



**Avec les Nuls, tout devient facile !**

# De la Terre à la Lune

AVEC LE

# XR2 RAVENSTAR



# TOME 1



**Pour Orbiter 2024**

**Apprenez à piloter dans l'espace  
sans perdre la tête !**

**Coussini (2025)**

## Installation d'Orbiter 2024 et des éléments pour ce voyage

Pour vous aider à bien réaliser ce tutoriel, mon ami **ChatGPT** m'a aidé afin d'optimiser le carburant pour ce beau voyage avec **Orbiter 2024**.

### A) Voici la liste des éléments nécessaires à la réalisation de ce tutoriel

#### **Orbiter 2024**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/orbiter-2024.5634/>

#### **01 - Votre XR2 Ravenstar tout neuf.**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/xr2-official-for-orbiter-2024.5644/>

#### **02 - Lunar Transfer MFD.**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/lunartransfer-mfd-ltmfd.5501/>

#### **03 - Burn Time Calc MFD.**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/burntimecalcmfd-btc-3-1-for-orbiter-2016.736/>

#### **04 - Base Sync MFD.**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/basesyncmfd-3-3-for-orbiter-2016.2705/>

#### **05 - Universal Autopilots.**

<https://orbiter-forum.com/resources/universal-autopilots-0-3-1.212/>

#### **06 - Pursuit MFD.**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/pursuitmfd-2016.3096/>

#### **07 - Moon Landing Pad replacement**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/moon-landing-pad-replacement.5683/>

#### **08 - XRSound with No ATC.**

<https://www.orbiter-forum.com/resources/xrsound-with-no-atc.5684/>

### B) Installation des fichiers pour ce tutoriel

Copiez le contenu dézippé d'**Orbiter 2024** **sur un emplacement de votre choix.** (\*)

(\*) **IMPORTANT:**

Ce tutoriel utilisera le **C:/Orbiter-2024** en guise de référence.

**01 -** Copiez le contenu de **XR2Ravenstar-2.0-x86** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

**02 -** Copiez le contenu de **LTMFD16** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

**03 -** Copiez le contenu de **BurnTimeCalcMFD-v.3.2.0-2016** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

**04 -** Copiez le contenu de **BaseSync 3.3 for Orbiter 2016** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

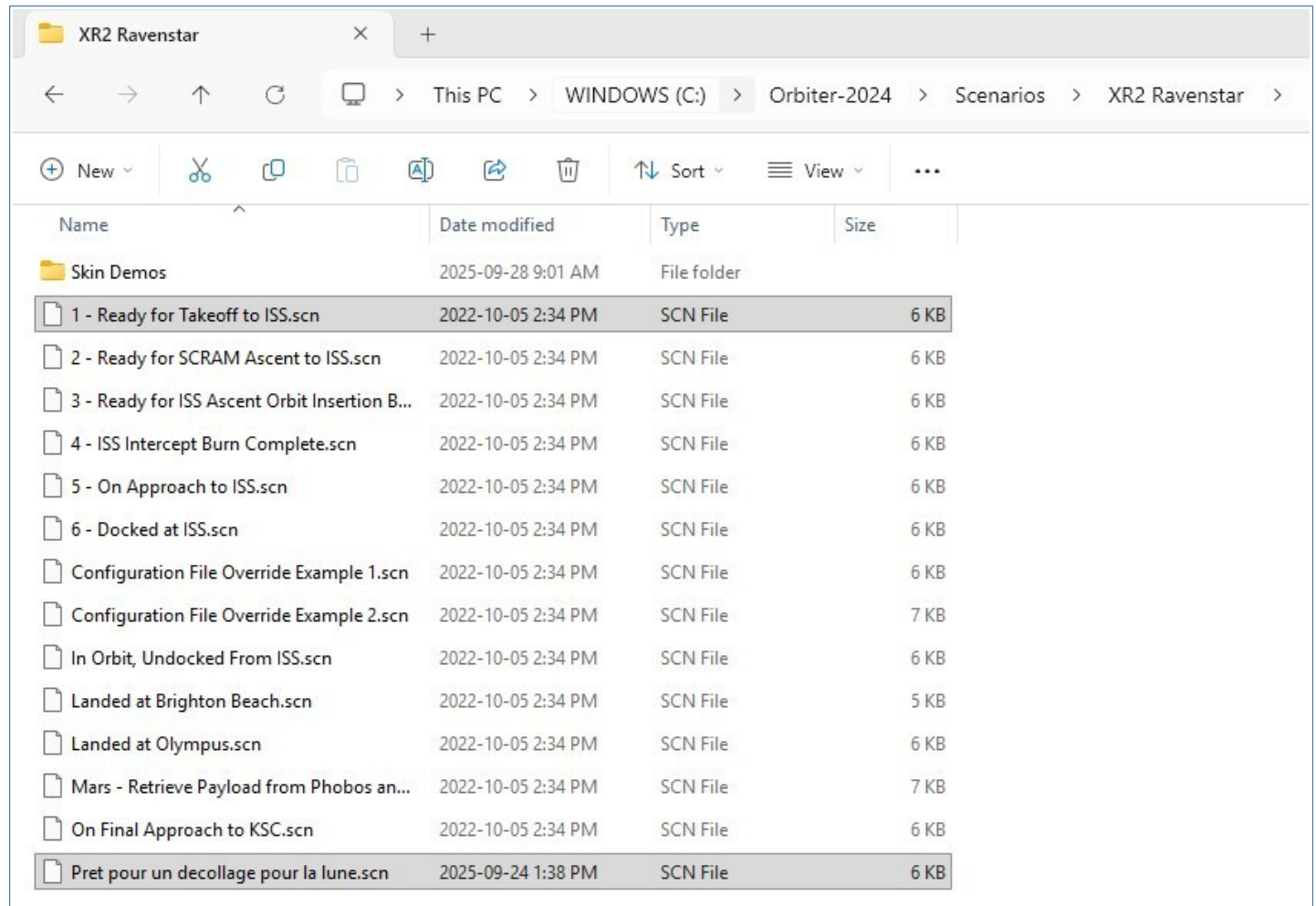
**05 -** Copiez le contenu de **uap-0.3.1** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

