

# CDU I Panel

## Manuel d'utilisation

(MEB2.520-26OCT09A)

**Veillez lire ce manuel avant de faire fonctionner vos produits et conservez-le pour vous y référer ultérieurement.**



**Toutes les indications mentionnées dans ce manuel sont sujettes à être modifiées sans notification préalable dans le but de les améliorer.**

Fax : +32-2-331 07 51 E-mail : [info@wilcopub.com](mailto:info@wilcopub.com) Site Web : [www.wilcopub.com](http://www.wilcopub.com)

**AVANT L'UTILISATION** : Merci d'avoir acheté le CDU panel de VRinsight.  
Avant de faire fonctionner vos produits, veuillez lire ce manuel et le conserver pour vous y référer ultérieurement.

Pour toutes autres questions, visitez le site web de Wilco Publishing <http://wilcopub.com> ou prenez contact par :

Fax : +32-2-331 07 51

E-mail (Service client) : [info@wilcopub.com](mailto:info@wilcopub.com)

**NOTE** : Ce manuel peut être reproduit ou distribué à d'autres parties si son contenu n'est pas modifié. Ce manuel a été rédigé sur les bases du CDU panel.

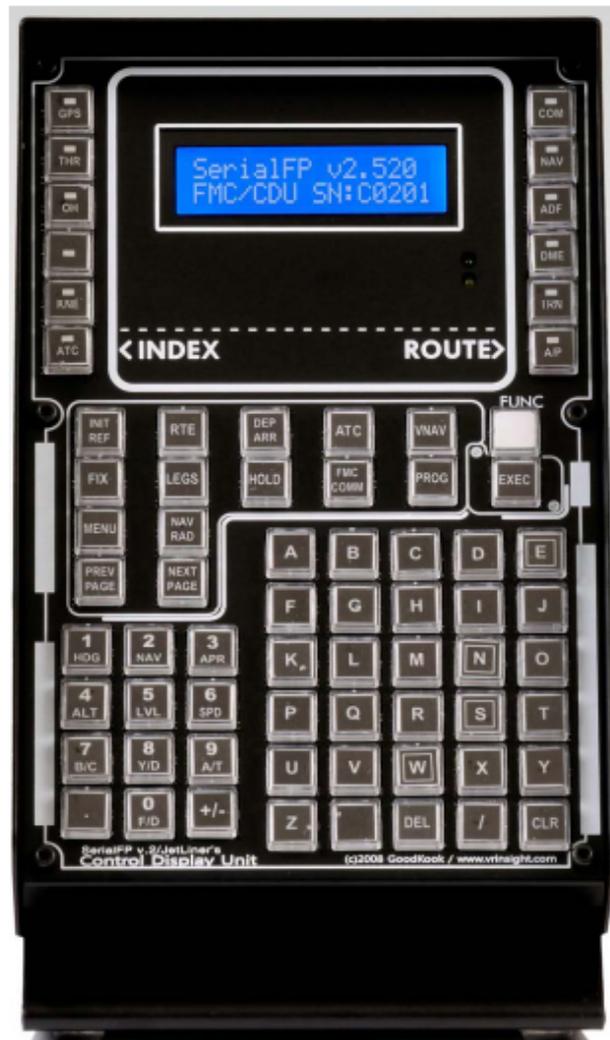
Tous logiciels (et versions de logiciels) indiqués dans ce manuel (MEB2.520-26OCT09A) sont sujets à être modifiés sans notification préalable dans le but de les améliorer.

Si vous souhaitez télécharger la dernière version des pilotes et des programmes d'application, visitez le lien suivant : [www.wilcopub.com](http://www.wilcopub.com)

## Les contenus de la boîte



## VRinsight CDU panel



Le **CDU panel** de VRinsight comporte un Control Display Unit pour le Flight Management Computer (FMC). Le **CDU panel** est compatible avec plusieurs avions d'éditeurs tiers (PMDG B737, 744, Level-D B767 et PSS A319, 320). Il fonctionne comme périphérique d'entrée avec des touches alphanumériques grâce auxquelles l'utilisateur définit le contrôle des fonctions où le FMS n'est pas implémenté, comme c'est le cas avec les avions par défaut de MSFS ou la plupart des avions gratuits. Il est complètement interfacé avec MSFS9 et MSFSX grâce au logiciel d'application d'interface "[Serial FP2](#)", le **CDU panel** peut être simplement connecté via l'un des ports USB de votre ordinateur.

- Le logiciel [Serial FP2](#) supporte toutes les fonctions du CDU panel.
- Si vous souhaitez utiliser un hub USB, assurez-vous que celui-ci soit compatible avec la norme USB 2.0. Dans le cas contraire, le produit pourrait ne pas fonctionner.

