

COCKPIT

La lettre d'information des pilotes



Avril 2015

- Dans ce numéro -

Un cockpit dans Cockpit...

Le Brésil et les VR

Un test de logiciel

Maîtrisez vos vols VIP

20 ans déjà

Les activités :

Cargo, Missions, VIP et VR



Sommaire

TRIBUNE

3 La tribune du Prez

Fabrice Erdinger

Un cockpit dans Cockpit

4 Le cockpit de B737 de Marc Manandise

René Vandeveld

Venez découvrir...

9 Le Brésil, nouveau maillage des VR

Marc Manandise

Test logiciel

14 Le CDU sur tablette de Virtual Avionics

Patrice Jouan

Sachez réserver chez VIP

20 Les règles de la réservation d'avion VIP

Daniel Marthey

VR, toujours plus...

25 Nouvelles liaisons VR en Europe

René Vandeveld

Cargo

27 Comment ça marche ?

Jean-Marie Corda

Missions

32 Les avions Mission, de 2001 à nos jours

Marc Lauer

VIP

38 Un challenge à New York...

Daniel Marthey

Un peu d'Histoire

40 Vingt bougies et un gâteau...

Marc Lauer et Dominique Vialet



Ci-dessus :
Cockpit B737 - CDU Virtual Avionics - VIP - 20 bougies

En couverture :
Face au soleil couchant à San Francisco, FSX.

Tribune du Prez

Le Prez

Né à Livry-Gargan en 1966, il a vécu en région Parisienne jusqu'à l'âge de 21 ans.

Exilé dans le Sud (Nîmes), ses passions pour l'aviation et l'informatique l'ont poussé à créer CyberAvia en 1995 au sein des PVF (Pilotes Virtuels de France).

D'abord diffusée sur les BBS (Internet n'existait pas encore), CyberAvia a vu son essor se poursuivre avec les versions successives de Flight Simulator, et la démocratisation d'Internet.

Depuis, la compagnie virtuelle poursuit son existence, le nombre de pilotes oscillant entre 500 et 550 suivant les périodes de l'année, ses activités intégrant un serveur privé destiné aux vols multi-joueurs en réseau.



Et Cockpit continue !

Oui, ce numéro a un goût de gâteau bien crémeux, sucré... et couvert de bougies, vingt pour être précis ! Car CyberAvia vient de passer (le 18 avril) son vingtième anniversaire : vingt ans d'activité, de passion, de folie parfois, mais toujours de sérieux au service de ses pilotes. Qui aurait pu dire que CyberAvia existerait encore vingt ans après sa création ? Et pourtant !

J'ai une pensée toute particulière pour tous les membres du staff et les pilotes virtuels qui ont participé de près ou de loin à la vie de CyberAvia durant toutes ces années.

Depuis décembre, certains d'entre vous s'étonnent de mon absence de la Liste et du Forum, des événements en réseau, ou du temps mis pour répondre à leurs questions sur CyberAvia. Il faut dire que mon état de santé n'est pas au top depuis fin janvier. Lutter contre cette pernicieuse maladie nécessite beaucoup d'énergie, et il m'en reste peu pour gérer la compagnie.

Et je tiens à féliciter toute l'équipe CyberAvia qui s'emploie à palier mes absences et faire vivre la compagnie !

Prenez soin de CyberAvia, respectez les règles établies (ne désinstallez pas CIP pour un oui ou pour un non, utilisez le formulaire SAV et suivez À LA LETTRE les instructions que Marc et Jean-Marie vous transmettent).

Je vous souhaite une bonne lecture de ce nouveau numéro de Cockpit, et on se retrouve très vite en meilleure forme pour moi je l'espère !

Bons vols.

À très bientôt ...

Rappel : Les signatures automatiques avec le logo CyberAvia doivent utiliser la syntaxe suivante <http://signature.cyberavia.org/nom.prenom.png>

Exemple pour votre prez : <http://signature.cyberavia.org/erdinger.fabrice.png>

Si votre prénom ou nom comporte des accentuations, trémas, etc. oubliez-les !



Marc Manandise et son fabuleux cockpit

C'est en décembre 2014 que Marc Manandise m'a aimablement invité chez lui afin de me monter son cockpit. Il habite une jolie maison, sur une petite place à l'écart de la route principale, dans un charmant village de l'arrondissement de Marche-en-Famenne, dans le Luxembourg belge. « ON » est son nom, ses

habitants se nomment les "onais(e)". 1.827 habitants, 10.02Km carrés, plus d'infos [ICI](#).

Une petite heure de route nous sépare l'un de l'autre... ;-)

Marc et Guy, les constructeurs, racontent...

A mon arrivée Marc me présente son ami Guy Debusscher.

Au tour d'une bonne tasse de café, nous faisons plus connaissance. J'avais rencontré Marc à Lyon et nous sommes régulièrement en contact vu que, responsable des VR chez CyberAvia, c'est lui qui valide toutes les liaisons que je crée. Et qui ne connaît pas Marco chez CyberAvia, si actif sur la Liste (le Forum) et sur TS ! ;-)

Guy, lui aussi pilote CyberAvia, habite également la région. Nous ne nous connaissons pas, mais les discussions tournent vite au sujet qui nous passionne, la simulation de vol.

Au départ c'est la construction du MCP, "petite" tâche, les commutateurs du pilotage automatique, puis l'idée vient d'aller plus loin, et plus loin, ben c'est le cockpit !

Et le résultat, que Guy a construit avec Marc, est magnifique et ferait envie aux écoles de pilotage. Il ne manque que les vérins pour être un simulateur pro !

Quelle réalisation, 8 mois de travail ! Guy m'a fait voir les "km" de câblage à l'arrière, tous parfaitement rangés et identifiés.

Mais on en parle, on en parle, j'voudrais bien le voir moi ! Et vous aussi, je m'en doute...;-)



Et voici - plus rien de virtuel - Le cockpit de B737 !





Marc prépare un vol, départ Bruxelles (EBBR) à destination de Nice (LFMN)





Marc faisant l'hôtesse (simulation ! ;-)) est parti nous chercher une tasse de café, Guy surveille la poursuite du vol..

Marc Manandise et Guy Debusscher, les deux amis "papas" du cockpit, vraiment une superbe réalisation.





En vol de croisière...



En approche de Nice...

Un tout grand merci à Marc pour son invitation, à Guy pour ses explications techniques, j'ai vraiment passé une matinée inoubliable.

Et merci à tous les deux pour votre accueil chaleureux.

René,
Responsable VR Ouest-Europe

VR - venez découvrir le BRÉSIL



L'Aéroport International de Boa Vista a été inauguré le 19 février 1973. En 1998, ont été agrandis le terminal passagers, la piste d'atterrissage et de décollage.

**Boa Vista Intl
Boa Vista**



**Galeão – Antonio C Jobim Intl
Rio de Janeiro**

L'aéroport international de Rio de Janeiro-Galeão baptisé Antônio-Carlos-Jobim ou aéroport international du Galeão est situé sur l'île du Gouverneur à Rio de Janeiro, au Brésil. En 2010, plus de 12 millions de passagers y ont transité.



Le Brésil ... Pourquoi ?

Un peu d'histoire

Quelques vues prises via P3D

Le Brésil ... Pourquoi ?

Après le Mondial 2014 et mes diverses conversations avec notre cher Fufu (Patrick Fuchez, fidèle contrôleur attitré CyberAvia et 1er Directeur de VAT France), l'idée m'est venue de développer un énorme réseau de liaisons régulières dans ce pays.

J'ai pris contact avec Jean-Michel Richard (il répond toujours présent... merci Jean-Mi !) et nous avons développé un projet ne comprenant pas moins de 81 aéroports, reliés par des liaisons de Cat A, B et C.

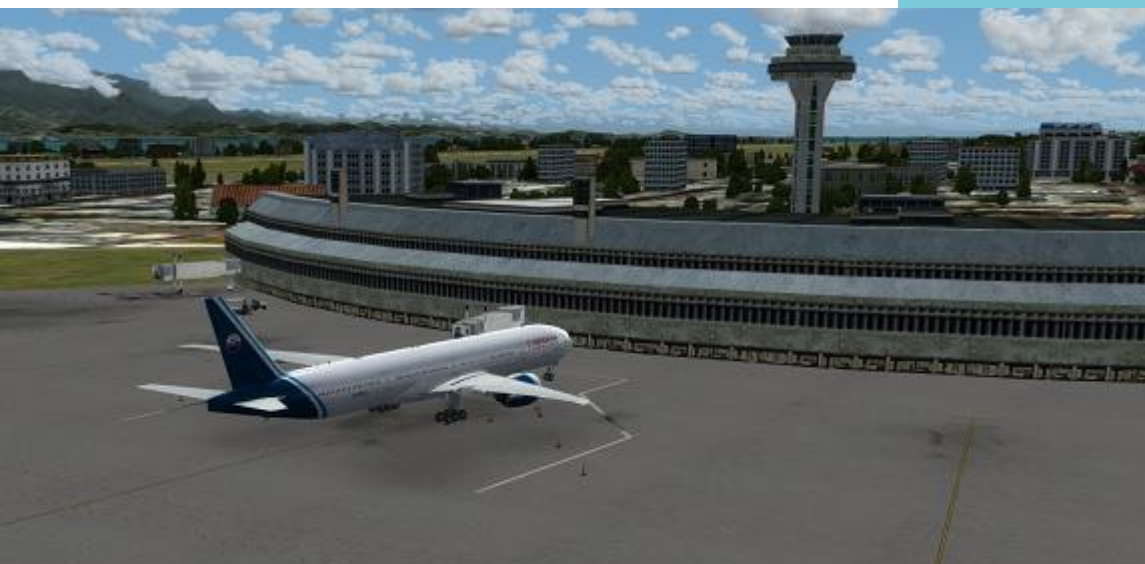
Il y avait du pain sur la planche ! En effet pas moins de 55 nouveaux aéroports à créer dans CIP mais aussi et surtout... plus de 6300 liaisons à développer !!! Un 2e HUB a vu le jour : il s'agit de SBBV – Boa Vista Intl.