**06 -** Copiez le contenu de **PursuitMFD\_171119** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

**07 -** Copiez le contenu de **Moon Landing Pad** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

**08 -** Copiez le contenu de **XRSound with No ATC** à la racine de **C:/Orbiter-2024**.

### C) Création d'un scénario pour ce tutoriel



**01** - Ouvrez votre dossier **C:/Orbiter-2024**, puis le dossier **Scenarios** et enfin le dossier **XR2 Ravenstar**.

**02** - Dans le dossier **XR2 Ravenstar**, prenez une copie du scénario suivant : **"1 - Ready for Takeoff to ISS.scn"**.

**03** - Renommez cette copie sous **"Pret pour un decollage pour la lune.scn"**.

**04** - Ouvrez le fichier **"Pret pour un decollage pour la lune.scn"** à l'aide d'un éditeur de texte.

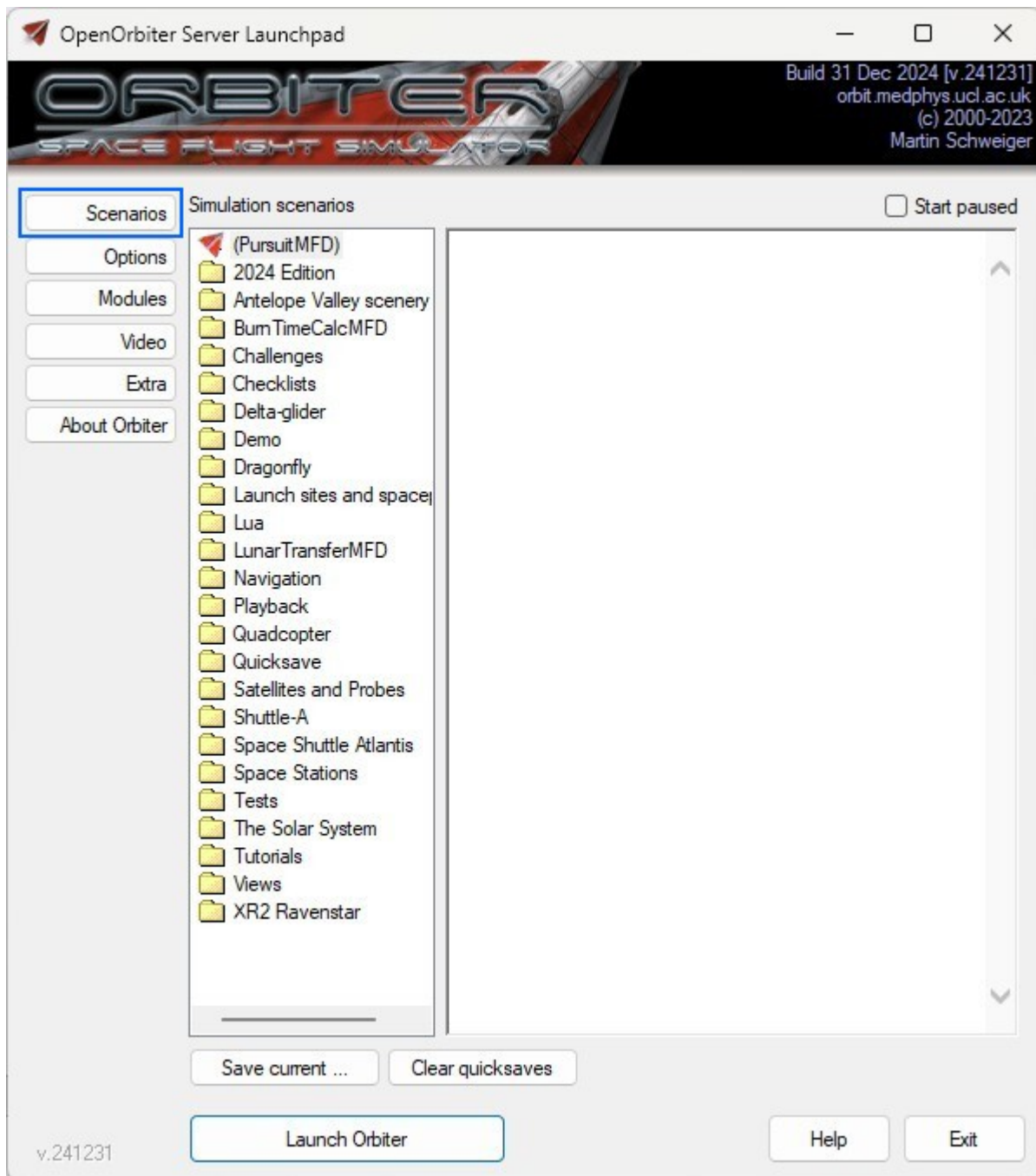
**05** - Remplacez la **6e** ligne « **Date MJD 51984.6053168878** » par « **Date MJD 51918.06** ».

