

# ORBITER SPACE FLIGHT SIMULATOR



## ARIANE 5



Well & NoMatter

Orbiter Space Flight Simulator 2006

# Ariane5

Well & no matter- Mai 2006



Un grand merci à:

- Martin Schweiger
  - Dansteph et la communauté francophone d'Orbiter
  - Vinka (Spacecraft & Multistage!!)
  - Mustard & Papyref
  - David Henderson (ATV)
-



## INSTALLATION

Décompressez l'archive à la racine du répertoire d'installation d'orbiter

Ariane5 est optimisée pour être lancée à partir de Kourou ELA3 par Mustard & Papyref.

## SCENARIOS

**Ariane5 G Ar503 v112** : Lancez l'Ariane503 vol112 avec l'ARD) et Maqsat-3 sous la coiffe. Utilisez p pour lancer l'autopilote.

**Ariane5 ECA** : Lancement GEO Ariane5 ECA avec Maqsat-3 et Sylta. P pour lancer l'autopilote.

**Ariane5 G long fairing** : Lancement GEO Ariane5 G longue coiffe avec Maqsat-3 & Sylta. P pour lancer l'autopilote.

**Ariane5 G short fairing** : Lancement GEO Ariane5 G petite coiffe avec Maqsat-3. P pour lancer l'autopilote.

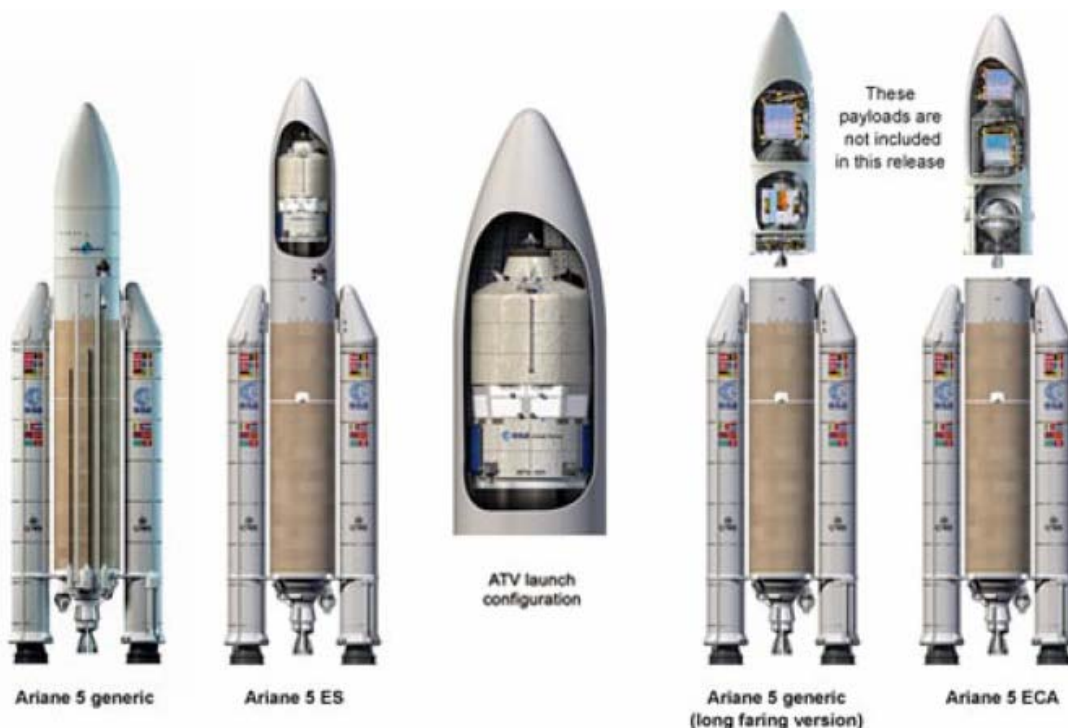
**Ariane5 G normal fairing** : Lancement GEO Ariane5 G coiffe normale avec Maqsat-3.

**Ariane5 ES** : Lancement Ariane5 ES avec Maqsat-3. P pour lancer l'autopilote.

Vous pouvez lire le fichier «Ariane5 charges utiles .pdf» pour apprendre à mettre d'autres charges utiles dans Ariane.