D'un seul coup nous allions quasi doubler le nombre des liaisons

existantes... La tâche était colossale !!! C'est alors qu'un 3^e larron s'est proposé pour m'aider à créer ces liaisons... Roland Jourdain, mon pote et ami Corse, responsable des circuits chez CyberAvia.

Courant Décembre 2014 nous avons débuté le travail, à raison d'un aéroport par jour quand cela était possible. Il est à noter que la création de ces liaisons a été réalisée par Roland et moi-même car Jean-Mi, non cadre chez CyberAvia, n'avait pas accès aux outils développés pour ces liaisons. Il a cependant collaboré jusqu'au bout du projet car nous avons dû rectifier de temps en temps des soucis de distance et de gestion de catégorie. Un tout grand merci pour le boulot réalisé Roland et Jean-Mi ☺ !

Marc Manandise – FCY-MMA



**Rio de Janeiro
sous P3D**

Un peu d'histoire

Les transports aériens trouvent au Brésil des conditions particulièrement favorables.

D'un côté, la taille du pays et la structure du peuplement en " archipel " créent une demande de déplacements à longue distance, de celles que l'avion franchit le plus commodément que tout autre moyen de transport.

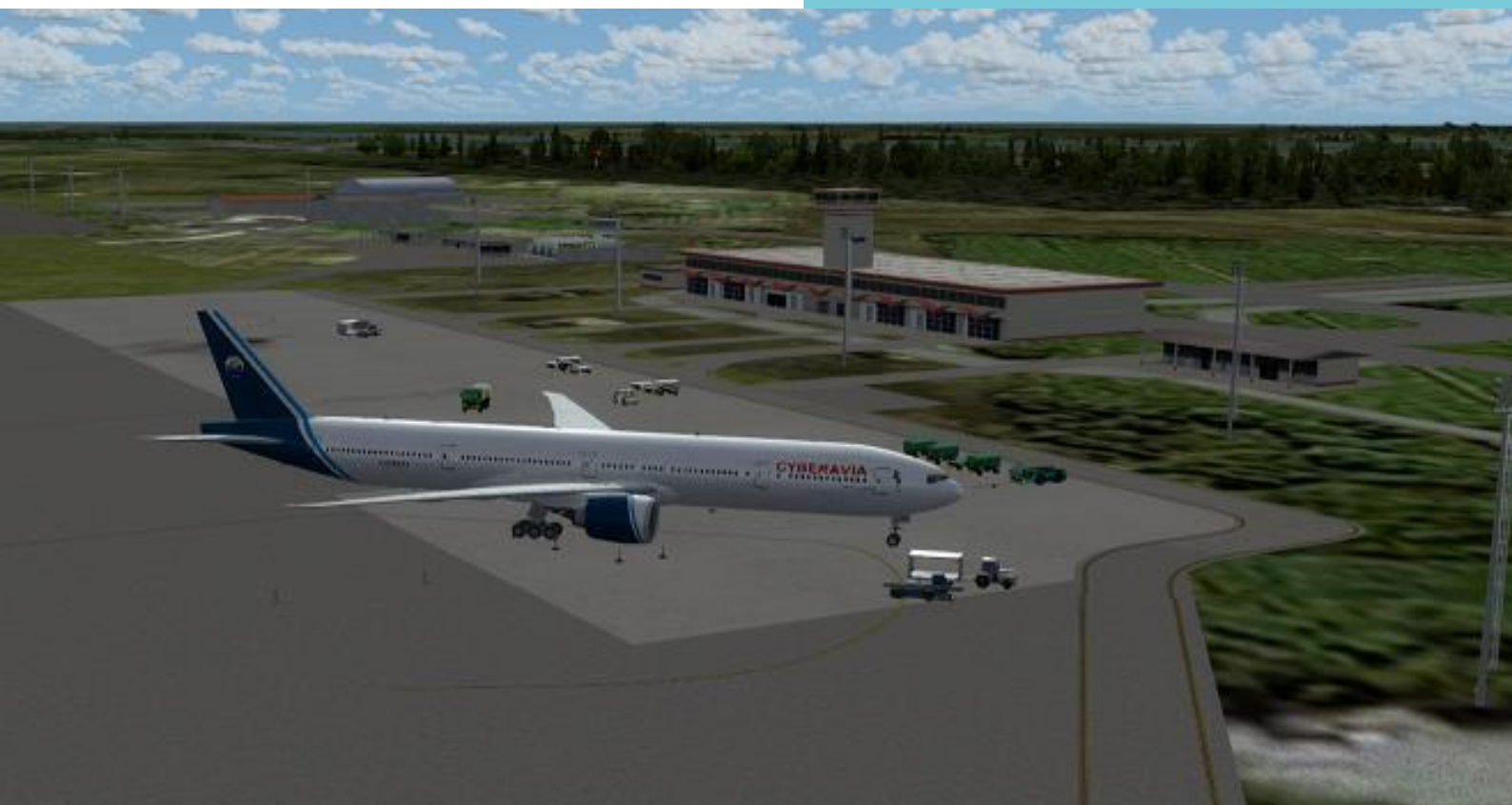
D'un autre côté, la nécessité de gérer et d'administrer un espace très différencié suscite un important trafic d'affaires, de fonctionnaires en déplacement et de politiciens en route vers les capitales.

Et la concentration des revenus assure qu'une partie au moins des 170 millions d'habitants du pays sont une clientèle

solvable pour des déplacements privés ou de loisirs.

Sur cette base ont été créées quelques compagnies aériennes de bonne taille, dont les destins contrastés, de la success-story à la chute brutale, en passant par des nationalisations, des privatisations et des fusions spectaculaires, reflètent de façon exemplaire les transformations qu'a connues – ou que pourrait connaître – ce secteur économique ailleurs dans le monde.

Boa Vista sous P3D



Gol Transportes Aéreos 
G3; dessert Sao Paulo (tous les aéroports), Rio, Brasilia, Salvador, Belo Horizonte.

Azul Brazilian Airlines 
AD; dessert Sao Paulo (tous les aéroports), Campinas-Viracopos, Belo Horizonte, Rio, Salvador, Recife-Pernambuco.

TAM Linhas Aéreas 
JJ; dessert Chicago, Sao Paulo (tous les aéroports), Washington, Santiago du Chili, New York

Air Minas Linhas Aéreas 
6M.

Pantanal Linhas Aereas 
GP.

Noar Linhas Aéreas 
N0.

Brava Linhas Aéreas 
N7; dessert Porto Alegre, Curitiba, Pelotas International, Erechim, Joacaba, Passo Fundo, Santa Maria, Rio Grande

Les principales compagnies aériennes au Brésil...

Avianca Brazil 
O6; dessert Sao Paulo (tous les aéroports), Rio, Brasilia, Sao Paulo, Salvador, Recife-Pernambuco.