**06** - Faites une sauvegarde de ce fichier.

## D) Première fenêtre

01 - Ouvrez votre dossier **C:/Orbiter-2024**, puis double-cliquez sur **Orbiter\_ng.exe**.

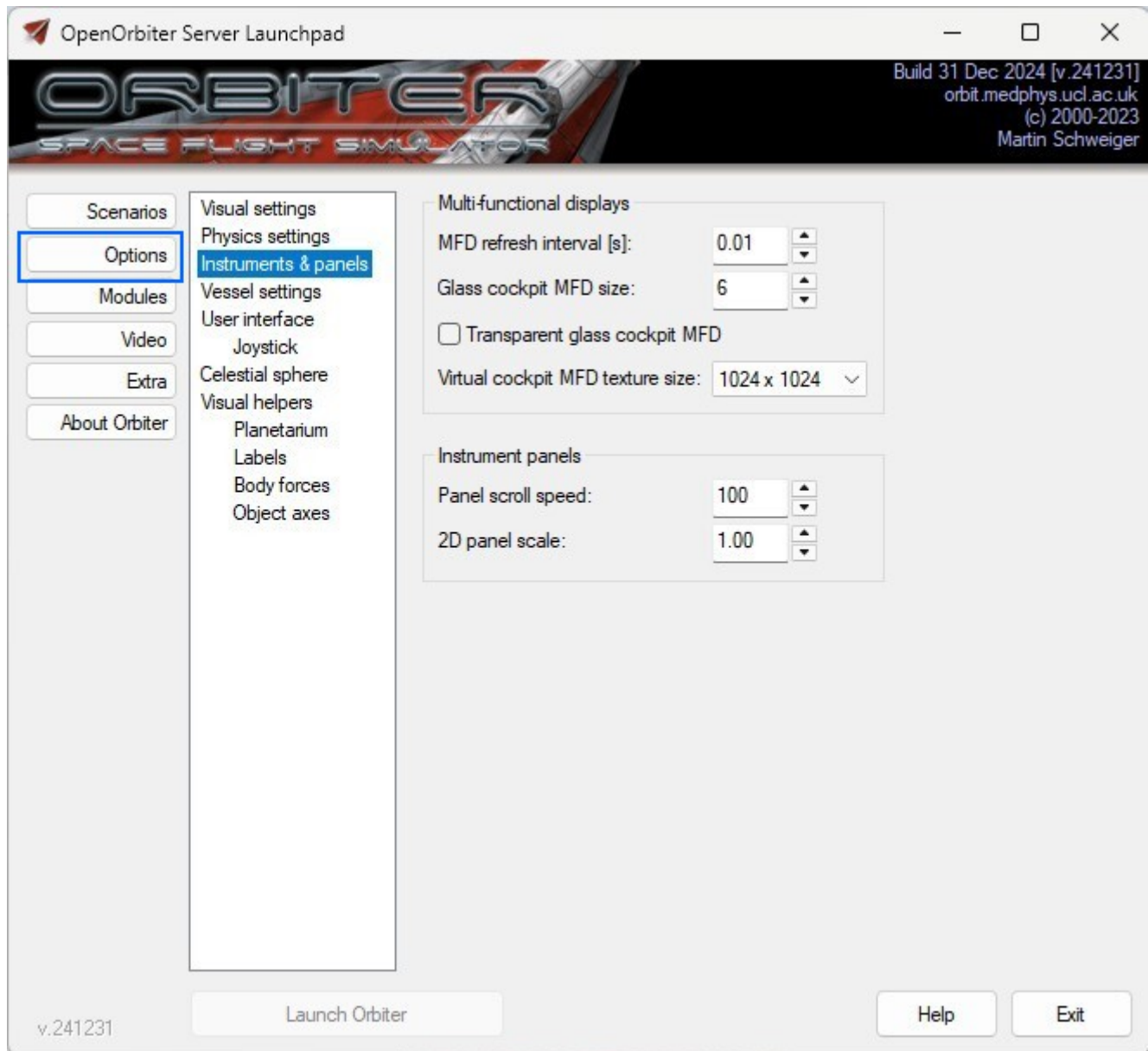
**Voici ce que vous aurez.**



### E) Onglet Instruments & panels (Options)

**01** - Cliquez sur le bouton **Options** (à