## **Caractéristiques**

- Mêmes fonctionnalités et aspects qu'un FMC réel
- Tous les boutons nécessaires et affichage LCD pour se rapprocher au plus près d'un vol réel
- Un contrôle total qui offre une circonstance de vol réel via le CDU panel
- Boîtier entièrement métallique
- Garantie 1 an

## **Caractéristiques techniques**

- Une interface USB vers l'ordinateur
- Prise d'alimentation vers le CDU Panel
- Dimensions : Largeur 14cm, Hauteur 26cm
- 2.3Kg

## **Logiciels compatibles**

- Microsoft Flight Simulator 2004 / Microsoft Flight Simulator X

## **Logiciel d'application**

- Serial FP2

## **Installation du Serial FP2**

Un DVD d'installation est inclus avec le CDU panel. Lorsque vous insérez le DVD dans le lecteur de votre ordinateur, un document "*VRinsight HTML*" s'affichera. Cliquez sur "**Serial FP2**" (logiciel d'application) et installez-le dans un dossier. Le "Serial FP2" est le logiciel d'application principal de VRinsight utilisé pour tous les tableaux de bord VRinsight.

Le logiciel Serial FP2 supporte toutes les fonctions du CDU panel et est complètement interfacé avec MSFS9 et MSFSX. Il permet une simulation complète en le raccordant simplement à l'un des ports USB de votre ordinateur.

**Assurez-vous lors de l'installation du Serial FP2 que la case "Install USB-Serial Driver" est bien cochée.**

Après l'installation, vous pourrez trouver le "Serial FP2" dans "Démarrer" et "Programmes".

## **Connexion USB**

La connexion entre le CDU panel et votre ordinateur se fait en utilisant un câble USB relié à l'un des ports USB de votre ordinateur. **Si vous utilisez un hub USB, assurez-vous que celui-ci est compatible avec la norme USB 2.0. Dans le cas contraire, le produit pourrait ne pas fonctionner.**

Lors de la première connexion, votre ordinateur détectera le CDU panel et décrira le processus à effectuer, étape par étape.

## **Alimentation électrique**

L'alimentation électrique du CDU panel est effectuée par le port USB de l'ordinateur. Avant de faire fonctionner le CDU panel, assurez-vous qu'il est correctement relié à un port USB afin d'éviter tout mauvais fonctionnement.

## **Lancement du logiciel "SerialFP2"**

Une fois toutes les étapes terminées (Installation du Serial FP2, Connexion USB et Alimentation électrique), vous êtes prêt à faire fonctionner le CDU panel.

## **Téléchargement et installation de FSUIPC**

**Veillez consulter la rubrique "*Download and install FSUIPC*" dans la section "*Download*" sur [www.vrinsight.com](http://www.vrinsight.com)**

FS9 doit disposer de la version 3.80 ou plus de FSUIPC. FSX doit disposer de la version 4.26 ou plus.

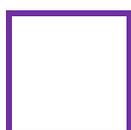
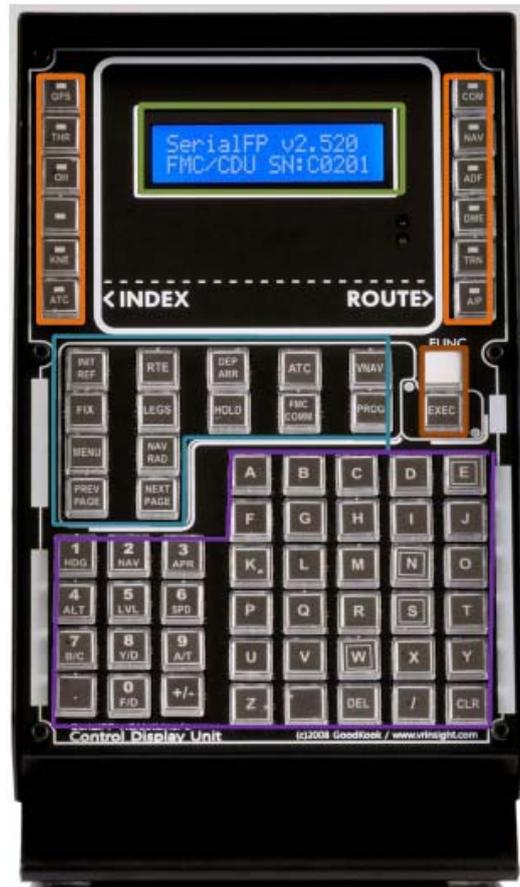
Double-cliquez sur le raccourci du “Serial FP2” ou cherchez-le dans “Démarrer” et “Programmes”.

Si tout a été installé correctement, la fenêtre ci-dessous devrait s’afficher :



## Explication des contrôles du CDU (Explication avec Boeing)

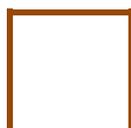
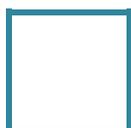
Le CDU Panel (Control Display Unit) caractérise un périphérique d'entrée du FMC (Flight Management Computer). Il peut être utilisé comme une planche radio et comme boîtier de contrôle de vol automatique.