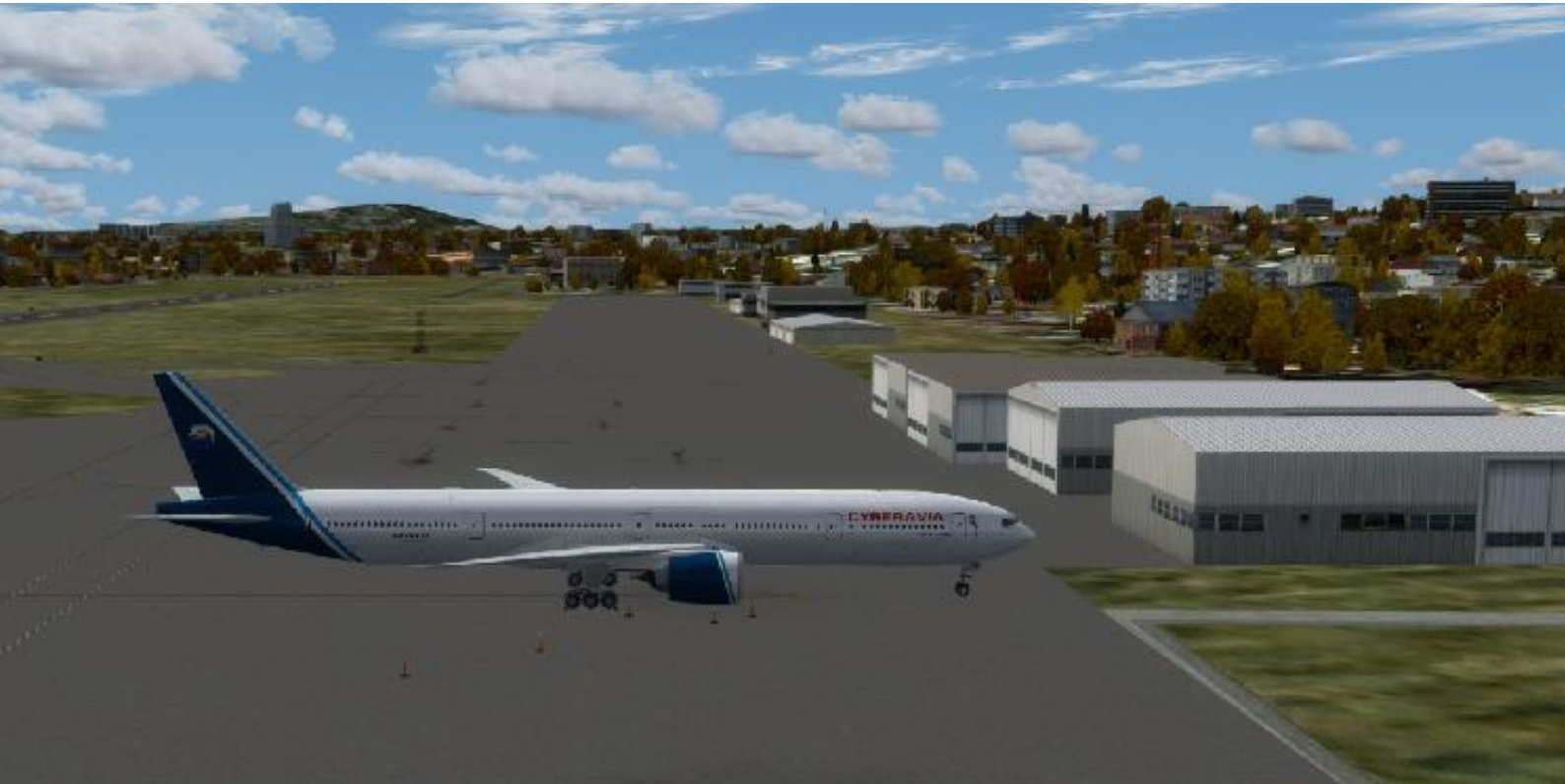
TAF Linhas Aéreas 
R9.

TRIP Linhas Aéreas 
T4.

Passaredo Transportes Aéreos 
Y8; dessert Ribeirao Preto L Lopes, Goiania, Cuiaba, Salvador, Vitoria Da Conquista, Sao Paulo (tous les aéroports), Uberlandia, MG.

WhiteJets 
W7

Quelques vues du Brésil, sous P3D



Ci-dessus, Belo Horizonte

Ci-dessous, de gauche à droite et de haut en bas :

Cascavel SBCA - Florianopolis SBFL - Joinville SBJV - Pelotas SBPK

A view of the Cyberavia aircraft parked on the tarmac at Cascavel SBCA. The aircraft is seen from a low angle, highlighting its blue tail and red accents. The background shows a small town with yellow-leaved trees and a clear sky.

A view of the Cyberavia aircraft parked on the tarmac at Florianopolis SBFL. The aircraft is seen from a side-on perspective, showing its white fuselage and blue tail. The background features a large hangar and a body of water in the distance.

A view of the Cyberavia aircraft parked on the tarmac at Joinville SBJV. The aircraft is seen from a low angle, showing its blue tail and red accents. The background shows a small town with yellow-leaved trees and a clear sky.

A view of the Cyberavia aircraft parked on the tarmac at Pelotas SBPK. The aircraft is seen from a side-on perspective, showing its white fuselage and blue tail. The background features a large hangar and a body of water in the distance.

Cockpit avril 2015

20 ans déjà

13/46



J'ai testé le CDU Virtual Avionics

Qu'est-ce que le CDU Virtual Avionics ?

Un logiciel passerelle entre votre PC et une tablette, sur laquelle le CDU est affiché.

Que permet ce logiciel ?

Déporter sur votre tablette toutes les fonctions d'un FMS ou d'un MCDU.

Pour quel(s) simulateur(s) ?

FSX SP2 ou Prepar3D V1 et V2.

Avec quels add-ons est-il compatible ?

Le B747-400 et le B737 de Ifly

Le B777 et le B737 de PMDG

Les Airbus d'Aerosoft.

Sur quelles tablettes fonctionne-t-il ?

Toutes celles sous Android et iOS.

Quel est son prix ?

En fait, vous achetez l'application qui

représentera le FMS d'un avion précis, autour de 20 euros (prix 04/2015).

Les avions possibles sont : A320, B737, B747 et B777. Il existe également diverses solutions d'achats groupés pour plusieurs modèles, avec des réductions (légères !).

Chercher "Virtual CDU" sur les boutiques en ligne.

Par contre, le logiciel à installer sur votre PC est gratuit.

Il a été possible de tester le FMS du B737 avant de l'acheter afin de s'en faire une idée. Voir les conditions sur le site, si ce choix existe encore.

Où l'acheter ?

Sur l'AppStore, Google play et Amazon.

Quelle est l'adresse du site ?

<http://www.virtualavionics.com.br/index.php>



Personnellement, j'ai craqué pour le MCDU de l'Airbus



La connexion est simple : vous lancez le logiciel de Virtual Avionics préalablement installé.

Vous allez dans la zone de notification et notez l'adresse IP que le logiciel indique lorsque l'on passe la souris au dessus.

Le Test !

Lancez votre simulateur avec l'avion idoine.
Lancez l'application sur votre tablette, qui se présente ainsi :

Il suffit d'effleurer le bouton "connect", d'indiquer l'adresse ip de votre PC, préalablement notée : la connexion est immédiate !





Quelle tablette choisir ?

Je vous conseille vivement une tablette d'au moins 10 pouces.

Dans la photo ci-dessus à gauche, il s'agit d'une Galaxy Tab 3 de 10,1 pouces.

Mais je pense qu'une tablette légèrement plus grande serait parfaite !.

Dans la photo ci-dessus à droite, le MCDU est sur une Google Nexus 7 de 7 pouces.

Comparez avec la taille du doigt (oui, c'est le même dans les deux cas ! -)) : vous remarquerez que cette taille d'écran est trop petite pour être efficace.





Quel est l'intérêt de déplacer le FMS sur une tablette ?

Voyez la photo ci-dessus. Nous pouvons afficher le ND dans une plus grande dimension sur l'écran et libérer la partie qui servait au MCDU auparavant.

Un grand avantage pour vérifier sa route.

De plus, en cas de direct ou holding, la manœuvre sera beaucoup plus aisée.

Je peux vous assurer que les temps de réponse entre la tablette et le simulateur sont quasiment instantanés !

J'ai également testé la déconnexion.

(Plantage du simulateur par exemple)

Il suffit de reconnecter la tablette, et le logiciel se synchronise immédiatement !

Conclusion... avec recommandation !

J'avoue être séduit par ce logiciel et je ne le trouve pas trop cher si l'on se contente d'un seul avion.

Sa rapidité de réponse est sans égale par rapport à celui fourni avec les Airbus d'Aerosoft.

Les tailles des touches sont un peu justes sur une tablette de 10 pouces, mais la manipulation reste agréable.

Petite recommandation : si vous attribuez une adresse IP fixe à votre

PC, vous n'aurez pas à la retaper à chaque connexion.

Je tiens à signaler que je n'ai aucune accointance avec les auteurs de ce logiciel, mais je tenais simplement à vous faire part de mon expérience.

Peut-être que mon article fera des émules ?

Patrice Jouan





VIP : on réserve son avion !

Réservation des vols VIP : rappel des règles

Le 1^{er} décembre 2014, la Boîte noire VIP a été "améliorée" en matière de réservations de vols ; or il s'avère que depuis cette date, il n'y a jamais eu autant de ratés et d'erreurs en matière de réservations d'avions VIP ! Aussi semble-t-il utile de revenir ici sur les principes fondamentaux de la réservation des avions VIP, afin que

chacun puisse réaliser des vols dans cette activité sans que ceux-ci soient ensuite invalidés par le serveur VIP pour "défaut de réservation" ou "réservation arrivée à échéance" : ces échecs constituent des pertes de temps qui ne font jamais plaisir...