**Ariane 5 G (v158) Rosetta Launch** : Lancez l'Ariane5 Générique avec Rosetta (v158) depuis Kourou, P pour lancer l'autopilote.

**\*\*Nécessite l'addon Rosetta by BRIAN JONES (avsim.com)\*\***



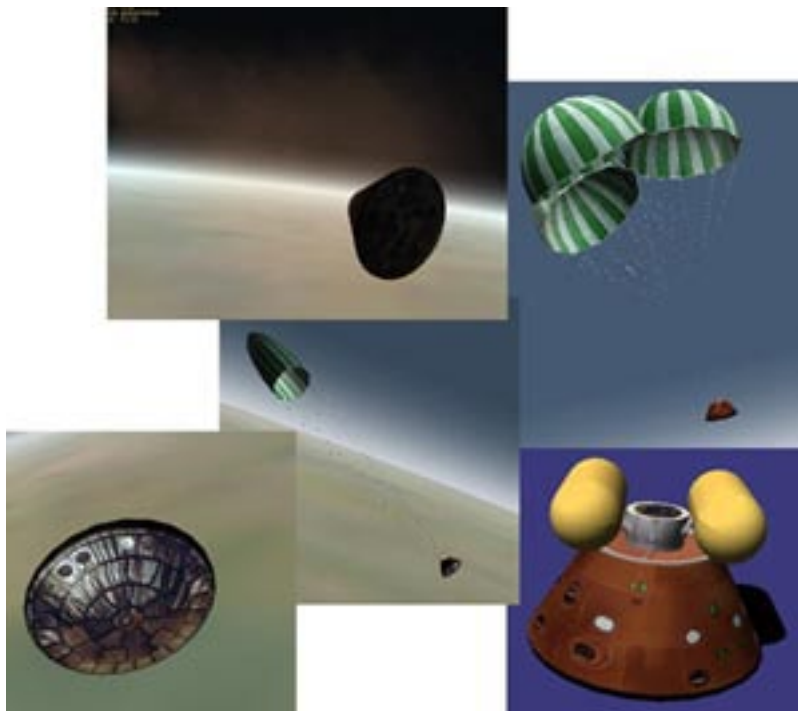
**Attention** : La touche de séparation de la coiffe « F » et la même que celle de l'affichage du FPS.

## ARD- reentry procedures

L'ARD doit être largué vers 820 km d'altitude.

- 1/ Maintenez la position rétrograde pendant le freinage dans les couches denses de l'atmosphère.
- 2/ Dès la sortie des flammes de rentrée, tapez J pour afficher les textures brûlées
- 3/ «J» pour éjecter la coiffe de la section de rentrée.
- 4/ shift gauche+1 pour sortir le parachute de descente (en-dessous de 14 km altitude).
- 5/ shift gauche+2 pour sortir le parachute et éjecter le précédent.
- 6/ tapez shift gauche+3 au l'amerrissage pour éjecter le parachute et gonfler les bouées.

L'amerrissage devrait se produire en-dessous de 10 m.s-1.



## About this addon

Cette version d'Ariane 5 a été en majeure partie faite par Well mais il a été contraint d'arrêter en cours et nous avons décidé que je continuerai seul.  
Nous avons prévu d'y inclure plusieurs charges utiles différentes et un vaisseau habité, le CTV. Ceci a été revu maintenant que je continue seul. D'autres charges utiles et le CTV devraient voir le jour mais plus tard.

Cet addon est gratuit et ne peut être inclus dans aucun produit commercial.  
Distribution limitée.

# ARIANE5 – Well & No Matter

## *Comment ajouter des charges utiles dans Ariane?*

---

Il faut créer une nouvelle Ariane en récupérant les paramètres d'une autre afin de ne pas effacer de fichiers nécessaires.