**Boutons Alphabétiques et Numériques** : Ils permettent à l'équipage d'entrer les commandes et les données dans le CDU.



**Boutons de Sélection** : Ces boutons sont utilisés pour effectuer une fonction prédéfinie qui lui a été assignée par le présent menu.



**Fonctions** et **Boutons du Menu** : Ces boutons sont utilisés pour effectuer une fonction prédéfinie qui lui a été assignée par le présent menu.



**Affichage LCD** : Il fonctionne comme un bloc-notes avec les touches du CDU Panel, ou montre diverses informations comme NAV1, NAV2, ADF, DME, TRN, COM, CODE TRANSPONDEUR pour les fonctionnalités de la radio.



**Boutons de Sélection** : Ces boutons sont utilisés pour effectuer une fonction prédéfinie qui lui a été assignée par le présent menu.



**INIT  
REF**

Il fournit un manuel et une initialisation du pré-vol du FMC et donne aussi accès à différentes pages de données de référence



**RTE**

Ce bouton est utilisé pour entrer les informations sur la route que l'avion suivra



**DEP  
ARR**

Il est utilisé pour sélectionner les pages de départ/arrivée de l'aéroport d'origine et de destination pour chaque route



**ALTN**

Il permet de sélectionner l'aéroport de déroutement et affiche les informations relatives



**VNAV**

Ce bouton fournit un guidage du profil de navigation verticale de toutes les phases du vol



**FIX**

Ce bouton sert à créer des points de passage et des points d'intersection dont l'affichage apparaît sur le ND



**LEGS**

Il fournit des informations sur chaque étape (LEG) de la route



**HOLD**

Ce bouton est utilisé pour entrer les informations sur les circuits d'attente (HOLD) de la route



**FMC**

Communication avec le Flight Management Computer



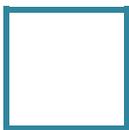
**PROG**

Il fournit des informations générales sur la progression du vol



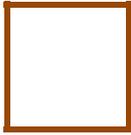
**MENU**

Ce bouton fournit un accès aux autres systèmes et menus utilisés par le CDU





	<div data-bbox="491 286 616 412" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">NAV RAD</div> <div data-bbox="635 286 1399 389" style="margin-left: 10px;">Ce bouton permet l'affichage des radios afin de pouvoir régler manuellement les fréquences de Navigation Radio</div>
	<div data-bbox="491 434 616 560" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">PREV PAGE</div> <div data-bbox="635 488 1166 524" style="margin-left: 10px;">Retour à la page précédente du CDU</div>
	<div data-bbox="491 591 616 716" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">NEXT PAGE</div> <div data-bbox="635 622 1099 658" style="margin-left: 10px;">Affiche la page suivante du CDU</div>
<div data-bbox="271 824 395 949" style="border: 1px solid black; width: 78px; height: 56px; margin: 10px auto;"></div>	<p data-bbox="491 739 1399 842"><b>Boutons Alphabétiques et Numériques</b> : Ils permettent à l'équipage d'entrer les commandes et les données dans le CDU</p> <div data-bbox="497 878 622 1003" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">SP</div> <div data-bbox="641 909 1399 981" style="margin-left: 10px;">Ce bouton permet d'établir un espace entre les mots ou les données</div>
	<div data-bbox="497 1016 622 1142" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">DEL</div> <div data-bbox="641 1008 1399 1111" style="margin-left: 10px;">Affiche le mot "DELETE". Ce bouton est utilisé pour effacer les commandes et les données entrées dans le CDU</div>
	<div data-bbox="497 1155 622 1281" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">CLR</div> <div data-bbox="641 1178 1046 1214" style="margin-left: 10px;">Supprime toutes les entrées</div>
	<div data-bbox="497 1294 622 1420" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">N</div> <div data-bbox="641 1326 1066 1361" style="margin-left: 10px;">Touche d'entrée North (Nord)</div>
	<div data-bbox="497 1442 622 1568" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">E</div> <div data-bbox="641 1473 1027 1509" style="margin-left: 10px;">Touche d'entrée East (Est)</div>
	<div data-bbox="497 1590 622 1715" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">S</div> <div data-bbox="641 1621 1059 1657" style="margin-left: 10px;">Touche d'entrée South (Sud)</div>
	<div data-bbox="497 1738 622 1863" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">W</div> <div data-bbox="641 1769 1078 1805" style="margin-left: 10px;">Touche d'entrée West (Ouest)</div>
	<div data-bbox="497 1890 622 2016" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">.</div> <div data-bbox="641 1921 989 1957" style="margin-left: 10px;">Affiche un astérisque (*)</div>

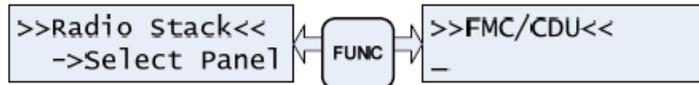


**EXEC**

Exécute la commande actuelle

**FUNC**

Bascule entre les fonctions CDU et les fonctions radios



**Affichage LCD :** Il fonctionne comme un bloc-notes avec les touches du CDU Panel, ou montre diverses informations comme NAV1, NAV2, ADF, DME, TRN, COM, CODE TRANSPONDEUR pour les fonctionnalités de la radio.

