



PROCEDURE 75th vFS (A-10C)

3rd-Wing.net / 75th vFS

Réf. : 3.75.032

Auteur(s) : Tacno

Date du document : 27/07/2020

Version du document : 1.0.0

Self défense air-air

Ce document présente de façon simplifiée les actions de self-défense air-air, le temps que la cavalerie arrive.

Sommaire :

Théorie simplifiée	2
Limitation du Radar doppler	2
Missiles air-air	3
FOX1	3
FOX2	3
FOX3	3
Scénario 1	4
Scénario 2	5

Théorie simplifiée

Limitation du Radar doppler

Un écho dont la vitesse de rapprochement équivaut la vitesse de l'avion qui émet cette source radar, n'est pas pris en compte.

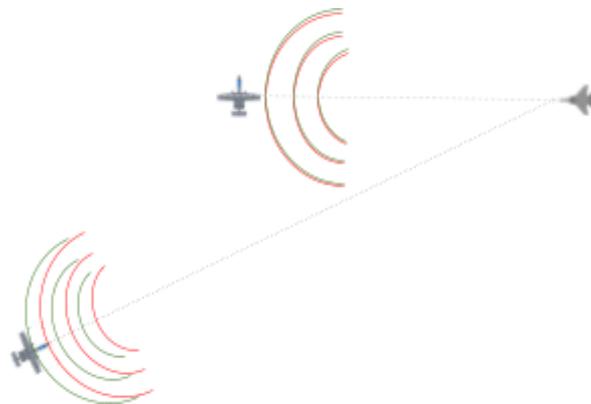
Les échos du sol provoquent trop de bruits, le scan bas et au niveau du sol ne sont pas pris en compte.

Les avions et missiles FOX3 utilisent dans DCS des radars doppler.

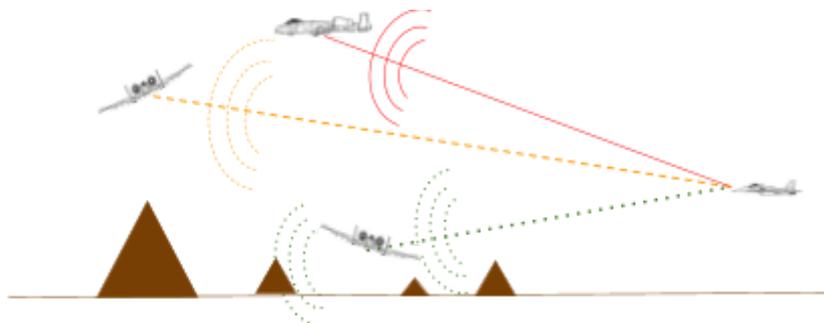
La manoeuvre de base pour provoquer une rupture de track, ou air-spike, consiste à :

- ne plus faire évaluer la distance sol entre deux scans : on se met sur une route perpendiculaire au radar : le BEAM,
- on se noie dans le bruit du sol. en maintenant notre avion SOUS le radar ENI,
- si le contact est proche, on brouille jusqu'au 'beam'.

Les manoeuvres suivantes ont pour but premier de faire perdre du temps à l'attaquant ENI, afin que notre chasse intervienne.



- l'A/C du haut 'beam' le radar de l'ENI



- l'A/C du haut est en plein tracking
- l'A/C du milieu 'beam', le radar. Le tracking et scan sont interrompus. Au vu du virage le beam ne pourra pas être maintenu.

- l'A/C du bas, plus bas que l'ENI et trop près du sol, se noie dans le bruit des échos, avec un vol en virage mettant la source radar à 90°.

Missiles air-air

FOX1

Missile guidé par le radar de l'avion. Du début de tracking par l'avion, jusqu'à la rupture du tracking.

Actions

- Beam
- Changements d'altitude : épuisement énergie missile
- Brouillage static avec chaff et électromagnétique avec brouilleur (*qui n'a aucun effet dans DCS*)

FOX2

Missile autonome infrarouge, captant les points chauds des moteurs.

Actions

- Beam
- Changements d'altitude : épuisement énergie missile
- Brouillage static avec flare

FOX3

Missile autonome radar. Le missile est envoyé sans tracking et estime la course. Au dernier moment le missile passe actif et track sa cible.

Actions

- Beam
- Changements d'altitude : épuisement énergie missile
- Brouillage static avec chaff et électromagnétique avec brouilleur

Scénario 1

Situation : Un air spike dans le secteur arrière droit

Manoeuvres : rupture du track.

- Chaff 1/s. Si le contact est proche : brouillage (Jammer AIR)
- Beam = virage à forte inclinaison 4G à droite jusqu'à mettre le contact dans les 3/9 heures et le maintenir
- TTBA = vol dos, descente $>45^\circ$, ressource 4G
- acquisition du visuel
- utiliser le relief
- maintien du beam



Scénario 2

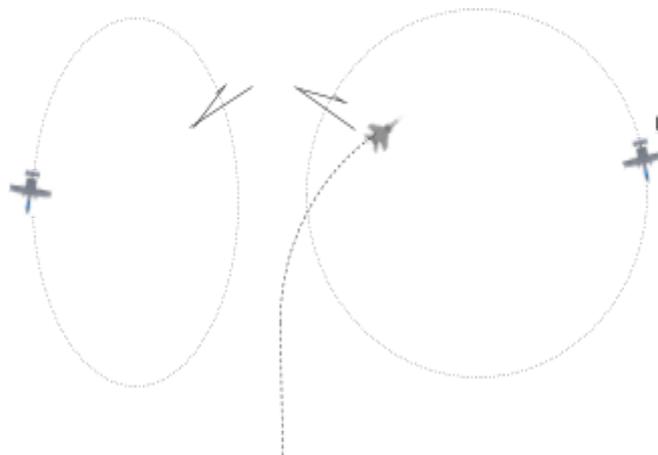
Une patrouille prise en chasse par un chasseur seul (un leaker) dans les six heures.

Le chasseur est proche. Il a donc des intentions GUN ou FOX2.

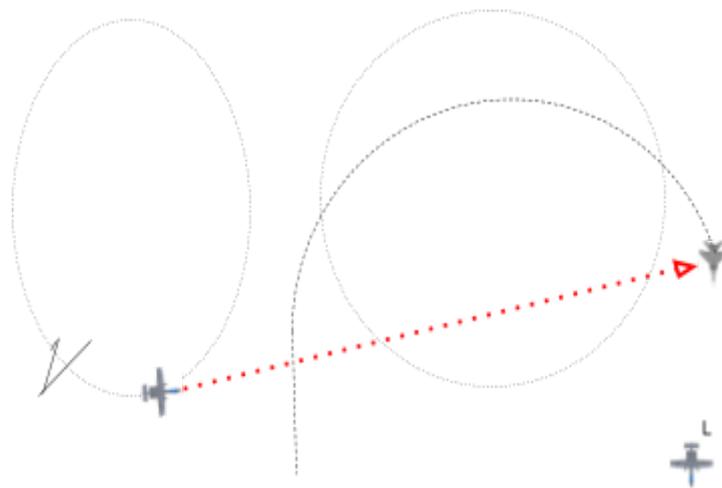
Manoeuvre agressive :



- séparation 360 inverse, 75° 4G flare M
- acquisition du visuel et communications continues de la situation



- acquisition du visuel du leaker et communications
- évasive de l'avion pris en chasse qui cherche à amener le chasseur dans le piège



- FOX2 de l'ailier !!