

## **ENTRAINEMENT A L'APPONTAGE SUR SU-33**



Bienvenue dans l'entraînement à l'appontage sur Su-33 Naval Flanker. Dans ce tutorial vous apprendrez comment naviguer en direction du porte avion, faire une approche avec l'ILS et décoller avec l'aide de la rampe du Admiral Kuznetsov.

Le Su-33 est la variante navale du Su-27 avec quelques caractéristiques supplémentaires :

- Moteurs plus puissants
- Ailes pliables
- Empennages canard
- Train d'atterrissage renforcé
- Cross d'appontage
- Perche de ravitaillement en vol
- Queue raccourcie

L'Admiral Kuznetsov est un porte avion pouvant embarquer une douzaine de Su-33 plus des hélicoptères Ka-27, ... Il a un déplacement de 67 500 tonnes complètement chargé. Il dispose de 4 câbles d'arrêts et 4 stations de lancement. Par contre il ne dispose pas de catapulte comme les porte avion occidentaux. Il doit donc faire avec sa rampe de lancement situé à la proue.

## I) Navigation vers le porte avion

1. Sélectionner le mode navigation en appuyant sur '**1**'. Appuyer successivement sur cette touche jusqu'à l'apparition de '**B03P**' ou '**RTN**'. Ceci étant le sous-mode de navigation vers le point d'approche de la piste sélectionnée.
2. Orientez le nez de l'appareil vers le cercle sur le HUD donnant la direction de l'IAF.
3. Descendez ou montez pour vous placer à l'altitude requise. Celle-ci est affichée en haut a droite du HUD.
4. A 5 km de l'IAF vous devez voler à environ **400 km/h**. Sortez les volets d'un cran en appuyant sur '**F**'.
5. Abaissez la cross d'appontage avec la combinaison '**CTRL + G**' et vérifiez sur l'indicateur de traînée.
6. Continuez votre approche en direction de l'IAF et une fois proche, l'ILS sera automatiquement sélectionné.

## II) Approche à l'aide de l'ILS et appontage

1. A ce moment là, le sous mode ILS est sélectionné comme vous pouvez le constater avec l'affichage de '**NOC**' ou '**LDNG**' sur le HUD.
2. Dès l'interception du glide (plan de descente), sortez le train d'atterrissage avec la touche '**G**' et allumez les feux avec deux appuis successifs sur '**ALT + L**'.
3. Mettez les gaz à **80 %** de N1 pour maintenir une vitesse de **330-350 km/h**.
4. Vérifier les **3 vertes** (indicateur de train sorti) et descendez les volets en position d'atterrissage avec '**SHIFT + F**'.
5. Augmentez les gaz à **85%** de N1.
6. Restez sur le **glide** et le **localizer** a l'aide des axes sur le HUD.
7. Maintenir un taux de chute de **5 m/s** et une vitesse de **310-330 km/h**.
8. Une fois le visuel sur le porte avion et l'approche final, réduire les gaz pour toucher le pont a **280 km/h**.
9. Ne vous enflammez pas ! Maintenez votre taux de chute de **5m/s** jusqu'au contact des roues.
10. Une fois le contact effectué, remettez les gaz a fond dans le cas ou vous auriez manqué les câbles d'arrêts.
11. Si vous êtes arrêté c'est que vous avez réussi. Coupez les gaz.

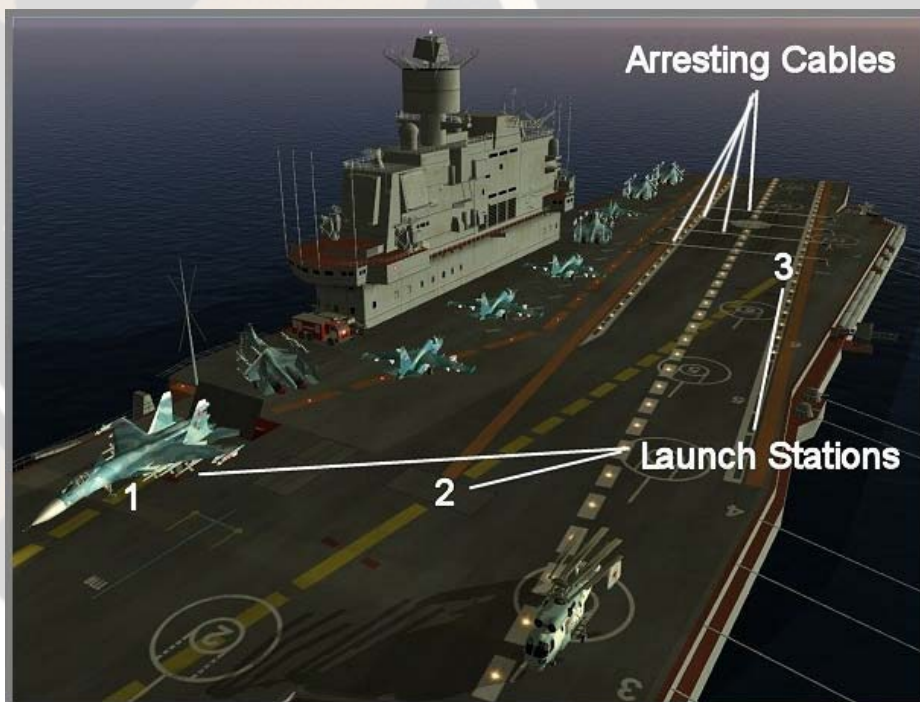
Vous pouvez maintenant rouler vers une zone de stationnement ou vous dirigez vers une station de lancement.

### Si vous n'avez pas accroché un câble d'arrêt :

1. Levez le nez de l'appareil de **10 degrés** au-dessus de l'horizon.
2. Dès que vous avez une valeur positive sur le **variomètre**, remontez le **train** d'atterrissage avec '**G**'.
3. Une fois le train rentré, Remontez les volets en position d'approche avec '**F**'.
4. Grimpez jusqu'à au moins **1000 m** au-dessus du sol et retournez à l'**IAF** pour une nouvelle approche.

### III) Déplacement et décollage

1. Repliez les ailes avec '**CTRL + P**'.  
Remontez les volets avec '**CTRL + F**'.  
Rentrez la cross d'appontage en appuyant sur '**CTRL + G**'.
2. Dirigez vous lentement vers une station de lancement.
3. Positionnez vous face à la rampe et immobilisez vous.
4. Appuyez sur '**U**' pour vous mettre en position de décollage.
5. Abaissez les ailes avec '**CTRL + P**'.
6. Descendez les volets avec '**SHIFT + F**'.
7. Tirez votre joystick a fond en arrière, donc vers vous. Maintenez le ainsi.
8. Augmentez les gaz jusqu'au maximum.
9. Lorsque vous serez libéré, laissez l'avion accélérer en direction de la rampe.
10. Après avoir quitté le pont, remonter le train d'atterrissage avec '**G**'.  
Maintenez une inclinaison de **15 degrés** au dessus de l'horizon.
11. A mesure que votre altitude augmente, abaissez le nez jusqu'à que vous commencer a gagner en vitesse.
12. Lorsque vous êtes **100 m** au dessus du niveau de la mer, remontez les volets en position intermédiaire avec '**F**'.
13. Une fois que le variomètre indique une valeur positive, Remontez complètement les volets avec '**CTRL + F**'.



*Bon Vol*