gauche), puis choisissez **Instruments & panels**.

**02** - Ajustez les valeurs comme celles qui suivent.

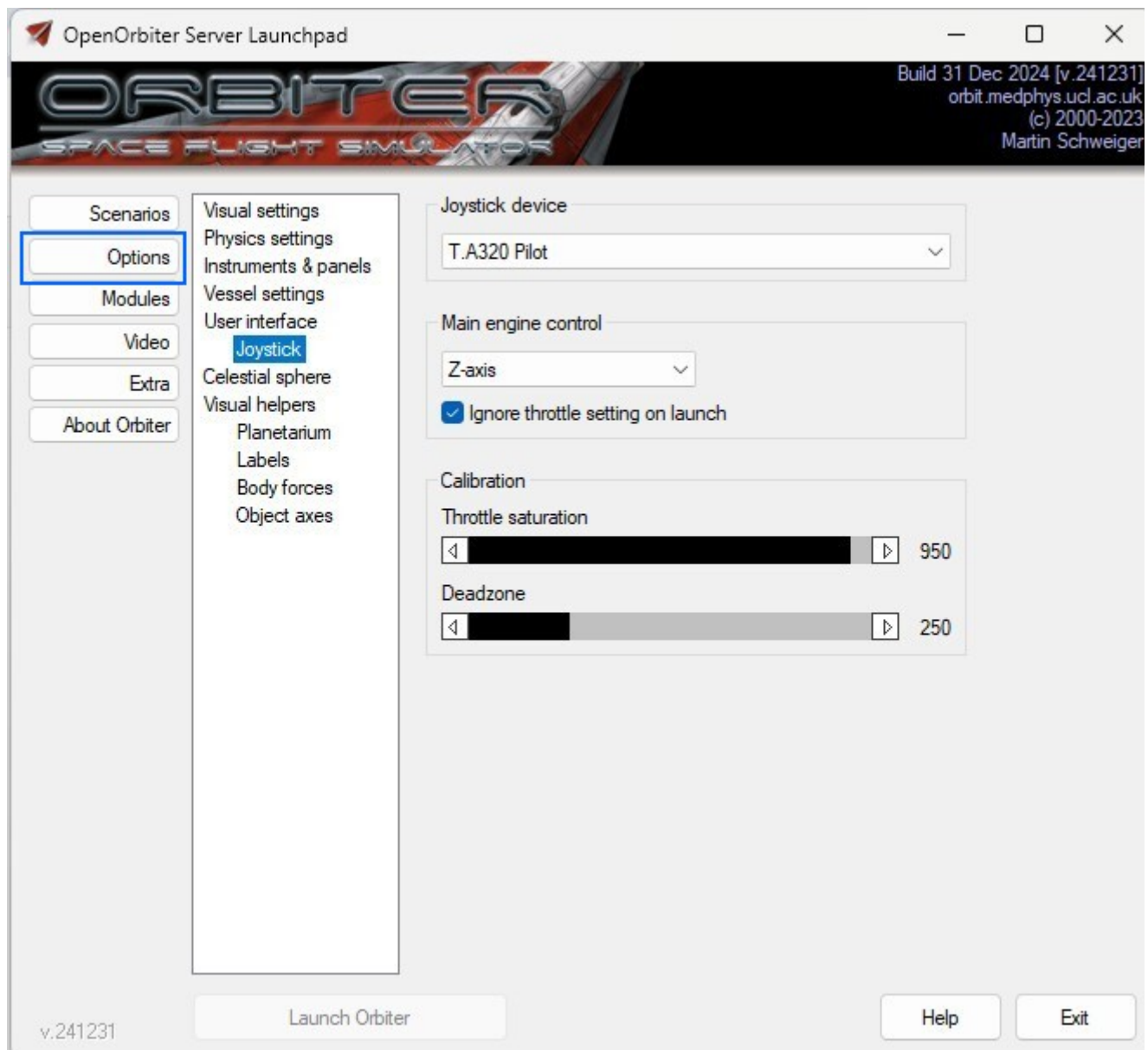




## F) Onglet Joystick (Options)

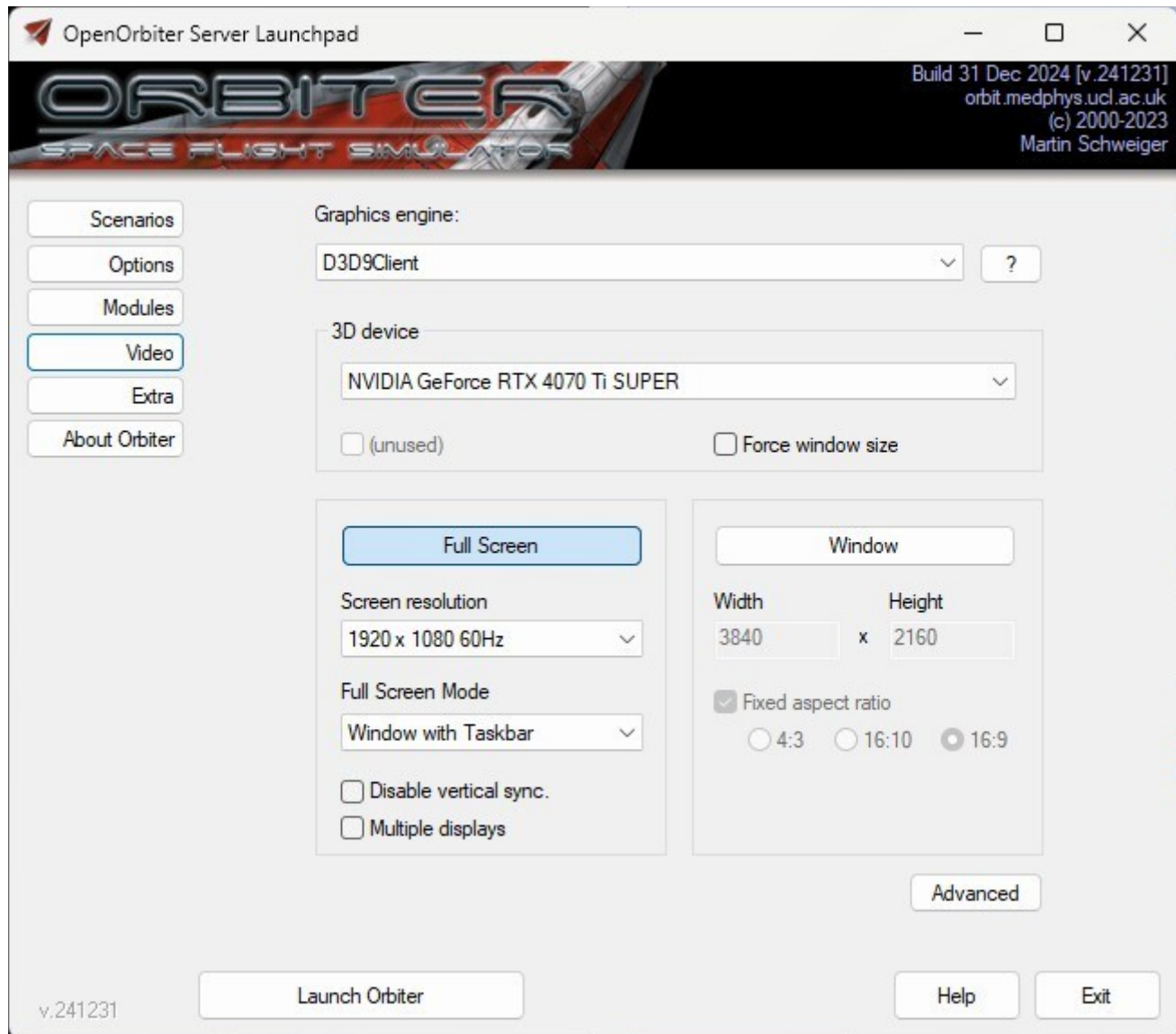
**01** - Toujours concernant le bouton **Options** (à gauche), choisissez **Joystick**.