Voici les différents types d'Arianes et leurs fichiers ini correspondant:

### ARIANE5 G :

Ariane5 Générique coiffe courte : arF3.ini

Ariane5 Générique coiffe moyenne : arF2.ini

Ariane5 Générique coiffe longue : arF1.ini

### ARIANE5 ECA :

Ariane5 ECA (10t) : arECA.ini

### ARIANE5 ES :

Ariane ES (développée pour lancer l'ATV-20t) : arES.ini

---

1 / Recopiez le contenu du fichier correspondant au modèle désiré avec notepad et enregistrez sous le nom approprié. en laissant le fichier ouvert pour modifier la section [Payload\_x] dans laquelle se trouvent les charges utiles.

La section des charges utiles se trouve à la fin du fichier ini. et sous la forme:

[PAYLOAD_X]	X est le numéro de la charge utile de 1 à 10.
off=(x,y,z)	Position de la charge utile
MeshName=«xxxx»	Chemin vers le fichier mesh
Name=«xxxx»	Nom de la charge utile
Module=«xxxx»	Chemin vers le fichier .cfg
Diameter=x	Diamètre en m
Height=x	Hauteur en m
Mass=xxx	Masse en kg
rot_speed=(x,y,z)*	Vitesse de rotation au largage en rad/s – * si nécessaire
speed=(x,y,z)*	Vitesse de largage en m/s –* si nécessaire, par défaut 1 m/s

On peut ajouter jusqu'à dix charges utiles à la suite. Une fois les modifications faites fermez et sauvegardez.

!! N'OUBLIEZ PAS SYLDA ET SPELTRA qui s'ajoutent dans les charges utiles.

2/ Créez un fichier .cfg correspondant à votre fichier .ini (choisissez un nom identique à celui du fichier .ini!!!) contenant:

ClassName = xxx           --> nom du fichier ( sans extension) / modèle Ariane  
Module = multistage2

3/ Créez ensuite un scénario pour lancer. Reprenez un scénario existant et modifiez selon le modèle :

```
Ariane5: W-Ariane5\ fichier .cfg
STATUS Landed Earth
POS -52.559628 5.060048
HEADING 130.00
PRPLEVEL 0:1.000 1:1.000 2:1.000
NAVFREQ 0 0
CONFIG_FILE W-Ariane5\ fichier .ini
CONFIGURATION 0
STAGE_STATE 2
STAGE_IGNITION_TIME 0.000
CURRENT_BOOSTER 1
CURRENT_STAGE 1
CURRENT_INTERSTAGE 1
CURRENT_PAYLOAD 1
FAIRING 1
END
```

Incluez correctement les fichiers si ils ne se trouvent pas dans le sous répertoire «W-Ariane5» et n'oubliez pas de sauvegarder le scénario sous un nom différent avec l'extension .scn.

# UPDATE

---

## Mise à jour 1: 14 juin 06

- Corrige la texture sur la coiffe et ajoute le poids de la coiffe.
- Ajoute le scénario Vol V158 avec la sonde Rosetta (requière Rosetta de Brian Jones).
- Ajoute des nouveaux fichiers de configuration de l'ARD pour avoir un meilleur modèle de vol durant la rentrée atmosphérique.
- Intègre un scénario Playback pour apprendre le nouveau contrôle avec angle d'attaque comme pour la navette spatiale (par BrianJ)

## Mise à jour 2: 17 juin 2006

- Corrige le poids du second étage et le puissance des boosters.
- Corrige la position de départ du scénario V158 (requière Rosetta de Brian Jones).
- Corrige un mélange entre Ariane 5 ES et Ariane 5 ES Versatile.

## Mise à jour 3: 23 août 2006

- Ajoute des scénarios spécifiques pour ceux qui ne veulent pas utiliser l'addon Kourou CSG.
- Mise à jour des scénarios originaux avec CSG v3.

## Mise à jour 4: 29 février 2007

- Correction du mouvement lors de la séparation de l'EPC.
- Correction des PARTICLESTREAM du vol 112.
- Ajout du remorqueur "Le Revi" et de la frégate "Prairial" sur la zone de récupération de l'ARD.
- Nouvelle documentation .pdf rassemblant les différentes modifications.
- Correction Autopilote Ariane 5 ECA
- Correction Autopilote Ariane 5 G
- Modification textures des coiffes (suppression des pointillés)