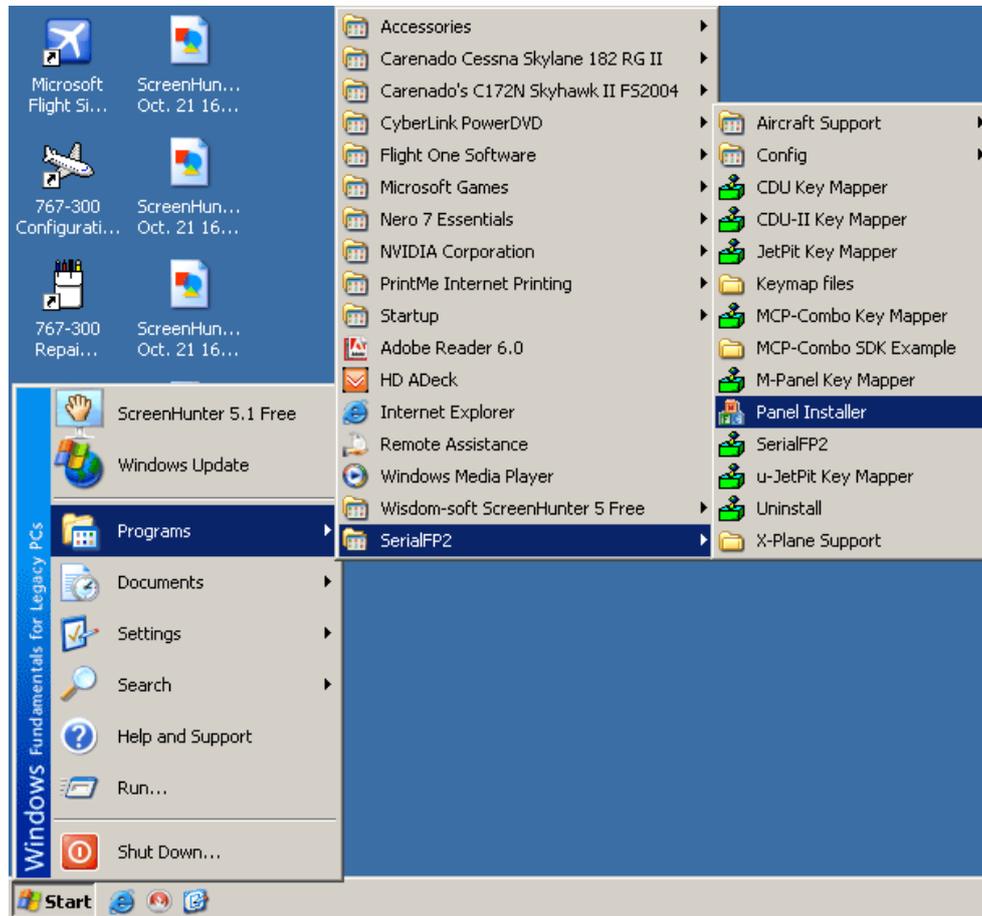
## Lancez le Panel Installer

Le Panel Installer copiera toutes les données nécessaires pour utiliser le CDU.

Assurez-vous que le Serial FP2 n'est PAS en cours d'exécution lorsque vous lancez le Panel Installer.

\* Une fois que le panel est installé, la configuration de l'avion est sauvegardée.

Vous pourrez trouver le "Panel Installer" dans le menu Démarrer – Programmes – Serial FP2.



## Comment utiliser le "Panel Installer"

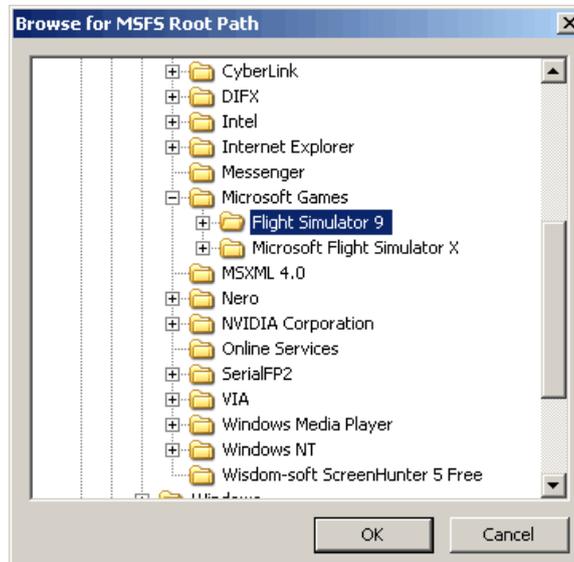
### 1. Lancez le "Panel Installer" en premier



