

Big Frog attaque les USA !

Gagner la course la plus rapide du monde

Media Air Sports events

Complément d'information Page 1/2

Reno Air Races : la plus belle course du Monde

Nous sommes dans le Nevada, Etat de l'ouest des USA mondialement connu pour ses casinos dont Las Vegas et Reno sont devenus les symboles.

A proximité des sites touristiques de Death Valley et Bryce Canyon, à la porte d'un désert magnifique, c'est à Reno que se déroule chaque année la plus belle course aéronautique du monde.

La définition des Reno Air Races est "Fastest race in the world". Quand on parle de course en circuit et en peloton, c'est tout à fait justifié : seuls les véhicules ou avions de record vont plus vite, mais toujours un par un, et toujours en ligne droite.

La règle de base est : "Fly low, go fast, turn left". C'est simple, violent, spectaculaire et c'est la raison d'un succès public phénoménal : 600 000 spectateurs se déplacent, chaque année, pour assister à cet événement mythique.

Les avions partent en ligne, comme sur un circuit automobile, mais en trois dimensions. Le cadre, les performances inouïes des avions, l'altitude très basse de la course, le type de compétition en circuit fermé autour des pylônes, la proximité des concurrents en peloton et les centaines de milliers de spectateurs font de cette course la plus célèbre au monde.

C'est un événement unique, suivi chaque année par plus de 150 millions de téléspectateurs, équivalent à un championnat du monde doublé du show le plus spectaculaire existant aujourd'hui.

La Sport Class des "Pylon races" : 2 fois plus rapide que la Formule 1

Le circuit est matérialisé par des pylônes. La longueur du circuit varie selon les groupes au départ, les avions sont en effet répartis soit par type (T6, bimoteurs, jets) soit par catégorie de puissance (Formula One, Sport class, Unlimited).

Les pylônes font 10 mètres de haut, il y en a 10 à virer dans la catégorie Sport Class, celle dans laquelle se présentera le Défi français. Le tour de lancement fait 7,9 miles de long (12,7 km), les tours en course 6,3 miles. (10,1 km).

Les vitesses sont absolument effarantes. Dans la catégorie Sport Class, en 2007, le vainqueur a tourné à 385 mph (620 km/h) de moyenne. C'est-à-dire plus de deux fois plus vite que les Formule 1 à Monza, le circuit automobile le plus rapide de la saison.

Cette comparaison avec la F1 n'est pas fortuite. Au sein du team "Big Frog", on baigne dans l'atmosphère de cette discipline. Les ingénieurs et plusieurs des partenaires y ont passé une partie de leur vie. Ils apportent donc, parallèlement à l'esprit pionnier, une expérience solide d'organisation d'un stand, d'une course, d'une communication, de la vie sur un circuit.

Voici le parcours sur lequel ils vont se retrouver à Reno, Nevada.

Reno Air Races : le déroulé d'une course

- Un "pace aircraft" décolle 10 minutes avant le départ.
- Il rassemble en vol les concurrents selon une ligne sur sa droite, pendant le tour de formation. On commence la descente, pour obtenir la vitesse optimale au départ.
- Durant la descente, le "pace aircraft" ajuste les positions des concurrents, pour qu'ils forment la ligne parfaite.
- C'est le signal : "Gentlemen, you have a race !"
- Le "pace aircraft" vire à gauche en montant et vole au-dessus de la course. C'est parti !
- Départ entre les pylônes 3 et 4, les avions tournent dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Les avions concurrents doivent virer à l'extérieur et au-dessus des pylônes, sinon ils sont pénalisés. La course dure une dizaine de minutes.
- L'arrivée se fait devant les spectateurs, 8 tours plus tard. Le premier qui passe le pylône d'arrivée est déclaré vainqueur.

Tout est dans la vitesse de l'avion et les trajectoires du pilote, c'est comme en F1, un vrai duo de qualité, une superbe machine et un homme surdoué qui n'a peur de rien. Parce que virer à plus de 600 km/h, en trois dimensions, avec d'autres avions que l'on ne voit pas (arrivant au-dessus ou en dessous), frôler le pylône et les bouts d'ailes des autres compétiteurs tout en pensant à la trajectoire suivante donne peu de place aux sentiments...