Le principe de base est que **chaque vol VIP doit faire l'objet préalable**

Principes de la réservation d'un vol

d'une réservation. Celle-ci s'effectue de façon simple par CIP, onglet VIP / réservation d'un vol (comme commandant de bord ou comme copilote : ce n'est pas l'objet de l'actuel propos). Enfin, la réservation ne porte pas sur le seul départ de l'avion mais sur le vol complet : on ne prend pas en charge des passagers pour les faire seulement décoller mais bien pour les déposer au terminal de destination !

Disons par exemple que vous réservez le Beech-Baron-58 F-CYVE qui est stationné à Biarritz afin de le convoyer à Figari ; cet avion étant indiqué "disponible" sur le site de la

compagnie (il est mentionné sans * sur la carte des aéroports VIP), vous pouvez donc le réserver. Nous sommes le 4 mai 2015 et vous fixez ce vol au 5 mai à l'heure de votre choix ; disons 16h00 (en rappelant que **tous les horaires sont toujours en heure de Paris**).

Si vous n'effectuez finalement pas le vol, la logique voudrait que votre réservation soit annulée ce 5 mai à minuit ; or cette mesure priverait nos pilotes vivant en des terres lointaines - et sous des cieux plus ou moins exotiques - de quelques heures dues au décalage de leur fuseau par rapport à celui de la France

métropolitaine. Aussi les réservations ne sont-elles pas échues à minuit mais le lendemain à 12h. Pour l'exemple choisi, il faudra donc que le vol soit achevé (= frein de park serré à Figari) le 6 mai **avant midi**. En somme, si vous n'avez pas pu effectuer votre vol le 5 mai comme vous l'aviez envisagé, vous disposez encore de la nuit ainsi que de la matinée pour le faire !

La règle est stricte. Ou bien le serveur VIP aura reçu votre rapport du vol avant midi et tout va bien : votre vol sera validé. Ou bien il ne l'aura pas reçu et il annulera votre

depuis midi, ce qui sera confirmé sur le site de la compagnie (onglet VIP / Flotte VIP / carte des aéroports).

Afin d'éviter aux pilotes les déconvenues – et les déceptions qui les accompagnent – des échecs évoqués ci-dessus, la Boîte noire vous aide désormais sur ces principes de réservation.

En conservant l'exemple précédent, disons que vous commencez votre vol plus tard que prévu, le 5 mai à 23 heures (l'heure de départ que vous indiquez dans la réservation n'a aucune incidence sur l'enregistrement du vol). Lorsque vous initialisez la BN-

Pour vous éviter d'arriver « trop tard », la Boîte noire VIP vous aide !

réservation à 12h précises. Et s'il ne l'a pas reçu, c'est soit parce que vous n'avez pas effectué ce vol - dont vous auriez pu annuler la réservation afin de rendre l'avion disponible pour un autre pilote, soit parce que vous êtes en train d'effectuer ce vol. Dans ce dernier cas, le serveur procédera à l'annulation à 12h et quand il recevra votre rapport de vol, il répondra que votre vol a été effectué « hors réservation » puisque vous avez posé l'avion après 12h... La conséquence est simple : votre vol ne sera pas validé.

Ainsi pour le serveur VIP, l'avion sera toujours à Biarritz et disponible

VIP, celle-ci vous indique qu'il vous reste 13 heures pour effectuer le vol : 13 heures effectivement, jusqu'à l'échéance fatidique du 6 mai à 12h. Vous êtes donc au large sur le temps restant !

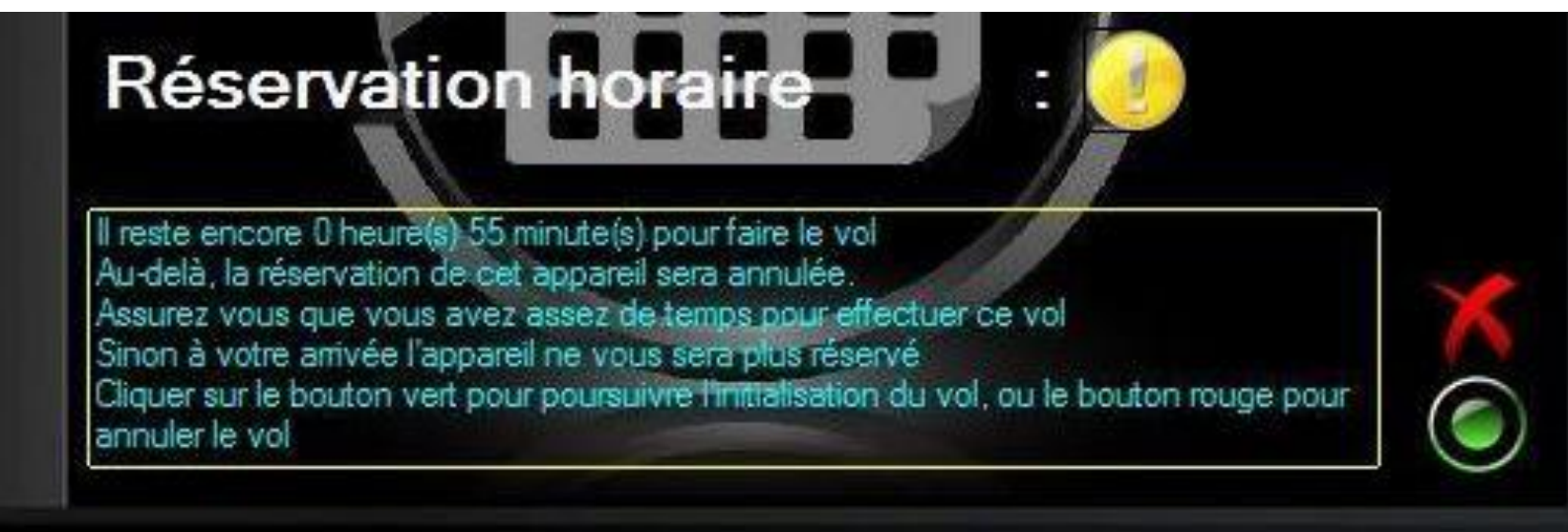
En revanche, dans les 5 heures qui précèdent l'échéance, donc à partir de 7 heures au matin du 6 mai, la Boîte noire VIP "change de ton" et en vous indiquant combien de temps il reste très précisément avant 12h, elle vous demande si vous estimez ce délai suffisant pour effectuer le vol en question : prenez la peine de lire cet avertissement !



Fin du vol au parking avant 12 h : dernier délai !

Car la réponse à cette question vous appartient et elle n'engage que vous !
 Soit vous répondez *Oui* (bouton vert) et vous décollerez en sachant pertinemment que votre vol sera refusé si vous n'êtes pas à 12h à Figari, posé et frein serré (ce qui met fin au vol).
 Soit vous répondez *Non* (bouton en

croix rouge) et la Boîte noire abandonne le vol et se ferme, à charge pour vous d'annuler la réservation.
 A défaut, le serveur l'annulera automatiquement à 12h.
 Enfin, quand votre vol a bien été effectué par rapport à sa réservation, vous avez pu noter – depuis décembre



Il ne m'est pas possible de faire le vol VIP que je comptais faire et que j'ai réservé ?

Alors je libère l'avion : j'annule la réservation.

2014 - que la mention en est faite sur le corrigé du vol sous la forme suivante :

La centrale de réservation VIP a détecté que :

- La prise en compte de l'appareil a eu lieu à Biarritz le 05/05/2015 à 16:53 (Heure de Paris)

- L'appareil a été libéré à Figari le 05/05/2015 à 19:40 (Heure de Paris)

Et d'une manière beaucoup plus générale, n'oublions pas d'être sympas : **pensons à annuler une réservation** dès qu'on s'aperçoit qu'on ne pourra pas en effectuer le vol. Sinon, l'avion concerné va rester inutilement bloqué jusqu'à l'échéance de votre réservation alors qu'il peut intéresser un autre pilote qui disposerait justement du temps que vous n'avez pas... ou que vous n'avez plus.

L'annulation ne demande que quelques secondes avec CIP (onglet VIP).

Pour ceux qui ne s'y sont pas encore intéressés et qui ont acquis la qualification B en Vols réguliers, **bienvenue sur les vols VIP** de Cyberavia.

Et bons vols à tous !

Daniel Marthey

FCY-MTY

Administrateur des vols VIP





VR

Toujours plus...

Cologne (EDDK), 41 allers-retours
en catégorie A,B et C



Allez faire un tour dans CIP...

La Grèce, destination...

...de vacances.



La Grèce comptait 2 aéroports ouverts,
Athènes (LGAV) et Preveza (LGPZ).

De nouvelles liaisons pour l'Europe depuis décembre 2014...

Rotterdam (EHRD) 33 allers-retours
en catégorie A,B et C



Allez faire un tour dans CIP...