**02** - Dans la liste déroulante sous **Joystick device** sélectionnez votre joystick.



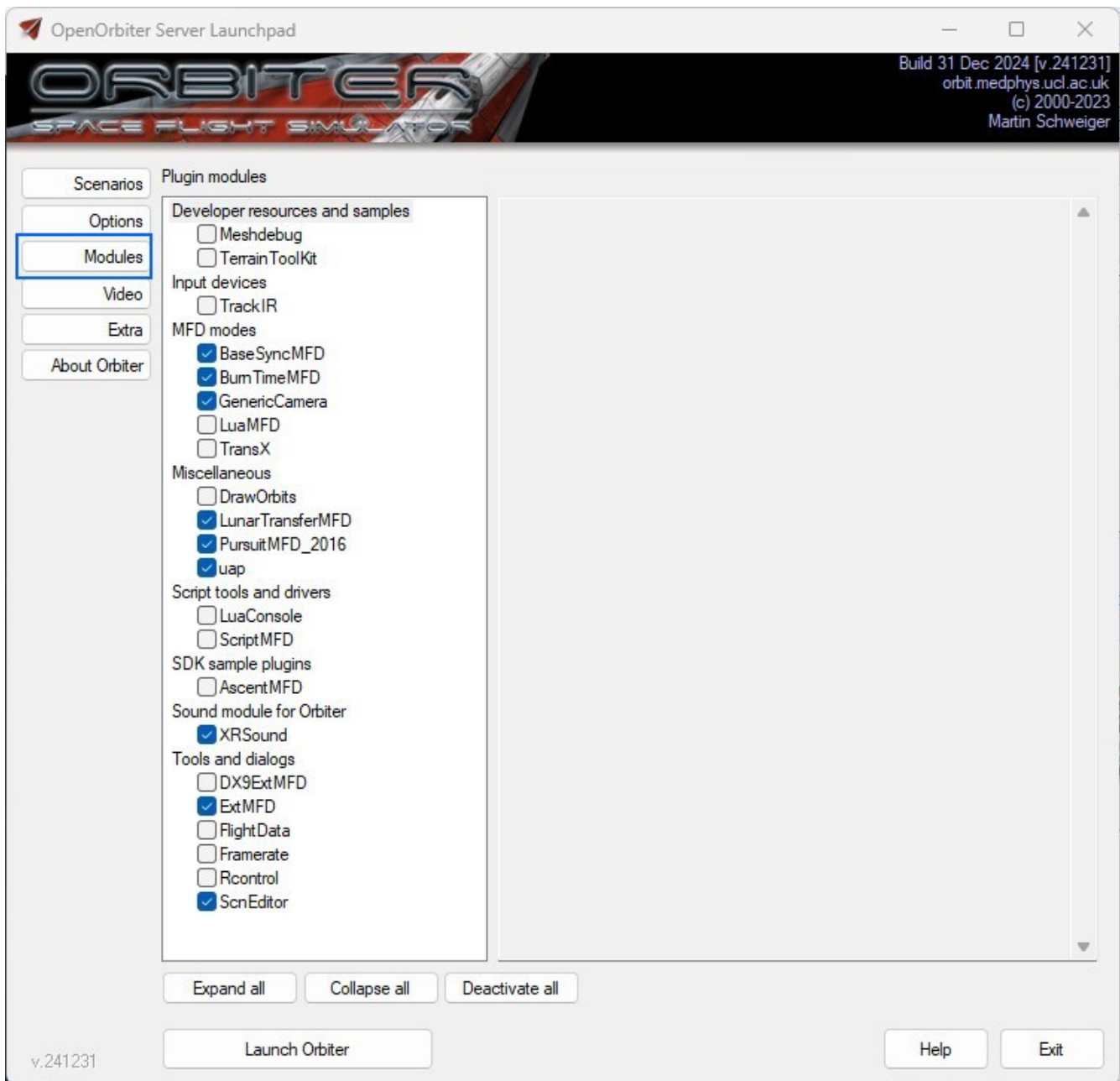
## G) Bouton Video

- 01 - Cliquez sur le bouton **Video** (à gauche).
- 02 - Ajustez les valeurs comme celles qui suivent.
- 03 - Sous **3D device**, choisissez votre carte graphique.