Projet Big Frog-SMA : les français relèvent le défi

Cette course, une équipe française a décidé de la gagner. Le rendez-vous avec la légende aéronautique est prévu en septembre 2010. Une très haute technologie, un brevet qui révolutionne toute l'industrie des transports, un pilote surdoué et un moteur extrêmement performant : l'équipe du défi pour l'instant dénommé "Big Frog" possède tous les atouts pour réussir ce challenge.

Il souffle déjà sur ce défi un parfum d'histoire : l'aviation française est l'héritière des Blériot, Breguet, Ader, puis des pionniers Mermoz, Saint-Exupéry, plus récemment de succès sportifs mondiaux en voltige (Catherine Maunoury, Xavier de Lapparent, la médaille d'or remportée aux championnats du monde 2007 de voltige par équipes) ou de succès dans le domaine industriel : Caravelle, Concorde, Dassault, Snecma et bien sûr Airbus.

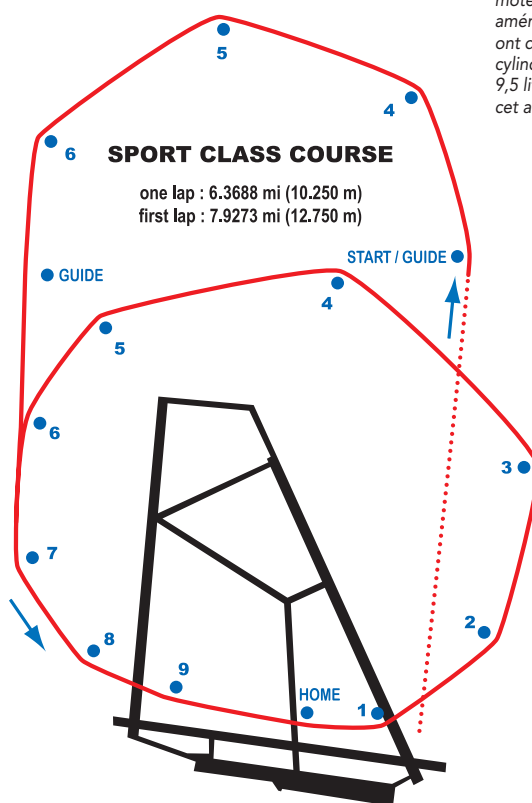
Aujourd'hui, la course en circuit, "Pylon race", est un domaine réservé aux Nord-Américains. Les Français ont tout de même participé à la légende, puisque la course a été gagnée en 1936, à l'époque où la course se déroulait à Los Angeles, par un français, Michel Détrouy*, sur un Caudron Renault C-460.

Faire gagner, un peu plus de soixante-dix ans plus tard, un pilote et un moteur français est un fabuleux défi.

Passion, talent et professionnalisme sont les principales qualités des initiateurs du projet

Big Frog-SMA.

* En 1936, Michel Détrouy a remporté le Thompson Trophy et le Greve Trophy, aux commandes d'un Caudron C-460 à moteur Renault volant à la vitesse de 422 et 438 km/h. Les américains, furieux de se voir ravir la première place chez eux, ont demandé des vérifications. Ils ont fini par admettre que la cylindrée de l'avion français était bien inférieure à la limite de 9,5 litres autorisés et se sont inclinés devant la suprématie de cet avion à l'aérodynamisme parfait.



Big Frog attaque les USA !

Gagner la course la plus rapide du monde

Media Air Sports events

Complément d'information Page 2/2

Un Parrain prestigieux : Gérard Feldzer

Lettre de parrainage du 4 décembre 2007.

"Directeur du Musée de l'Air et de l'Espace du Bourget et Président d'honneur de l'Aéro Club de France, je suis heureux de parrainer le projet Big Frog. Je le fais avec d'autant plus d'enthousiasme qu'il s'agit d'un beau défi sportif :

Gagner, en 2010, les courses aéronautiques les plus rapides au monde, les Reno Air Races, avec un pilote français exceptionnel et le moteur SMA qui de part sa consommation spécifique est un réel progrès pour l'environnement.

J'ai moi-même volé à Reno et c'est l'un des grands souvenirs de ma vie. Cette course de pylônes, avec départ lancé, opposant huit avions tournant à 15 mètres/sol à près de 800 km/h est en effet unique au monde.