Depuis janvier 2015, vous pouvez vous
poser et redécoller de Thessaloniki
(LGTS), Rhodes (LGRP), Heraklion
(LGIR), Kos (LGKO), Corfu (LGKR) et
Chios (LGHI).

A Preveza, qui ne comptait que 6
liaisons aller/retour, 18 liaisons
supplémentaires ont été créées.

Et plus encore !

Si vous cherchez bien, d'autres
aéroports ont été développés : Liège,
Luxembourg, Graz, Dusseldorf, Poitiers,
Klagenfurt, Innsbruck, comptent de
nouvelles destinations...

Bons vols avec CyberAvia !

René
Responsable Ouest-Europe



Les « Cargos »





Décollage d'Habsheim

Les Cargos ? Comment ça marche !! (dixit Mr Chevalet)

Au départ, il y avait Philippe, Christophe Nicolas, les Caraïbes, puis vint ensuite les Alpes, l'Alaska.... etc.

Initialement créée pour répondre à une demande ponctuelle, sur des aéroports difficilement accessibles, la division va s'étoffer et s'agrandir jusqu'à l'acquisition d'aéronefs moyens et gros porteurs.

La flotte est basée sur des avions d'ancienne génération (peu onéreux sur le marché de l'occasion), ou très réputés pour leur capacité à utiliser des pistes sommaires.

C'est tout l'attrait des vols cargos, mais c'est aussi la raison de la contrainte des heures de vols :

en effet, outre le fait que nos avions demandent un certain doigté (Pas ou peu d'automatismes), les aéroports utilisés proposent des environnements difficiles (relief, aérologie), associés bien souvent à des pistes très courtes. Il vous suffit d'ajouter une météorologie incertaine et vous avez là tous les ingrédients pour un vol d'une durée courte, mais franchement palpitant.





Vol découverte

Comment se construisent les liaisons ?

La Division prospecte différents sites. Forte de son savoir-faire, elle propose et se met à la disposition d'associations, d'administrations locales ou d'entreprises privées, afin de répondre à une demande ou un marché spécifique.

Grâce à notre Certificat de Transporteur Aérien, nous sommes en mesure de déplacer du matériel agricole, du bétail, mais aussi des ingénieurs hydrographes, des pompiers ou des groupes scolaires à la découverte d'environnements.

Dés lors, nous mettons en place le processus de création de la liaison :

- Étude des aérodrômes de départ et de destination (Infrastructures, longueur de piste, altitude, relief...).
- Création de la navigation sur des logiciels de planification.
- Étude de l'appareil le plus adapté en fonction des charges à transporter et

des autres paramètres restrictifs.

- Préparation des documents de vol afin que nos pilotes disposent de toutes les informations utiles au bon déroulement du vol.

Une fois cette phase terminée, nous procédons au test en vol afin de valider toute l'étude précédente.

Je dois avouer que c'est la partie que je préfère, car c'est l'aboutissement d'un travail long et fastidieux.

D'ailleurs, il n'est pas rare de se retrouver, un mercredi soir, pour ce que l'on appelle un vol « découverte ».

Je vous invite à venir y participer, car à ce stade, il n'est pas nécessaire d'avoir la qualif Cargo et ce sont généralement des vols à vue sur des appareils légers.

Cela vous donnera un avant-goût...



Comment devient-on Pilote Cargo ?

Au sein de la compagnie, nous avons choisi de limiter l'accès aux vols Cargos aux pilotes de Cat C vols réguliers. Cette limitation est due au fait que nous volons sur des avions anciens, pointus et capricieux et que nous utilisons des aérodomes sommaires et un peu perdus.

Mais vous aurez le plaisir de démarrer un DC3 ou un Nord Atlas, sans les automatismes d'un turboréacteur, avec l'odeur de l'huile chaude en plus (avec un peu d'imagination ☺).

Il en ira de même avec la navigation, où nous ferons abstraction des moyens classiques pour utiliser la version 1.0 de notre système favori : l'œil !





Nous sommes arrivés à la fin du reportage et j'espère vous avoir donné envie de nous rejoindre.

Une fois n'est pas coutume, j'en profite pour remercier toutes les personnes qui ont œuvré pour le développement de la division : Fabrice, Philippe, Nicolas, Christophe, Christian (et j'en oublie...) et qui, depuis 11 ans, me font confiance dans mes délires... Sans oublier mes « grognards » du mercredi soir (Philippe, Christian, Patrice, Cédric et autres...), qui sont toujours présents et travaillent aussi au développement.

Un grand merci à tous et... à la prochaine publication !

Jean-Marie Corda



Les avions Mission de 2001 à nos jours



Agusta 109E
Décembre 2001 (FS2002)



ASW-28
Mai 2002 (FS2002 à FS2004)



Lockheed L-1049G "N6231G"
Septembre 2002 (FS2002)

Avril 1995 – Avril 2015, de FS 5.0a à P3Dv2.5, 20 années de missions CyberAvia.

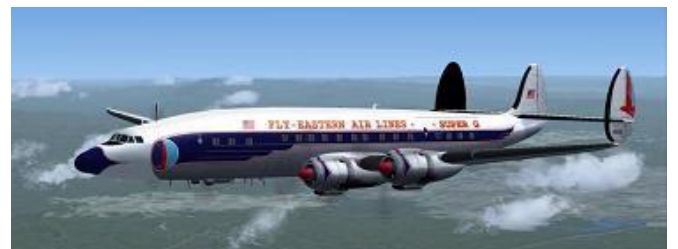
Dans le Cockpit de juin 2014, je vous avais présenté les premiers avions utilisés pour les missions depuis avril 1995 sur FS5.0a jusqu'à décembre 2001 avec le premier appareil pour FS2002, l'**Agusta 109E**. Cette fois-ci vous trouverez les avions qui ont fait la gloire des missions jusqu'à aujourd'hui avec P3D.

Après l'A109, il faut attendre mai 2002 pour voir un nouvel appareil en mission CyberAvia : le planeur **ASW-28** "D-8028" (ci-dessus). En août de la même année apparaît un appareil mythique : le **Blériot XI**, prêté par un collectionneur pour vous faire revivre la traversée de la Manche de Louis Blériot



en 1909 (mission encore disponible aujourd'hui pour FS2004 : AR404).

Et oui, c'est aussi ça la magie des missions : permettre des vols atypiques aux commandes d'appareils peu conventionnels ! Et en effet, quelques temps plus tard, c'est au manche du superbe **Lockheed Super Constellation** "N6231G" ou de



l'énorme **A300-600 ST Belouga** "F-GTSD" que vous pouviez découvrir de nouvelles sensations.



En septembre 2003, CyberAvia vous permettait aussi de piloter... un **CL-415** de la Sécurité Civile !



Quand on vous dit qu'il y a de tout dans les missions !

Plus courant, les appareils par défaut de FS2002 arborent aussi les couleurs de la compagnie qui se retrouvent donc sur les :

- **Cessna 208A Caravan Amphibie** "F-CYEG" et
- **Mooney 20P** "F-CYEE",



ainsi que des :

- **Beechcraft B350 King Air** "F-CYEK" et
- **Learjet 45** "F-CYEJ".



Il y a de tout dans les missions...

...même des Canadair.

- **Cessna 172 SP Skyhawk** immatriculé "F-CYEA" (EA est aujourd'hui attribué au DC-3 de CyberAvia Cargo),
- **Cessna 182 RG Skylane** immatriculé "F-CYYP" et
- **Cessna 208B Grand Caravan** immatriculé "F-CYEC".



Depuis FS2004 (aussi appelé FS9), ces appareils sont désormais immatriculés "F-CYEH" (C172S), "F-CYYF" (C182RG), "F-CYEI" (C182S) et "F-CYEF" (C208B).

Ils s'alignent aux côtés des :



Présent depuis quelques mois chez Cargo (ci-dessus), le **Douglas DC-3** "F-CYEL" fait son entrée dans la flotte mission début 2004, suivi en mars du **Robin DR-400** "F-CYJM" puis en juin de l'ULM **Experimental Microlight** "F-CYEO" pour FS2002 et "F-CYEN" pour FS9.



L'ère FSX... toujours en cours.

Fin 2006 commence l'ère FSX, avec deux de ses appareils par défaut acquis par la compagnie :

- le **Beech Baron 58** "F-CYHA" :



- puis l'hydravion **Grumman Goose** "F-CYDH" :



Pendant plusieurs mois, CyberAvia concentre son action sur la flotte VIP dont les premiers appareils font leur apparition juste avant Noël 2007 et il faut attendre le printemps 2008 pour voir l'acquisition de nouveaux appareils pour les missions.

Il s'agit :

- du **Bell 206B** qui, dans FSX, bénéficie d'une nouvelle immatriculation "F-CYEP" et



- du planeur **DG-808S** "F-CYEQ" avec lequel le logiciel CumulusX et les missions MM503 et 505 offrent l'opportunité de s'essayer au vol à voile.