## H) Bouton Modules

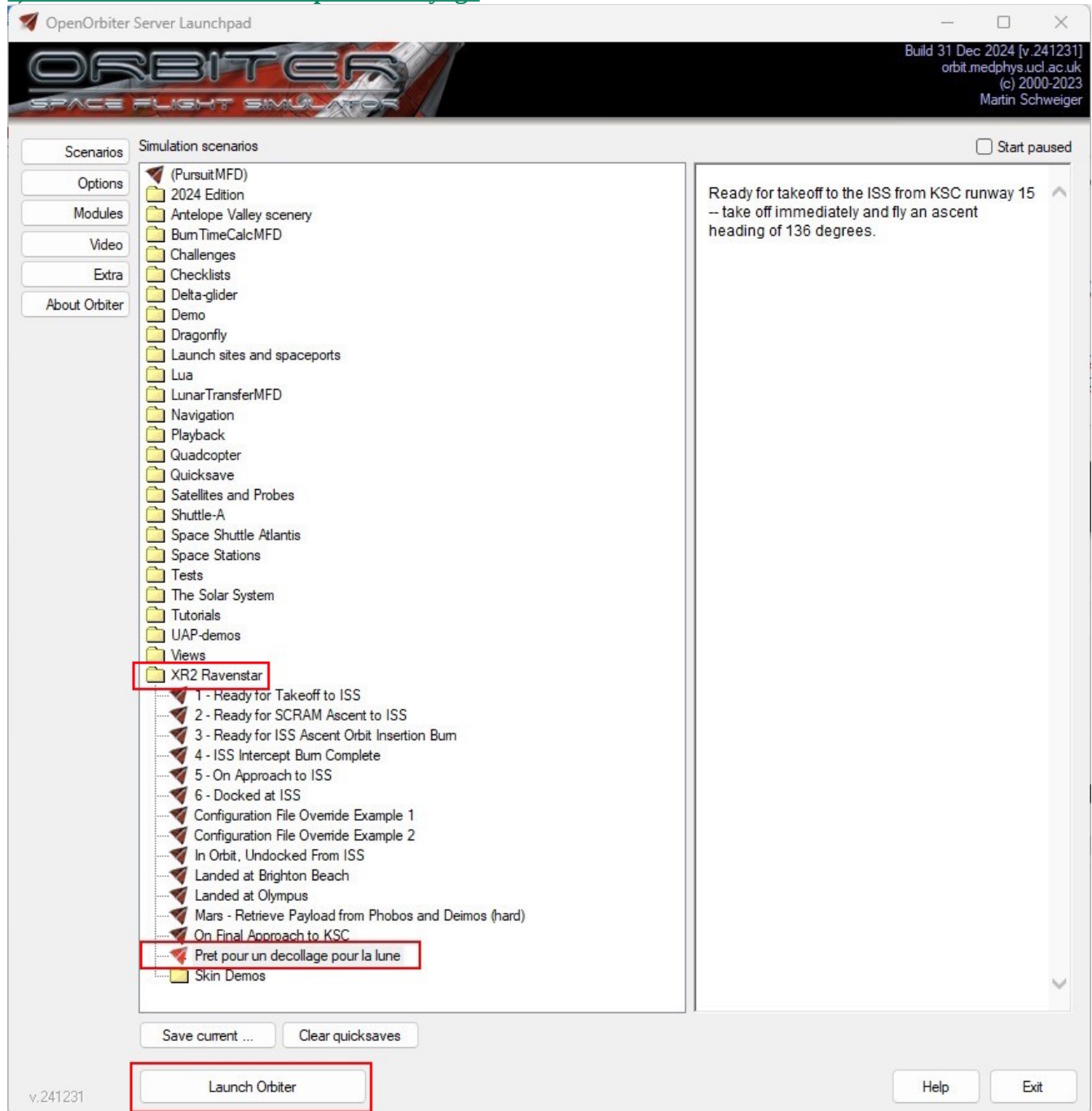
- 01 - Cliquez sur le bouton **Modules**.
- 02 - Choisissez les modules tels que les suivants.
- 03 - Cliquez sur le bouton **Exit** pour fermer cette fenêtre.



Nous sommes prêts pour démarrer une nouvelle session avec **Orbiter 2024**.