Avec plus de 600000 spectateurs, il s'agit d'un véritable spectacle de masse qui s'adresse à un très large public, dépassant de loin les foules qui fréquentent les meetings aéronautiques traditionnels.

Au-delà des performances sportives, ce projet est également un grand défi technologique. Et si je devais formuler un espoir, ce serait que cette équipe française puisse concevoir l'avion qui, en plus d'être le vainqueur de cette course mondiale célèbre, montrerait l'exemple sur nos futurs choix technologiques plus respectueux de notre environnement, en deux mots : concevoir et faire gagner "l'avion propre" de demain.

Nos industriels trouveront, je n'en doute pas, un intérêt majeur à être les partenaires d'un tel défi.

Le projet Big Frog comporte une deuxième phase tout aussi ambitieuse :

Créer, dès 2011 et en Europe, les courses aéronautiques les plus originales et les plus spectaculaires du monde.

Cette nouvelle discipline sportive, dans sa forme, dans ses règles et dans son développement, comportera un aspect environnemental inédit auquel je tiens tout particulièrement.

Je souhaite, d'ailleurs, que la première épreuve se déroule au Bourget, ce projet participant à la restitution des grandes animations populaires qui ont fait la renommée de ce lieu mythique.

Nous saurons démontrer qu'il est possible d'organiser des courses passionnantes en imposant des règles novatrices conformes aux obligations que nous impose le respect de l'environnement.

En France, en Europe et aux USA, nombreux seront les organisateurs et les leaders qui trouveront dans ce projet novateur le moyen de dynamiser leur club, leur ville, leur région, leur pays.

Je connais bien les hommes du Big Frog Team. Leur projet est ambitieux, réaliste et taillé pour la réussite. Je suis persuadé que les milieux aéronautiques français, tout comme les médias, ont beaucoup à gagner en le soutenant.

Les aides financières, techniques et humaines que vous leur apporterez seront, j'en suis persuadé, récompensées par les succès économiques et médiatiques que vous êtes en droit d'attendre."

Gérard Feldzer

Directeur du Musée de l'Air et de l'Espace
Président d'honneur de l'Aéro Club de France

Contact presse :

Jean-Louis Bernardelli
06 78 82 88 83 Mob
jlbernardelli@mas-events.com

Un moteur exceptionnel : le SMA SR305-230

L'originalité du défi français "Big Frog" est son moteur. C'est la première fois qu'un moteur turbo diesel, c'est à dire fonctionnant au kérosène, sera engagé dans cette compétition. On est ici au goût du jour en matière de sports mécaniques et d'aéronautique de loisir, où le diesel fait une entrée en force depuis deux ans.

Ce moteur est évidemment un argument technique et sportif à lui seul. Déjà considéré comme très puissant en série avec ses 230 CV, ses possibilités de développement en compétition sont immenses. Son potentiel actuel permet de monter sans problème jusqu'à 350 CV et d'en faire l'arme absolue.

Les ingénieurs qui ont créé ce moteur, et ceux qui l'améliorent aujourd'hui, sont des passionnés de compétition. Les créateurs, très proches du team Renault F1, ont mis au point un moteur exceptionnel qui pourrait devenir la référence en matière de puissance et de consommation.

La cellule championne en 2008 : Nemesis NXT

Pour répondre aux contraintes de la catégorie Sport Class*, la cellule de l'avion, Nemesis NXT, fabriquée en composite sera achetée en kit aux USA.

Cette cellule, qui n'a pas d'équivalent en Europe, a remporté Reno 2008 en catégorie Sport Class. Elle équipait également l'avion qui a remporté la deuxième place.

Modifiée par nos ingénieurs, elle sera assemblée en France, à Toussus Le Noble par la société Design Tech Centre, sous le contrôle de Franck Doyen, chargé du montage et des modifications dues à l'implantation du moteur SMA SR305.