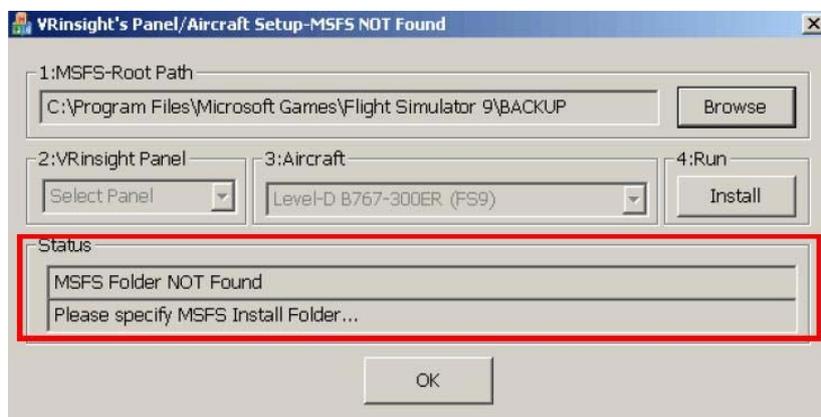


**MSFS-Root Path** : Recherchez le répertoire où est installé “Flight Simulator 9” ou “Microsoft Flight Simulator X”.

\* Si “Flight Simulator 9” ou “Microsoft Flight Simulator X” est installé sur un autre “Disque Dur” ou dans un autre “Répertoire”, parcourez le chemin jusqu’à lui et cliquez sur “OK”.



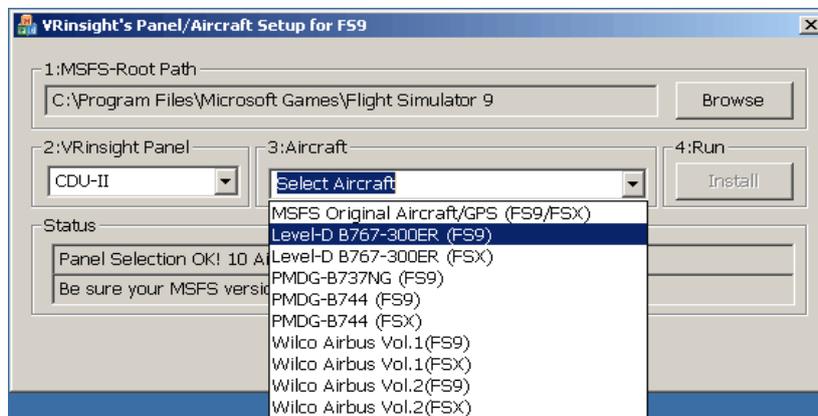
\* Si vous choisissez un chemin d’accès qui ne correspond pas au répertoire du jeu, la fenêtre “Statut” affichera un message d’erreur.



**2. Panel VRinsight** : Utilisez le menu déroulant et sélectionnez votre panel.



**3. Avion** : Utilisez le menu déroulant et sélectionnez votre avion.



**Lancer** : Cliquez sur “Install” pour copier les données nécessaires pour utiliser le CDU panel.

\* Si vous sélectionnez un avion pour FSX et que le chemin d'accès à MSFS est sur FS9, la fenêtre “Statut” affichera un message d'erreur et toutes les données nécessaires pour l'utilisation du CDU panel ne seront pas copiées. Et vice-versa.



**5. Statut** : Information du statut actuel.

\* Si toutes les procédures ont été faites correctement, vous obtiendrez le message ci-dessous.



## Préparation du CDU panel avant le vol

### Etape 1 : Vérification initiale

Avant la première utilisation de votre CDU panel, veuillez vérifier ce qui suit :

A. L'installation du Serial FP2.

\* Assurez-vous d'avoir coché "Install USB-Serial Driver".

B. Vérifiez que la version d'FSUIPC d'installée est bien appropriée.

(FS9 doit disposer de la version 3.80 ou plus de FSUIPC. FSX doit disposer de la version 4.26 ou plus).

