. Alain s'occupait du châssis et Ayrton du moteur. Ce fut l'un des secrets de la réussite de cette grande époque McLaren. L'exemple est à méditer."*

Trulli



- 23 ans, né le 13 octobre 74 à Pescara (Italie), célibataire.
- Vit à Francavilla (Italie).
- 12 ans de karting (champion du Monde 91).
- Champion d'Allemagne F3 en 96.
- Début en F1 : Melbourne 97.
- 14 GP disputés (sur Minardi et Prost GP).

Malgré une expérience d'une seule saison en F1, Jarno connaît la course. Elle est son univers depuis l'âge de 9 ans où il débute en karting. *"J'ai tant appris l'an passé dans l'équipe d'Alain Prost que je n'avais qu'une envie : que ça continue en 98 !".*



Leonel de Castro



- Ingénieur moteur de Trulli.
- 38 ans, portugais, marié, 2 enfants.
- Chez Peugeot Sport depuis 1990, il a patiemment gravi tous les échelons du service compétition. Passé de la production des moteurs de course à leur exploitation en Grand Prix, il aidera Jarno Trulli à utiliser au maximum son V10 en l'adaptant à son pilotage.

Humphrey Corbett

- Ingénieur piste de Trulli.
- 49 ans, britannique, célibataire.
- Il a appris son métier au fil des écuries traversées depuis 28 ans. Ingénieux, énergique, il a occupé tous les postes-clefs d'une écurie. Il est le guide dont avait besoin le jeune pilote pour affiner tous les aspects techniques de la performance.

Frédéric Coisnon



- Ingénieur moteur d'Olivier Panis.
- 34 ans, français, célibataire.
- Issu de l'Estaca, il est chez Peugeot Sport depuis 92. Responsable de la qualité et de la fiabilité du programme moteur de la 905 puis du développement moteur F1, il est désormais l'interlocuteur "moteur" de Panis.

11 écuries au départ

11 écuries, 22 pilotes, c'est la grille 1998, avec ses nouvelles couleurs et dans l'ordre des numéros attribués par la F.I.A. à chaque concurrent. Elle sera sûrement chamboulée d'ici dimanche !

PAROLES

Trois questions à Olivier Panis

Les difficultés de la boîte de vitesses ont-elles retardé l'équipe ?
Nous avons fait environ la moitié du kilométrage prévu. C'est insuffisant car c'est avec la fiabilité qu'on va au bout des Grands Prix et elle se travaille en roulant beaucoup. Mais nous avons vraiment progressé.

Quel était le problème ?
Tout le monde chez Prost Peugeot voulait une voiture très performante. Cela nécessitait notamment une boîte de vitesses légère et surtout petite, pour favoriser des formes aérodynamiques très fines. Cette boîte est très rapide : 3/100es de seconde pour changer de rapport au lieu de 6/100es avec l'ancienne. Grâce au travail énorme effectué par Peugeot, les problèmes de température et de barbotage d'huile semblent résolus. Reste à savoir si la boîte tiendra toute la course. J'y crois.

Ton pronostic pour Melbourne ?
Difficile de juger. McLaren, Williams, Benetton ont beaucoup roulé et fait grosse impression à Barcelone. Ce sera très serré. De notre côté je crois que nous avons une bonne voiture. Elle devrait être assez performante en qualifs, restera à travailler la fiabilité.

Loïc Bigois



Responsable châssis Prost Grand Prix.

"Le problème de cette saison va être la gestion du sous-virage sur les voitures monoplaces. Un sous-virage provoqué par la réduction de la surface de gomme au sol et de la surface d'aileron à l'avant de la voiture. Si l'on ne parvient pas à le résoudre, nous aurons à faire face à une usure rapide des pneus avant, ce qui accroîtra encore le sous-virage."

Guy Audoux

Responsable Exploitation Moteur Peugeot Sport.

"On anticipe tout : le moteur V10 A 18 que nous utiliserons en 1999 est déjà défini en architecture. De cette manière, nous pourrons faire toutes les validations nécessaires en temps voulu."