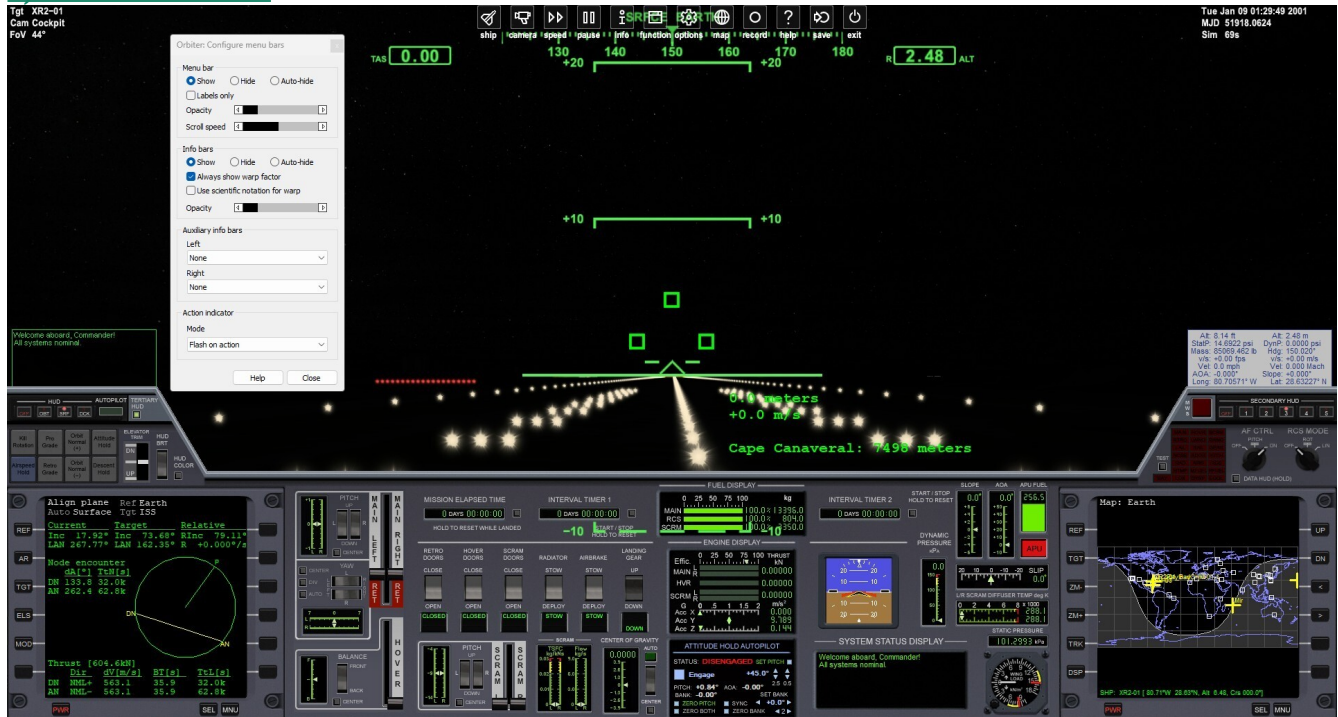
## I) Démarrez votre scénario pour ce voyage



**01** - Ouvrez votre dossier **C:/Orbiter-2024** puis double-cliquez sur **Orbiter\_ng.exe**.

**02** - Double-cliquez sur **“Pret pour un décollage pour la lune”** tel que vous voyez sur l’image suivante. Il est dans le **dossier XR2 Ravenstar**.

## J) Barre des menus



*Cliquez sur l'image pour l'agrandir*

- 01 - Déplacez votre souris au centre, et en haut de l'écran.
- 02 - Un menu contextuel apparaît.
- 03 - Cliquez avec le bouton droit de votre souris sur ce menu contextuel.
- 04 - Dans l'option **Menu bar**, choisissez **Show**.
- 05 - Appuyez sur le bouton **Close** afin de fermer cette fenêtre.

## K) Nous allons configurer le Lunar Transfer MFD à gauche



*Cliquez sur l'image pour l'agrandir*

Dans l'image précédente, nous avons 4 étapes pour configurer le MFD à gauche

### Étape 1

01 - Cliquez sur le bouton **SEL**, et ce, autant de fois que nécessaire, afin de voir dans ce menu **LunarTransferMFD**.

02 - Cliquez sur le bouton à **gauche** du mot **LunarTransferMFD** afin de le sélectionner.

### Étape 2

01 - Cliquez sur le bouton **PRG** à gauche pour voir la liste des programmes.

### Étape 3

01 - Cliquez sur le bouton **NXT** afin de sélectionner **Program TLI**.

02 - Cliquez sur le bouton **[+]** afin d'entrer des paramètres pour **Program TLI**.

### Étape 4

01 - Vous êtes déjà sur le champ **Mod**.

02 - Cliquez sur le bouton **[+]** afin de choisir **Mod Surface**.

03 - Cliquez sur le bouton **NXT** afin de sélectionner le champ **Tgt**.

04 - Cliquez sur le bouton **[+]** afin de choisir **Tgt Brighton Be..**

## L) Nous allons configurer l'ATTITUDE HOLD AUTOPILOT au centre



*Cliquez sur l'image pour l'agrandir*

**01 - Cliquez sur la touche 2 de votre clavier (pas celle du pavé numérique) afin de voir ATTITUDE HOLD AUTOPILOT.**

**02 - Ajustez la valeur de **PITCH** à l'aide du **petit triangle bleu** comme démontré, afin d'obtenir +45.0.**



## M) Nous allons configurer le Universal Autopilots control MFD à droite



*Cliquez sur l'image pour l'agrandir*

Dans l'image précédente, nous avons 8 étapes pour configurer le MFD à droite

À droite dans l'écran du XR2 Ravenstar, nous avons le MAP MFD (représente la terre).