C. Vérifiez la connexion USB

\* Assurez-vous que votre USB de votre ordinateur fonctionne

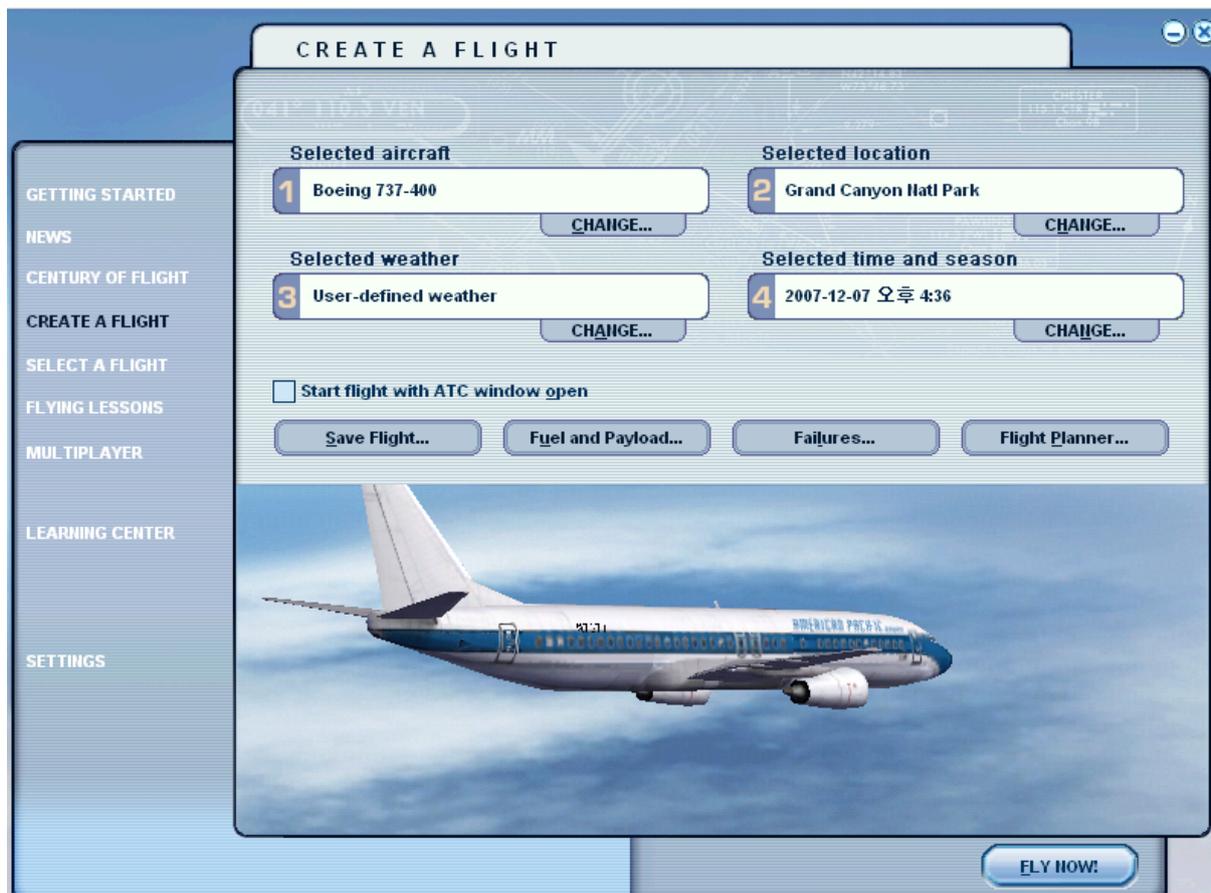
\* Si vous utilisez un hub USB, assurez-vous qu'il soit compatible avec la norme 2.0.

D. Assurez-vous que le "Panel Installer" a correctement été installé.

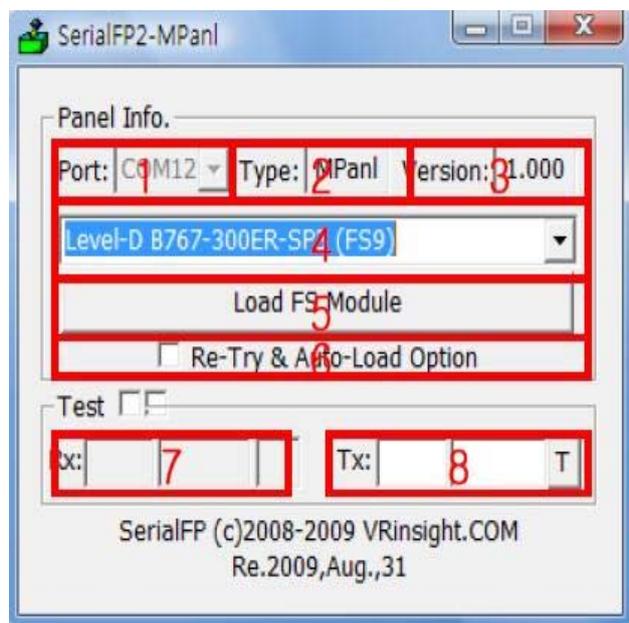
### Etape 2 : Lancez Flight Simulator (MSFS 9 / MSFS X)