LE CIRCUIT

Grand Prix d'Australie

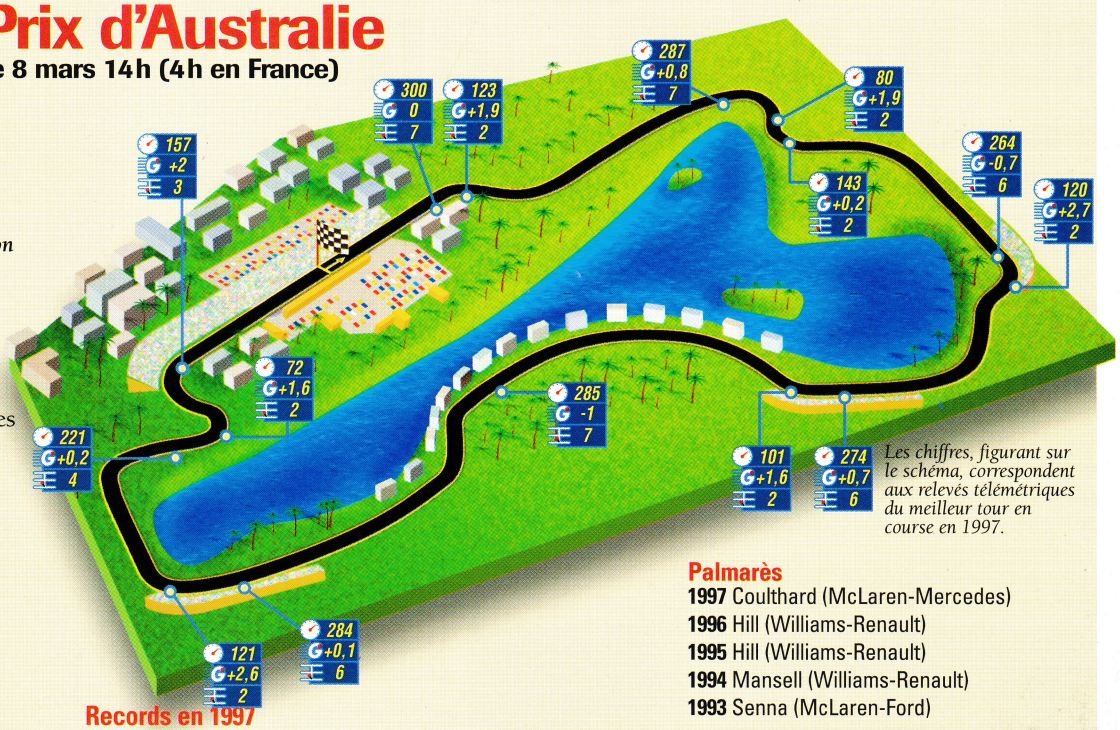
Départ dimanche 8 mars 14h (4h en France)

Le circuit vu par Jacky Eeckelaert



Responsable de l'exploitation Prost Grand Prix

"Situé dans un parc de Loisirs de Melbourne, il se caractérise par de longues lignes droites coupées de chicanes relativement lentes. Comme Imola et Montréal, c'est un tracé dur pour les freins. Il nécessite aussi de la motricité pour bien sortir des chicanes où les monoplaces passeront plus vite que l'an passé, car étant plus étroites, elles y seront plus agiles..."



Les chiffres, figurant sur le schéma, correspondent aux relevés télémétriques du meilleur tour en course en 1997.

Records en 1997

Essais: Villeneuve (Williams-Renault) 1' 29"369.

Course: Frentzen (Williams-Renault) 1' 30"585 (moy: 210,710 km/h).

Palmarès

1997 Coulthard (McLaren-Mercedes)
1996 Hill (Williams-Renault)
1995 Hill (Williams-Renault)
1994 Mansell (Williams-Renault)
1993 Senna (McLaren-Ford)

COMPTE À REBOURS

Lundi 2 mars : 18 tonnes de matériel Prost Grand Prix, acheminées par l'avion cargo de la F.I.A., arrivent à Melbourne.

Mardi 3 : l'équipe Peugeot Sport arrive avec 6 tonnes de matériel, dont 6 moteurs.

Mercredi 4 : Montage des 3 monoplaces, dont 1 mulet, livrées en pièces détachées.

Jeudi 5 : démarrage des voitures pour contrôle général. Panis et Trulli reconnaissent le circuit en scooter puis se rendent au 1er briefing technique ingénieurs. Les commissaires marquent à la peinture les pneus attribués à chaque pilote.

