

Remerciements

Je remercie tout particulièrement Vinka pour Spacecraft3 et Schimz pour la structure du bras de manutention

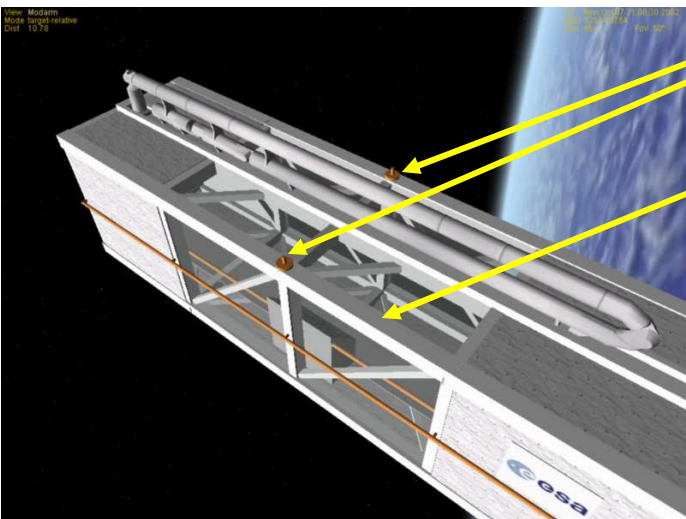
INSTALLATION

Dézipper le pack dans votre dossier Orbiter

Assurez vous d'avoir Spacecraft3 dans sa dernière version et le module Novae de Mustard pour le scénario spécifique.

MODULE MODARM

Ce module peut être transporté par une navette ou un DGEx et docké avec d'autres modules pour construire une station spatiale.
Le bras est rotatif et translatable pour offrir plus de possibilités.
Sa position d'arrêt replié lui donne une grande longueur déployé tout en facilitant le transport du module.



Deux points de "grapple" dessus

Un point "attachment" au milieu du dessous

Deux ports de dock devant et derrière

IDS dock #1 = 108.55 kHz
IDS dock #0 = 108.50 kHz

Dock 1 est du côté du logo ESA

CLES DE COMMANDE

Utiliser le Shift gauche en combinaison avec les clés numériques

1 - Commande du bras

Avec F3, sélectionner Modarm	
Barre d'espace	Active/Désactive le bras et un message est affiché en bas à gauche de l'écran quand il y a activation pour indiquer quelle partie du bras est sélectionnée
LShift + Numpad 4 (précédent) LShift + Numpad 6 (suivant)	Cycle sur les différentes parties Shift → Shoulder yaw → Shoulder pitch → Elbow pitch → Wrist pitch → Wrist Yaw → Wrist roll Shoulder =épaule Elbow = coude Wrist = poignet

Module Modarm

LShift + Numpad 2 LShift + Numpad 8	Fait déplacer la partie sélectionnée dans une ou l'autre des directions. Relâcher les clés pour stopper. Tenir la clé numérique et relâcher rapidement la clé Shift puis la clé numérique pour déplacer en continu. L'arrêt se fait en appuyant à nouveau sur LShift + clé numérique
LShift + Numpad 0	Utilisée pour saisir ou lâcher l'objet désiré. Pour le saisir il faut le détacher au préalable (voir ci-dessous)

2 – Contrôle de l'attachement

Q(A sur clavier anglais)	Active/Desactive le contrôle des attachements type parent. Un message est affiché en bas à gauche de l'écran quand il y a activation. Le nom du point d'attachement sélectionné et le nom de l'objet attaché (s'il y en a) est affiché
LShift + Numpad 4 (Previous) LShift + Numpad 6 (Next)	Cycle entre les points d'attachement parents s'il y en a plusieurs
LShift + Numpad 0	Attache /Détache l'enfant (si il y en a un) en relation avec l'état courant du parent sélectionné
LShift + Numpad 5	Affiche les points d'attachement en clignotant

EXEMPLES

Examiner les scénarios joints en exemple pour voir ce que vous pourrez faire pour vos propres scénarios

Les paramètres de vitesse de mouvement du bras peuvent être modifiés si vous le souhaitez

Par exemple, ouvrir Modarm.ini avec un éditeur de texte et chercher cette partie.

```
[ANIM_SEQ_0] ;Shift  
INIT_POS=0  
DURATION=20
```

Duration = temps pour le mouvement complet de translation en secondes.

Si vous trouvez que le mouvement est trop lent, réduisez la valeur

Si vous trouvez que le mouvement est trop rapide, augmentez la valeur

Idem pour les autres séquences d'animation.

On peut également modifier dans le fichier ini les noms donnés pour NAME et JOINT_#_NAME pour adapter les affichages selon son goût.

Par exemple mettre NAME="Bras" au lieu de NAME="Rms" dans

Module Modarm

```
[PARENT_ATTACH_0] ;arm grapple point  
NAME="Rms"
```

.....

Pour plus de détails consulter la documentation jointe au package Spacecraft 2 de Vinka

Si on veut utiliser le RCS pour manœuvrer avec le module Modarm il faut ajouter PRPLEVEL dans le scénario. Sans cela le module ne peut pas se déplacer de façon autonome. Par exemple:

```
Modarm:Spacecraft\spacecraft2  
STATUS Orbiting Earth  
RPOS -4809018.28 -4486199.80 -597538.98  
RVEL -4434.705 5229.305 -3666.743  
AROT -83.77 24.03 -31.07  
PRPLEVEL 0:1.0000  
DOCKINFO 1:0,Atlantis  
IDS 0:10 1:11  
RCS 1  
CTRL_SURFACE 0  
CONFIGURATION 1  
CURRENT_PAYLOAD 0  
SEQ 0 2 0.000000 ;garder toujours ces valeurs pour que le bras soit  
SEQ 1 2 0.500000 ;dans une bonne position et se déplace correctement  
SEQ 2 2 0.000000  
SEQ 3 -2 0.000000  
SEQ 4 -2 0.500000  
SEQ 5 -2 0.500000  
SEQ 6 -2 0.500000  
END
```

Divers scénarios sont fournis pour servir de base à d'autres scénarios.

Bon amusement !

Papyref
Février 2006