** La Sport Class est la catégorie dédiée au développement des kits planes de haute performance, les avions construits par les équipages. La technologie des structures, la préparation des moteurs sont les deux points forts de la catégorie. On y trouve aussi les kits "de production", qui doivent avoir été vendus à au moins cinq exemplaires. La cylindrée maximum du moteur est fixée à 10,651 litres (650 cu.inches).*

Un pilote surdoué : Willy Gruhier

Le pilote N°1 est Willy Gruhier, pilote professionnel, instructeur et voltigeur (spécialité dans laquelle il est juge international). Titulaire de licences multiples allant des avions agricoles au jet, il est également pilote de ligne. Instructeur qualifié pour la formation aux vols aux instruments IR*, Willy est aussi instructeur auprès des pilotes de ligne aux USA.

Invité par les pilotes d'essai de l'Airbus A380 à voler sur le simulateur officiel (l'A380 monté sur véris servant à la formation des pilotes), Willy a décollé et atterri trois fois, avec des phases de vol incluant des panes de moteurs diverses.

Il a déjà couru en racer en France, cette discipline y étant marginale mais bien existante. C'est d'ailleurs sur un terrain français que Willy Gruhier s'entraînera dès que la première cellule, adaptée au premier développement du moteur, sera prête.

Il est reconnu comme l'un des pilotes les plus doués de sa génération.

* IR : Instrument Rating

Contact partenaires :

Franck Doyen
06 11 47 42 07 Mob
fdoyen@mas-events.com

Une équipe expérimentée : le Big Frog Team

Les fondateurs du Big Frog Team sont des passionnés de sport mécanique, habitués des grands challenges sportifs et technologiques.

Aux côtés de Willy Gruhier se trouve Franck Doyen, ingénieur aérodynamicien, spécialiste des matériaux composites et pilote d'avions de tourisme. Fort de son expérience avec Prost GP, il a, entre autres, réalisé d'authentiques Formule 1 tri-places, équipées de moteurs V10 de 750 CV, permettant aujourd'hui aux sponsors de donner le grand frisson à leurs invités sur les circuits de F1 les plus prestigieux. Il est également le créateur de la société Design Tech Centre, chargée de l'adaptation du moteur sur la cellule.

Jean Louis Bernardelli, journaliste spécialiste reconnu des sports mécaniques, a passé plus de trente ans sur les circuits du monde entier (F1, moto, rallye-raid et aéronautique). Il exposera l'intérêt médiatique et financier du projet Big Frog à ses confrères des médias : presse écrite, radio, TV et internet. Avec leur concours et en déplaçant quelques montagnes, il obtiendra l'adhésion du grand public.

Frédéric Kurzac, accompagnant, depuis vingt ans, les responsables communication et marketing de l'industrie, des sports de haut niveau et du milieu associatif dans leurs choix stratégiques et dans la réalisation d'outils de communication originaux et performants. Directeur artistique, il est le fondateur de l'agence Sysmage, chargée de mettre en place et développer la stratégie et les supports de communication du projet Big Frog-SMA.

Une structure dédiée : Media Air Sports Events

Fort d'une structure adaptée à ses besoins techniques, juridiques et financiers, le Big Frog Team a pour mission :

- La mise en valeur des compétences humaines, techniques, sportives et commerciales indispensables à la réussite du projet.
- La mise en place et la gestion efficace des partenaires.
- La conception et la réalisation des avions d'entraînement et de compétition.
- La gestion de l'entraînement et l'engagement des pilotes pour garantir la performance recherchée.
- Enfin, conformément aux contrats de partenariat qui l'engageront, le Big Frog Team partagera les retombées médiatiques, technologiques et commerciales liées au projet Big Frog-SMA.

Un grand défi français : Rentrer dans la légende

Avec le défi français Big Frog-SMA, développer les moyens pour remporter la course aéronautique la plus célèbre du monde, c'est renouer avec la tradition française de conquête de l'air des Blériot, Bréguet, Mermoz, Saint-Exupéry... en imposant nos spécificités françaises sur le terrain américain de "l'étoffe des héros".

- C'est imposer une victoire française sur une course purement américaine, mais aux retombées internationales.
- C'est prouver, par le résultat, la qualité des produits et des services développés par nos partenaires.
- C'est importer auprès du public Européen, amateur de sport mécanique et de sensations fortes, "la course la plus rapide et la plus spectaculaire au monde"

En participant à ce grand défi, nos partenaires bénéficient d'un extraordinaire potentiel de développement de leur communication.

Les valeurs que ces héros inspirent ont fait la gloire des ailes françaises. Ils ont, pour toujours, conquis le cœur du grand public.