Nous allons le substituer par **Universal Autopilots control MFD**

### Étape 1

01 - Cliquez sur le bouton **SEL**, et ce, autant de fois que nécessaire, afin de voir dans ce menu **UAP MFD**.

02 - Cliquez sur le bouton à **gauche** du mot **UAP MFD** afin de sélectionner ce MFD.

### Étape 2

01 - Affichez la page **Sequence** avec le bouton **PG**.

### Étape 3

01 - Appuyez sur la touche **INS** pour ajouter une nouvelle séquence.

### Étape 4

01 - Utilisez le bouton [**>**] afin de mettre en surbrillance **runway\_off**.

02 - Appuyez sur la touche **ENT** pour accepter cette nouvelle séquence.

03 - Affichez la page **Input** avec le bouton **PG**.

### Étape 5

01 - Utilisez le bouton [**>**] afin de mettre en surbrillance le champ **thrust**.

02 - Appuyez sur la touche **ENT** afin de faire apparaître une fenêtre de saisie.

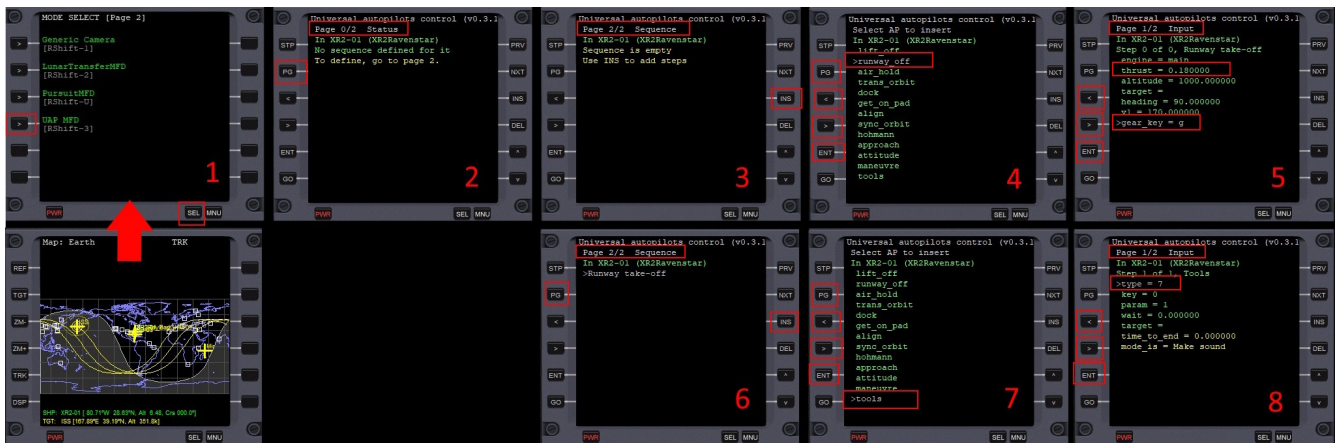
03 - Tapez la valeur '**0.18**' et appuyez sur la **touche ENTER de votre clavier**.

04 - Utilisez le bouton [**>**] afin de mettre en surbrillance **gear\_key**.

05 - Appuyez sur la touche **ENT** afin de faire apparaître une fenêtre de saisie.

06 - Tapez la valeur '**g**' et appuyez sur la **touche ENTER de votre clavier**.





*Cliquez sur l'image pour l'agrandir*

## Étape 6

- 01 - Affichez la page **Sequence** avec le bouton **PG**.
- 02 - Appuyez sur la touche **INS** pour ajouter une nouvelle séquence.

## Étape 7

- 01 - Utilisez le bouton [**>**] afin de mettre en surbrillance **tools**.
- 02 - Appuyez sur la touche **ENT** pour accepter cette nouvelle séquence.
- 03 - Affichez la page **Input** avec le bouton **PG**.

## Étape 8

- 01 - Utilisez le bouton [**>**] afin de mettre en surbrillance le champ **type**.
- 02 - Appuyez sur la touche **ENT** afin de faire apparaître une fenêtre de saisie.
- 03 - Tapez la valeur '**7**' et appuyez sur la **touche ENTER** de votre clavier.

## N) Sauvegarde du scénario pour ce voyage

- 01 - Dans le menu contextuel, tout en haut de l'écran, cliquez sur **exit**.
- 02 - Vous verrez ainsi, le menu **Simulation scenarios** d'Orbiter 2024.

**N.B:** Le scénario "**(Current state)**" est le scénario que vous venez d'élaborer.

- 03 - Cliquez sur le bouton **Save current...** (en bas de l'écran) afin de sauvegarder votre scénario.
- 04 - Dans le champ **Scenario name** inscrivez "**XR2 va en orbite terrestre**".
- 05 - Cliquez sur le bouton **OK** pour accepter ce nom.
- 06 - Cliquez en bas et à droite sur le **bouton Exit** pour quitter Orbiter 2024.