Le **DG-808S** "F-CYEQ"
Avril 2008 (FSX-P3D)

FLASH INFO :

En mai 2015, une nouvelle mission FSX sera disponible avec cet appareil.

Pour les missions en montagne, la compagnie acquiert le **Maule M-7** qui sera immatriculé "F-CYES" en version skis et "F-CYEX" en version standard.



La compagnie achète par ailleurs deux hélicoptères : l'**Ecureuil AS-350** "F-CYET" en 2010



et le **Bell 412 Bambi Bucket** "F-CYEM" en 2011.



Tous les avions par défaut de FSX sont disponibles en livrée CyberAvia Missions

Courant 2010, le **DHC2 Beaver** est lui aussi disponible en plusieurs versions :

- le Mk3F amphibie "F-CYEW" :
- le Mk3T standard "F-CYER" :



- le Mk3S skis "F-CYEV" :



Une belle livrée CyberAvia pour un appareil de lutte anti-incendie (voire de lutte anti-paparazzi... si, si !).

Fidèle à sa tradition de flotte Mission hétéroclite donnant accès à tous types d'avions n'importe où dans le monde, la compagnie possède aussi un **DH80 Puss Moth** "F-CYEU".



On le trouve également dans P3D.



Le **M7 "N221CP"** du Prez
pour la FE611



Après FSX... Prepar3d (P3D)

Après quelques essais en 2011 et 2012 avec les versions 1.x, c'est surtout courant 2013 que CyberAvia entre dans l'ère P3D avec la version 2.0 (mise à jour en version 2.5 en février 2015).

Il n'y a pas encore de livrée CyberAvia pour les appareils par défaut de P3D dont le **Piper J3 Cub "NC77583"**



ou le **Mooney Bravo "N123MS"**, ce dernier étant l'appareil de la seule mission effectuée plus de 2300 fois



depuis sa création en janvier 2004 :

l'**AA401** (pour FS2004), déclinée en **AA501** (pour FSX) puis **AA601** (la 1^{ère} pour P3D, publiée en mars 2013).

Pas de livrée CyberAvia non plus pour le **Maule M7 "N221CP"** (ci-dessus) que le Prez a choisi pour l'adaptation de sa FE511 en FE611, dernière mission publiée pour P3D à ce jour.

Plusieurs appareils de FSX sont cependant compatibles avec P3D : outre le DH80, on trouve le Beech 58, le Learjet 45, le Maule M-7, le Cessna 208B, le DC-3, le Goose et le Bell 206.

Voilà, vous savez tout sur la flotte Missions en catégorie Défi. Pour la catégorie Aéroclub, n'hésitez pas à consulter les suggestions du Cockpit de décembre 2014.

Bons vols à tous,
Marc LAUER / FCY-MLR
Coordination Missions



VIP : Challenge à New-York

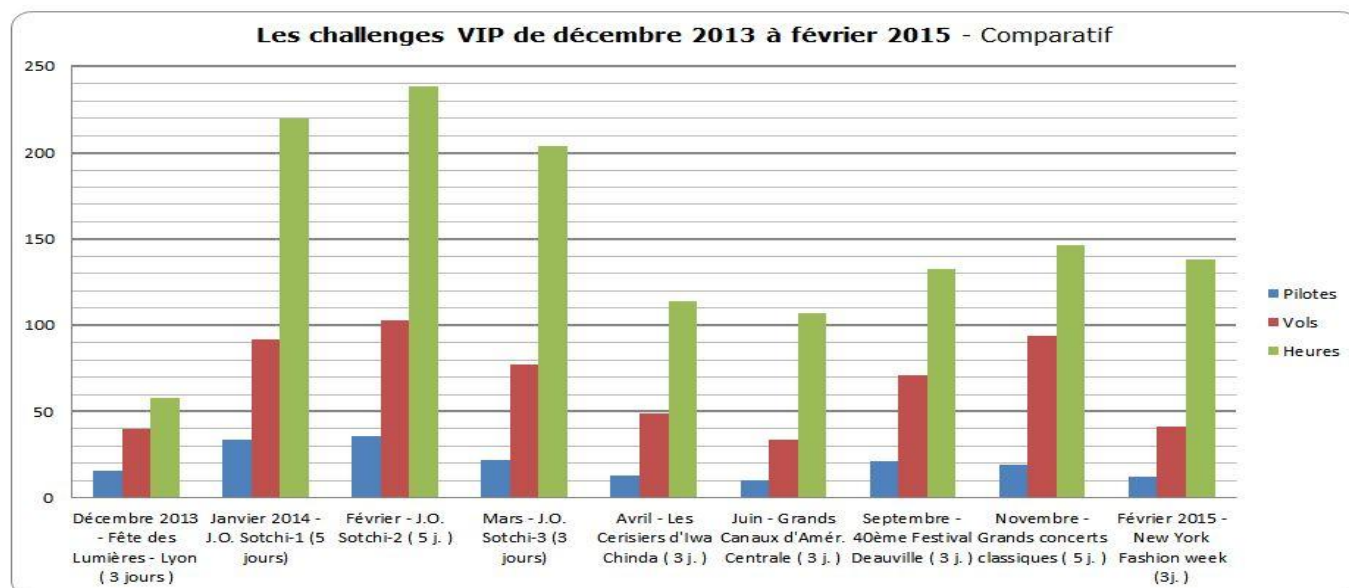


La “New-York Fashion week”

Notre flotte VIP a servi sur cet événement du 13 au 15 février. Le 14, St. Valentin nous a privés de quelques pilotes mais l'activité globale n'a pas été trop décevante... même si elle est pourtant un peu en dessous de la moyenne. Pendant ces 3 jours, **12 pilotes se sont impliqués** (sur un potentiel d'environ 400 !) et ils ont effectué **41 vols totalisant plus de 138**

heures. Vous disposez ci-après du comparatif des 9 challenges VIP que nous avons réalisés de décembre 2013 à ce dernier de février 2015. Le bilan détaillé de celui-ci se trouve à la fin des statistiques du mois de février.

Daniel Marthey
FCY-MTY
Administrateur des vols VIP





Fabrice Erdinger



Fabrice Erdinger, pilote dans le virtuel et inspecteur de maintenance dans la réalité, a créé sa propre compagnie virtuelle, Cyberavia, et nous parle de sa passion.

PC Player :
Depuis quand pilotez-vous virtuellement et sur quel type d'avions ?

Fabrice Erdinger : Je pilote depuis cinq ans et j'ai commencé avec Flight Simulator 4.0. Ma passion du pilotage n'a jamais pu être assouvie et je suis donc passé au pilotage virtuel parce que c'est plus facile et moins cher. J'ai éprouvé la partie théorique du brevet de pilote et maintenant je me fais plaisir en volant sur les avions de ligne comme les Airbus avec mon Pentium 133.

PCP : Parlez-nous de votre compagnie virtuelle...

F. E. : J'ai en effet créé ma propre compagnie virtuelle il y a trois ans. Elle s'appelle Cyberavia et une cinquantaine de pilotes virtuels y sont actuellement affiliés. Je l'ai créée parce que, sur le Net, je ne trouvais que des compagnies anglaises alors que la France est l'un des berceaux de l'aviation. Cela me contrariait de ne pas pouvoir "voler français". Pour le moment, je n'ai

pas mis en place de vols réguliers et je propose plutôt des missions aux pilotes, comme par exemple aller rapatrier une mission scientifique dans les Alpes suisses avec comme contrainte d'atterrir sur une toute petite piste. Je propose aussi des voyages dans toute l'Europe.

PCP : Quels logiciels utilisez-vous pour votre compagnie ?

F. E. : J'utilise principalement les scènes de Flight Simulator ainsi que celles mises au point en freeware par l'IAVI qui regroupe des concepteurs bénévoles de scènes. Là encore, on essaye le plus possible de

se rapprocher de la réalité en conservant par exemple l'emplacement exact d'une radio balise, bien présente à tel endroit dans la réalité.

PCP : Qui sont vos pilotes et comment communiquez-vous ?

F. E. : Ils viennent de toute la France et de tous les milieux. Le plus jeune a quinze ans et le plus vieux la soixantaine. Nous communiquons soit par BBS, soit par courrier.

PCP : Pouvez-vous nous donner votre avis sur Flight Simulator ?

F. E. : Ce nouveau Flight Simulator n'apporte rien de plus que la version Dos en terme de sensation de vol. Le grand plus qu'on trouve est l'aide en ligne multi-média qui est très bien faite. Celui qui débute avec Flight Simulator sous Windows 95 sera vraiment épaulé et pourra progresser par lui-même. Quant aux pros, ils ne l'utiliseront pas. C'est une version grand public même si ce logiciel est tout sauf un jeu.

Propos recueillis par Stéphane Philippon.

Faites votre marché sur Internet

Voici quelques adresses de sites sur Internet pour tous ceux qui voudraient soit obtenir de plus amples renseignements, s'affilier à une compagnie virtuelle, soit télécharger des avions conçus avec le logiciel Flight Shop pour ensuite les piloter sous Flight Simulator.