A. Lancez Flight Simulator (MSFS 9 / MSFX)

B. Sélectionnez votre avion.

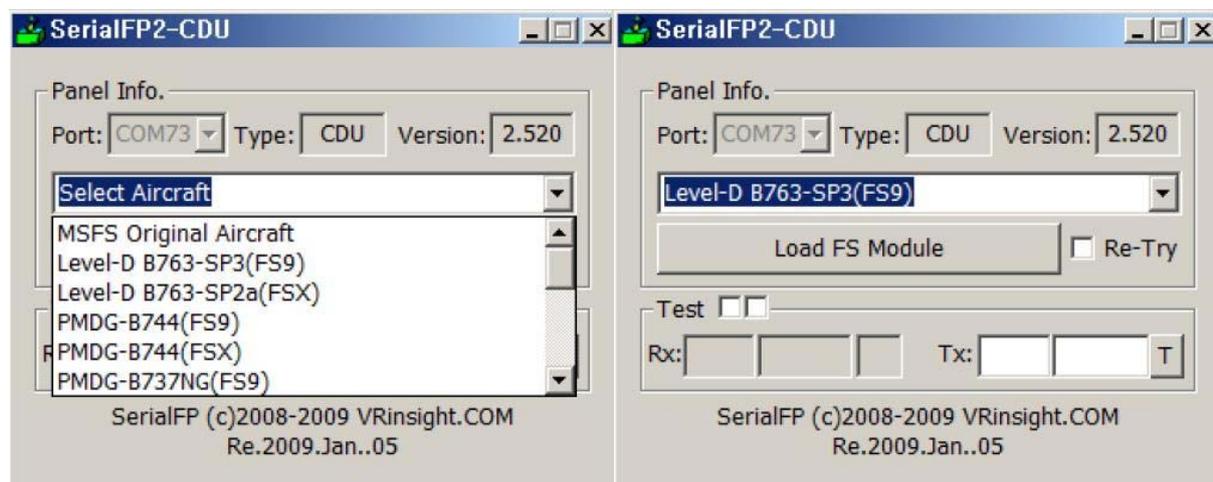


### Etape 3 : Lancez le panneau du logiciel d'application Serial FP2



1. Nombre de port COM (USB)
2. Type de panel
3. Version du firmware
4. Sélection de l'avion
5. Liaison vers le jeu
6. Le logiciel change la séquence de chargement  
Séquence originale  
(MSFS charge en premier => Serial FP2 se lance)  
Nouvelle séquence  
(MSFS charge / SerialFP2 se lance en premier => lancement de SerialFP2 / chargement de MSFS)
7. Test d'entrée du panel
8. Test de liaison du panel avec le jeu

Sélectionnez un avion dans le menu déroulant puis cliquez sur "Load FS Module".



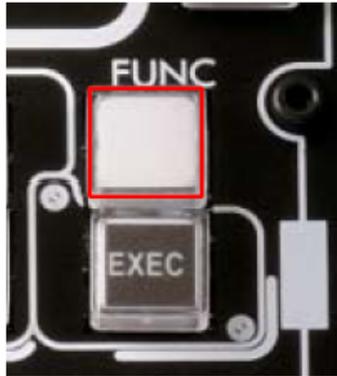
Une fois la connexion établie, l'écran LCD affichera un nouveau message. Le panel fonctionne désormais en tant que planche "radio" ou "CDU". Pour changer la fonction, pressez le bouton "FUNC".



Le CDU panel supporte plusieurs types d'avions (les avions par défaut de MSFS ou les avions payants comme Wilco, PMDG, Level-D et PSS). Tous les boutons sur le panel sont programmables par l'utilisateur. Utilisez le logiciel de paramétrage des touches "CDU Key Mapper" fourni avec le CDU panel. Une fois que l'avion est sélectionné, pressez le bouton "Load FS Module".

## Fonction Radio

Les caractéristiques principales du CDU panel sont ses fonctions FMC/CDU et ses fonctions planche Radio. Le fait de presser le bouton "FUNC" permet de convertir la fonction actuelle en une nouvelle fonction qui s'affichera sur l'écran LCD.



```
>>Radio Stack<<
->Select Panel
```

```
>>FMC/CDU<<
```

La plupart des externalités des CDUs sont assez similaires. Toutefois, les façons d'opérer diffèrent selon le type d'avion. Le CDU panel est actuellement disponible pour tous les avions listés dans le menu déroulant "Select Aircraft".

En pressant le bouton "FUNC" lorsque le CDU panel est en fonction "Radio", la fenêtre du "FMC" de MSFS peut être ouverte ou fermée.

Lorsque le bouton "FUNC" est pressé, Le CDU fonctionne comme une "planche radio".

```
>>Radio Stack<<
->Select Panel
```

Pressez les boutons R1 ~ R6 et confirmez la fonction

LSK	FNUC	LSK	FUNC
R1	COM 1/2 Freq	R4	DME 1/2 Speed & Distance
R2	NAV 1/2 Freq	R5	TRANSPONDER
R3	ADF 1/2 Freq	R6	AUTOPILOT

## Autocollants pour les touches du clavier

Les autocollants pour les touches du clavier sont fournis avec le DVD et un fichier nommé "KeyCap\_Decal.pdf", un fichier pour le "LETTRAGE" basé sur MSFS9 / MSFSX. Pensez à l'imprimer et à l'utiliser.

## Assignement des boutons et boutons rotatifs

L'assignement prédéfini des boutons et boutons rotatif de tous les avions se situe dans C:\Program Files\SerialFP2\Aircraft\MCP\_CPU.