Vendredi 6 : 8h: préchauffage des monoplaces. 9h: briefing de préparation des essais libres entre ingénieurs et pilotes. 11 h: 1ère séance d'essais libres (réglage de la voiture en conditions course avec le plein). 13h: 2ème séance (réglage en conditions de qualification). Débriefing.

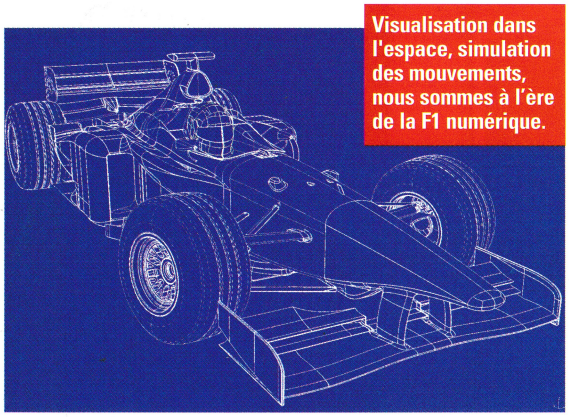
Samedi 7 : 9h: nouveaux essais libres de 45 mn. 10h15: 4ème séance d'essais libres. 13h: qualification pour la grille de départ (1 h, 12 tours maximum). 15h: début des briefings techniques (jusqu'à 20h et plus).

Dimanche 8 : 8h: briefing pilotes. 9h30: warm up (30 mn sans limitation de tours). 11h: présentation des pilotes au public. 11h30: briefing. 13h30: emplacement sur la grille. 13h45: fermeture de la voie des stands. 13h57: départ du tour de formation. 13h59: retour sur la grille. Extinction des 5 feux rouges. Départ de la course.

Prost Peugeot en 3D

Partenaire

Grâce à CATIA Solutions*, la Prost Peugeot AP01 roule d'abord "virtuellement", une technique de simulation qui fait gagner beaucoup de temps.



Visualisation dans l'espace, simulation des mouvements, nous sommes à l'ère de la F1 numérique.

Longtemps les Formule 1 ont été conçues sur des planches à dessin. Puis on est passé à la CAO en "3D" pour dessiner dans l'espace. Aujourd'hui, sur les 20 stations de travail CATIA équipant le bureau d'études de Prost Grand Prix, on entre dans l'ère de la "maquette numérique". Tout en continuant à concevoir en 3D, CATIA permet aussi de simuler, avant même que tout prototype physique ait été construit, le comportement, les assemblages et les interactions entre les 3000 pièces composant la Prost Peugeot AP01, pour ensuite gérer, tout au long de son cycle de vie, les modifications et les différentes versions de ses propres pièces. A Vélizy, chez Peugeot Sport, qui utilise CATIA depuis des années, comme à St-Quentin-en-Yvelines chez Prost Grand Prix, les ingénieurs ont accès aux mêmes données et peuvent donc travailler ensemble, à distance, sur des pièces différentes mais destinées à cohabiter. Par exemple: l'encombrement extérieur du V10 Peugeot et le dessin du capot moteur se font en harmonie, sur la base des mêmes dessins en 3D. Dassault Systèmes assure sur les circuits, une assistance technique rapprochée des ingénieurs de l'équipe Prost Peugeot. L'objectif est d'optimiser en permanence les processus de conception, fabrication et maintenance des monoplaces. Ceci représente pour l'écurie des gains de temps significatifs tout en améliorant encore la qualité et la sécurité. Mais n'ayez crainte, la Prost Peugeot bleue qui courra dimanche à Melbourne ne sera pas virtuelle. Elle sera la représentation bien réelle de cette fameuse maquette numérique qui lui a donné le jour.

**Les logiciels de CATIA Solutions sont développés par Dassault Systèmes et commercialisés par IBM.*

Vivez en direct
la saison 1998 de F1

***Peugeot Sport News* dès le jeudi:**
01.40.66.55.55.
Site Internet *Peugeot*:
www.peugeot.com

***Prost Grand Prix*:**
3615 Prost GP

*2,23 F/mn.

Création : SETTF - Prost Grand Prix, RCS PARIS B314539701 - Imp. en UE 02.98 - IMPRIMERIES QUEBECOR - Photos : DPPI