Quelques compagnies virtuelles :

Cyberavia : 1006072612@compuserve.com ou Info2BBS au 04 67 76 45 98

Pilotes virtuels de France : PVFrance@aol.com

Club International Airlines : Petrimo@aol.com

Atlantic Skies : <http://members.gnn.com/Speed747/atlantic/ASMAIN.HTM>

Air America : <http://pages.prodigy.com/NY/airplane/AAindex.html>

Deux sites où télécharger avions et scènes :

<http://www.infint.fr/~jlsang/fs/fs.html>

<http://www.eslimo.com/%jEtyheyn/Fltsim5/main.htm>

20 ans, déjà...

Information Spéciale !

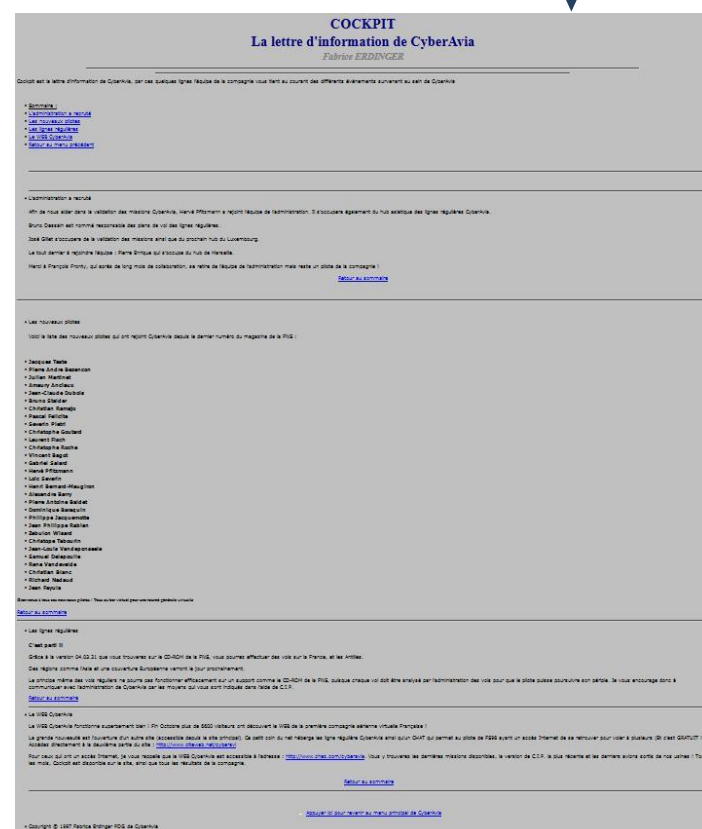
CyberAvia a Vingt ans



Cockpit a débuté au format texte, dans une "conf" du BBS Info2. Ensuite, il fut envoyé à tous les pilotes, sous forme de Notam.

Enfin, il a été mis à disposition sur le site CyberAvia, les présentations (et la richesse du contenu !) évoluant avec le temps, jusqu'à ce document pdf que vous avez sous les yeux...

Un "Cockpit" de décembre 1997 (austère, n'est-ce pas ? 😊)



Il ya 20 ans, le 18 Avril 1995, l'administration de CyberAvia corrigeait son premier rapport de fin de mission, envoyé par celui qui sera donc notre premier pilote, Louis Martinez : mission FE007, auteur Fabrice Erdinger, version du simulateur FS4 et c'était l'acte de naissance de notre compagnie !

L'article de presse dont le fac-similé figure page précédente est un peu plus récent : il a été publié dans le numéro de janvier-février 1997 de la revue "PC Player", laquelle d'ailleurs n'existe plus depuis bien des années. L'image FS98 d'un DHC6 Twin Otter sous la livrée CyberAvia a été ajoutée par nos soins.

Et venons-en à "Cockpit".

La lettre d'information des pilotes est née en même temps que la compagnie, mais sous une autre forme...

Au début, il y avait les missions... et Natacha était déjà là !



Les missions, c'est la première activité de la compagnie, les VR ne les ont suivies que deux ans et demi plus tard et les autres activités bien après. C'est pourquoi, en cet article anniversaire, nous ne vous parlerons que de missions ! Voici déjà comment Fabrice les présentait, en 1997 :

*"CyberAvia propose aux pilotes virtuels une gamme de missions toutes plus exaltantes les unes que les autres. Grâce à l'interface graphique : **C.I.P.** (CyberAvia Interface Pilote) vous pouvez installer, choisir les missions, préparer vos plans de vols, envoyer vos rapports de fin de mission de façon très simple et intuitive.*

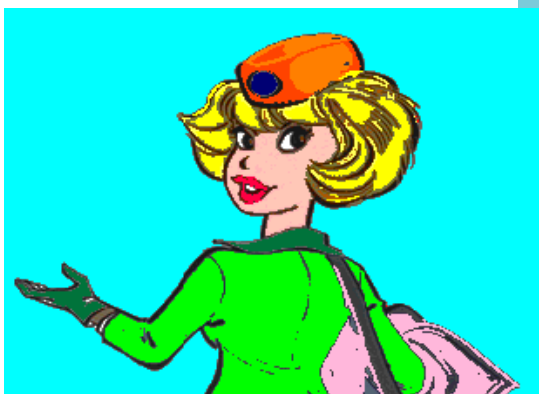
CyberAvia regroupe plus de quatre-vingt pilotes et presque une centaine de missions (NDLR : nous sommes plus de 500 aujourd'hui et 171 missions sont disponibles pour FS9, FSX et P3D). La compagnie aérienne virtuelle Française a été créée il y a deux ans pour pallier la monotonie des vols sur Flight

Simulator. Quoi de plus déprimant que de faire des tours de pistes autour de Chicago Meigs ! Avec son concept de missions chaque pilote peut maintenant voler avec un but précis. Le salaire et le grade octroyé par CyberAvia maintient un esprit de compétitivité au sein de l'équipe. De plus chaque pilote peut créer et proposer des missions aux autres pilotes de la compagnie.

Fonctionnement :

Chaque mission vous propose un vol sur votre simulateur préféré, en retour vous vous verrez attribué un salaire virtuel (en Franc Virtuel) ainsi qu'un grade virtuel calculé sur le cumul de vos heures de vol.

*L'entité proposant les missions s'appelle l'administration, elle a élu domicile dans mon micro-ordinateur et est dirigée d'une main de fer par **Natacha**, la secrétaire virtuelle de la compagnie."*



Natacha, déjà là !

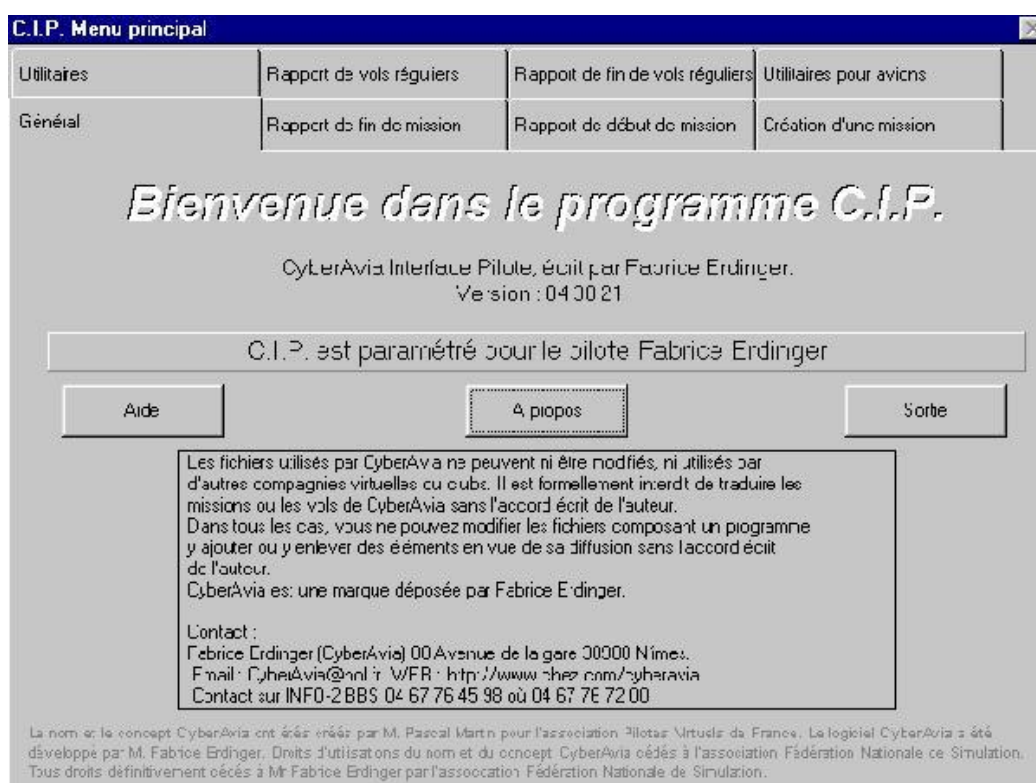
(Co Walthéry et Dargaud-Lombard)



Il y a 20 ans... la mission BD001

Ci-dessus, vue de Chicago depuis le cockpit d'un Cessna C182 RG Skylane sous FS5.0a (1995).