## Raccourcis clavier et boutons de la souris

Pour savoir comment assigner vos touches (clavier et souris), veuillez consulter le "Panel Interface". Vous pouvez télécharger le fichier sur le site de web de Vrinsight [www.vrinsight.com](http://www.vrinsight.com) dans la rubrique "Download".

## PMDG, Wilco, PSS

**Le SDK du Level-D B767-300ER est très stable pour le CDU Panel. Toutefois, pour les produits Wilco, PMDG et autres avions payants, le fait d'utiliser des raccourcis ou commandes au clavier peuvent causer des temps de réaction lents, voire inexistant.**



Assurez-vous que les trois lettres "KBD" apparaissent sur la fenêtre du CDU/FMC.

Si le message "KDB" n'est pas affiché, cliquez sur cette partie avec votre souris.



Le CDU panel est disponible uniquement lorsque la fenêtre du CDU/FMC est ouverte. Après la fermeture de la fenêtre, il fonctionne comme raccourci clavier. Par exemple, si vous pressez le bouton L1, c'est comme si vous pressiez le bouton F1 (L2=F2).

## Problèmes rencontrés

### Problème D’AFFICHAGE INITIAL DE L’ECRAN LCD – Test de Liaison

Après la connexion, vérifiez les messages initiaux. Si aucun message n’apparaît, assurez-vous de bien avoir coché “**Install USB Serial Driver**” de l’assistant de configuration du “Serial FP2”. Si le Serial FP2 n’arrive pas à trouver le port COM du CDU, vérifiez que votre CDU panel a bien été reconnu dans le gestionnaire de périphériques.

Si la liaison ne fonctionne toujours pas, utilisez dans ce cas un autre port USB.



Affichage initial sur l’écran LCD

### Problème DE LUMINOSITE SUR L’ECRAN LCD – Contraste de l’écran

Quand le CDU panel est branché à votre ordinateur, des messages initiaux sont affichés à l’écran après un test automatique d’alimentation. Si l’affichage est sombre ou trop clair, ajustez le contraste.

#### Réglage du contraste de l’écran LCD

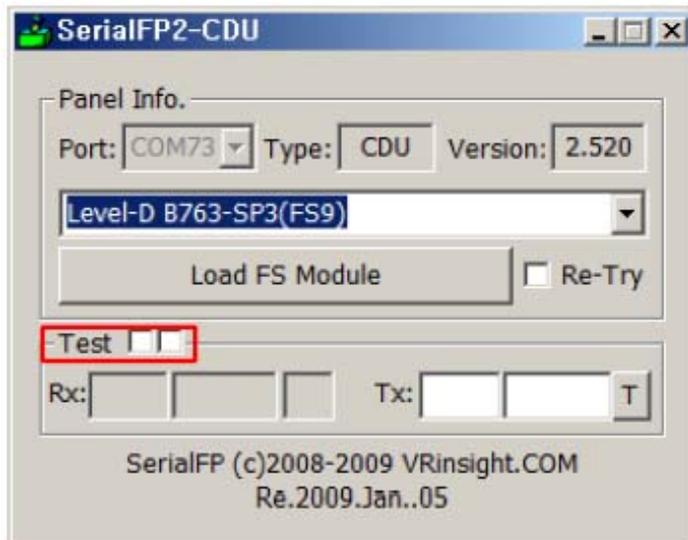


Sombre

Clair

## Problème FONCTION DU PANEL 1 – Essai de fonction du panel

Si le panel est lié au logiciel "SERIAL FP2" correctement, les contrôles de liaison et de fonctionnement du panel peuvent être testés sans avoir à démarrer Flight Simulator.



- 1) Cochez les cases Test
- 2) Appuyez sur les boutons ou tournez l'encodeur rotatif de votre CDU panel. Les commandes (Rx) sont transférées vers votre ordinateur et le résultat (Tx) sera affiché sur le logiciel. Certaines valeurs transférées telles que COM, NAV, ADF, TRN et A/P sont identiquement affichées sur l'écran LCD.

## Problème FONCTION DU PANEL 2 – Vérifiez FSUIPC

Télécharger et Installer FSUIPC est nécessaire pour l'utilisation du CDU panel avec Flight Simulator. Si vous ne l'avez pas fait, faites le maintenant. Les fonctions basiques de FSUIPC sont suffisantes pour faire fonctionner le CDU panel. **Aucune activation de ce module n'est exigée.** Vérifiez également que le module "FSUIPC.dll" se trouve bien dans ce dossier "\Program Files\Microsoft Games\Flight Simulator9\Modules". Pour plus d'informations, veuillez consulter la partie "Téléchargement et Installation de FSUIPC".

## Problème FONCTION DU PANEL 3 – Vérification de la procédure

- 1) Téléchargez et installez FSUIPC
- 2) Mettez à jour votre Flight Simulator (Pour FSX, utilisez SimConnect)
- 3) Installez le logiciel "Serial FP2"
- 4) Lancez le "Panel Installer"
- 5) Lancez FS9 / FSX
- 6) Lancez le "Serial FP2"
- 7) Sélectionnez votre avion