Ci-dessous, CIP (CyberAvia Interface Pilotes), version 04.30.21 de 1997 (je n'ai pas retrouvé d'images de la version originale).



CYBERAVIA
MISSION CBMD001
Créé par Bertrand Delannoy
Mission
de SON BONET à MENORCA

Copyrights :
Cette mission est FREEMWARE, c'est à dire que vous pouvez l'utiliser, la copier et la distribuer GRATUITEMENT. Mais vous ne pouvez pas l'utiliser à des fins lucratives, ni la modifier ou l'intégrer dans une autre aventure sans l'accord écrit de l'auteur.
La compagnie Aérienne Virtuelle "Cyberavia" a tous les droits de diffusion de cette archive.

Cette mission nécessite :
- FS5.0A (Uniquement !)
- BALBGL.ZIP Scène des Baléares
(Dispo sur le BBS INFO-2 04 76 67 45 98 ou 04 67 76 72 00)

Scénario :
Pilote spécialisé dans le transport de blessés, la compagnie Cyberavia vous demande de transporter un blessé de l'île de Menorca à l'île de Mallorca.

La semaine dernière un accident grave de la circulation a fait plusieurs blessés sur l'île de Menorca.

Un des accidentés, vacancier sur l'île doit être rapatrié en France avec sa famille, son état de santé satisfaisant cette semaine permet d'effectuer ce voyage de retour. Il est attendu sur l'aéroport de Palma de Mallorca pour être embarqué sur le vol Air France de 14h20 à destination de Paris Charles de Gaulles.

La compagnie Cyberavia disposant d'un contrat avec la société UAP Assistance, dont le blessé bénéficie, a pour mission de ramener le blessé jusqu'à l'aéroport de Palma de Mallorca, où il sera pris en charge pour la suite de son rapatriement par AIR FRANCE qui assurera la suite du transport.

La compagnie vous charge donc de prendre en charge le blessé sur l'aéroport de Menorca.
Vous êtes attendu par l'équipe médicale du SMUR qui vous assistera et qui veillera à la surveillance médicale de leur patient pour le transport.
Et de redécoller de Menorca pour vous rendre à Palma de Mallorca. Après son arrivée à l'aéroport de Palma de Mallorca le blessé sera mis en condition pour son transport vers la France: donc soyez à l'heure pour permettre à l'équipe médicale d'avoir suffisamment de temps pour effectuer la mise en condition correctement.

Voici la documentation principale de la mission (première partie, fin ci-dessous).

C'est un texte, qui indique les logiciels nécessaires, présente le scénario (ici, un rapatriement de blessé pour UAP Assistance, le plan de vol vous est précisé... Bref, rien de très différent des missions actuelles, à la forme près, et si l'on excepte celles utilisant les spécificités de FSX !

La BD001 est validée en avril 1995 sur FS5.0a

FS5.0a : sorti en février 1994, il fut remplacé en avril 1995 par FS5.1 (première version sur CD-ROM), qui verra le développement de nombreuses missions.

Il n'était pas interdit d'étoffer la documentation avec des images, comme le montre l'exemple ci-dessous, issu fin 1996 de l'imagination de Patrice Jouan pour sa première mission, la PJ001...



Votre mission :

Départ de l'aéroport de Son Bonet à Mallorca (votre base)
Arrivée à l'aéroport de Menorca.

Embarquement du patient et de l'équipe du SMUR (10 minutes)
Décollage de Menorca pour l'aéroport de Palma de Mallorca.

Plan de vol:

Décollage de Son Bonet (Mallorca) en piste 06
Monter 1000 pieds, puis virage à gauche au 82
Suivre la radial 82 TO de CDP (Exag 112.9 en montée jusqu'à 4000 pieds, altitude de croisière.

Après le passage de la balise CDP prendre la radial 90 FROM jusqu'à 35 DME pour vous aligner sur l'ILS de Menorca (Exag 110.3).

Atterrir à Menorca en piste 01 et rendez-vous à la tour.
Simulez le chargement du blessé à bord de votre avion en effectuant une attente de 10 minutes (vous pouvez accélérer le temps).

Redécoller de Menorca en piste 01 et monter à 500 pieds
Virage sur la gauche pour intercepter la radial 255 TO de CDP (Exag 112.9), au passage de la balise prendre la radial 244 de MJV (Exag 113.3)

Continuez sur le même cap et passez la balise jusqu'à 10 DME
Effectuez un virage à droite au cap 340 pour intercepter l'ILS sur 110.9, après votre atterrissage rendez-vous au pied du bâtiment gris (celui avec l'inscription "Palma de Mallorca")

Stop chrono.

Bon Vol ...

Bertrand.

Mission validée le 04/95 par l'Administration de CyberAvia.

Remarque : Mission ne tournant qu'avec la scène Baléares et FS5.0A

La secrétaire virtuelle de CyberAvia

Natacha

En 1995, les missions... ça rapportait !

Et oui, ça payait les missions ! Mais il fallait être précis sur le temps de navigation et sur la consommation en carburant comme on peut le voir dans le rapport de cette BD001 qui, pour ma part, est la deuxième mission de ma carrière cyberaviesque, laquelle a débuté en octobre 1998. Réalisée en 01h32 (au lieu de 01h30, temps de

référence de l'auteur) avec un gain de 1245 Francs Virtuels, elle portait mes totaux à 06h02 et 8300 Fv (à l'époque on envoyait en même temps plusieurs rapport pas forcément traités dans l'ordre ; la BD001 est l'une des 5 missions contenues dans ma toute première correction).

CyberAvia Airlines Compte rendu de fin de mission.

Résultat de fin de mission BD001 pour : MARC LAUER
Effectuée le : 10/10/1998. Total Heures de vol : 6.02

Détail des primes :

Primes fixes : 775 Fv.
Durée : 500 Fv. 2 minute(s) d'écart.
Carburant : -30 Fv. 6 Gallon(s) d'écart.
Réponse : 0 Fv.
Salaire pour cette mission : 1245 Francs Virtuels
Salaire total : 8300 Francs Virtuels
Grade virtuel : Élève Pilote

Remarque du Pilote :

- Merci MARC LAUER d'avoir volé sur nos lignes.

Rapport automatique généré avec ADMINISTRATION
Ver : 2.50 de CyberAvia.

Heures de vol	Grade
0 - 9 h	Elève pilote
10 - 19 h	Pilote stagiaire
20 - 34 h	Pilote monomoteur
35 - 54 h	Pilote de bi et Quadrimoteur
55 - 79 h	Pilote de Jet
80 - 109 h	Pilote de ligne
110 - 129 h	Pilote d'essais
130 - 159 h	Pilote de CyberAvia Compagnie
160 - 199 h	Cdt de bord de CyberAvia
200 h et plus	As de CyberAvia

Heures de vol	Grade
00h00 à 39h59	Elève pilote (Cycle I)
40h00 à 79h59	Pilote à l'instruction (cycle II)
80h00 à 139h59	Pilote CyberAvia
140h00 à 199h59	Pilote CyberAvia qualifié
200h00 à 299h59	Elève Cdt de bord (cycle I)
300h00 à 399h59	Elève Cdt de bord (cycle II)
400h00 à 599h59	Cdt de bord CyberAvia
600h00 à 799h59	Cdt de bord CyberAvia qualifié
800h00 à 1199h59	Chef Pilote CyberAvia
1200h00 à 1799h59	Pilote d'essais
1800h00 à 2999h59	Senior CyberAvia
3000h00 à 4999h59	As CyberAvia
5000h00 et plus	Vétéran CyberAvia

Ci-dessus, les passages de grades en 1995.

Tout augmente...

Avec le développement d'Internet et des diverses activités la compagnie (rappel : au début il n'y avait que les missions), tout a été revu à la hausse !

Ci-contre, les minima en 2015.



*Un A320 aux couleurs de CyberAvia
Le C182RG « N2001Z » de la BD001*

Voilà, cette 20^{ème} année de l'aventure CyberAvia nous a donné l'occasion de vous faire découvrir (ou redécouvrir pour les plus anciens) les premières heures de notre compagnie.

C'est aussi l'occasion pour nous tous de remercier Fabrice d'avoir eu une cette superbe idée, qui a créé des liens bien au-delà de FS.

Joyeux anniversaire CyberAvia !

Bons vols à tous,
Marc « Marcus » LAUER
Coordination Missions depuis 2011
Successeur à ce poste de :

- Michel Manelphe (2007-2011)
- Dominique Vialet (2000-2007)
- Franz Dragon (1999-2000)
- Hervé Pfitzmann (1998-1999)
- Thierry Rémy (1995-1998)

