



ACQUISITION

Visuelle et radar v1.0



Table des matières

Introduction.....	3
I. Les différentes acquisitions.....	3
1.1 Scénario.....	Erreur ! Signet non défini.
1.2 Acquisition visuelle.....	Erreur ! Signet non défini.
1.3 Viseur casque.....	4
1.4 Acquisition radar ACM.....	5
Mises à jour.....	8

INTRODUCTION

Le combat aérien se définit généralement par deux types : le BVR (Behind Visual Range), qui se travaille uniquement par le radar et par le RWR, sans visuel. Et le close combat ou dogfight (combat rapproché) qui lui utilise beaucoup plus le visuel ou le mode radar ACM. Nous allons apprendre ensemble l'utilisation des sous-modes radar ACM et de l'acquisition visuelle très importante lors d'un dogfight.

I LES DIFFERENTES ACQUISITIONS

1.1 SCÉNARIO

Nous partons en mission scramble depuis la base de Kimpo. Des bombardiers ont été interceptés à moins de 30 nautiques de la base en direction de celle-ci. Nous devons décoller en urgence afin de les intercepter avant qu'ils n'atteignent notre base. Nous sommes équipés que d'AIM-9M car le combat rapproché va être quasi-direct.

1.2 ACQUISITION VISUELLE

L'acquisition visuelle ou vue padlock est assez simple dans son utilisation. Il vous suffit de regarder dans la bonne direction et d'appuyer sur la touche « 4 » (pas celle du pavé numérique). L'acquisition se fera aux environ de 15 nautiques. Vous verrez un petit carré rouge entourant votre cible (fig1). Pour changer de cible il vous suffit d'appuyer encore sur la touche « 4 », la prochaine cible sera alors entourée d'un carré jaune qui deviendra rouge lorsqu'elle sera accrochée (fig2). L'acquisition visuelle est surtout utilisée en combat rapproché où l'utilisation du radar devient un peu plus difficile. Cette vue sert aussi à repérer un missile qui a été largué sur vous.



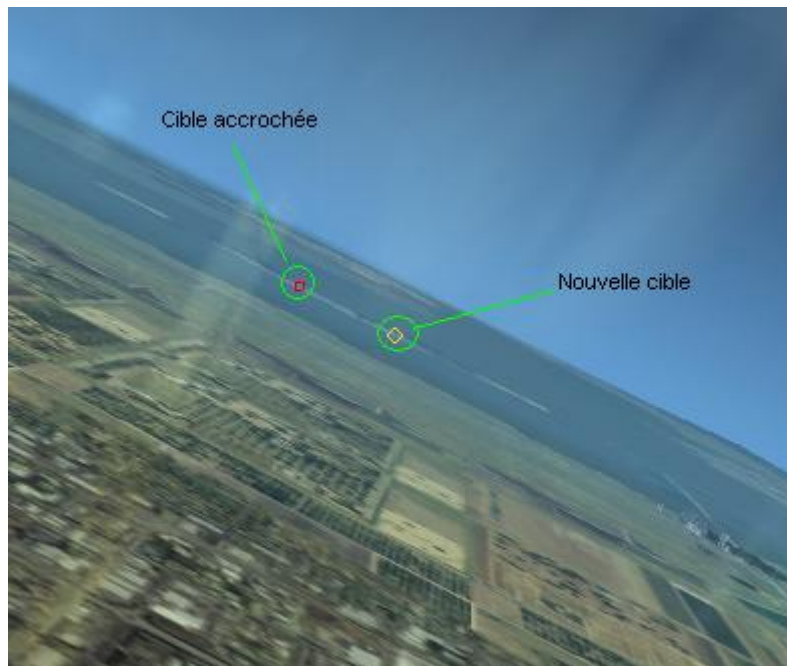


fig2.

1.3 VISEUR CASQUE

Depuis FreeFalcon 2 certains avions modernes, comme le F-16 MLU, F-16 CJ, JAS-39 Gripen, EF 2000 Typhoon ou encore F-18 E/F Hornet ont la capacité de pouvoir tirer leurs missiles de type Fox 2 (AIM-9M et AIM-9X) avec un viseur intégré au casque. Ceci est très pratique en combat tournoyant. La technique est ici encore très simple. Sélectionnez vos AIM-9, ensuite, sélectionnez votre cible grâce à la vue padlock et appuyez sur la touche uncage/cage (U). Vous verrez alors apparaître un gros viseur vert sur votre cible (fig3). Vous entendrez alors un son aigu, typique des AIM-9 lorsqu'ils ont accroché à la source de chaleur qui vous indiquera que le missile a accroché sa cible. Il ne vous reste plus qu'à le larguer en faisant attention de vous trouvez dans un angle de tir correct pour rester dans la plage de manœuvre du missile (fig4). En effet, l'acquisition IR peut se faire alors que la cible ne se trouve pas dans une plage de manœuvre suffisamment bonne.

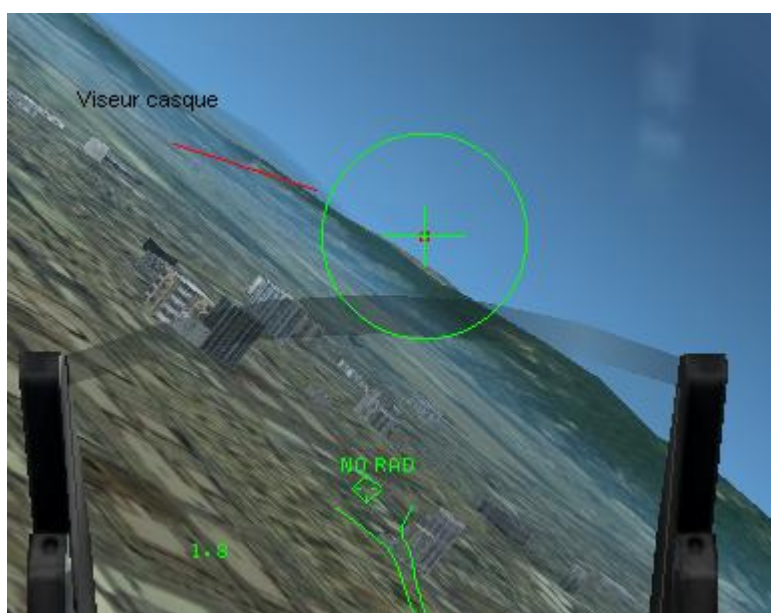


fig3.



fig4.

1.4 ACQUISITION RADAR ACM

Mode ACM 20

Il existe différents sous-modes du radar ACM pour le combat rapproché. Le sous-mode par défaut est le mode ACM 20 appelé aussi sous-mode VTH car le balayage radar est à peu près équivalent au champ de vision de votre VTH (fig5). Ce mode verrouille toutes cibles se trouvant dans le champ de vision de votre VTH (fig6 et 7).



fig5

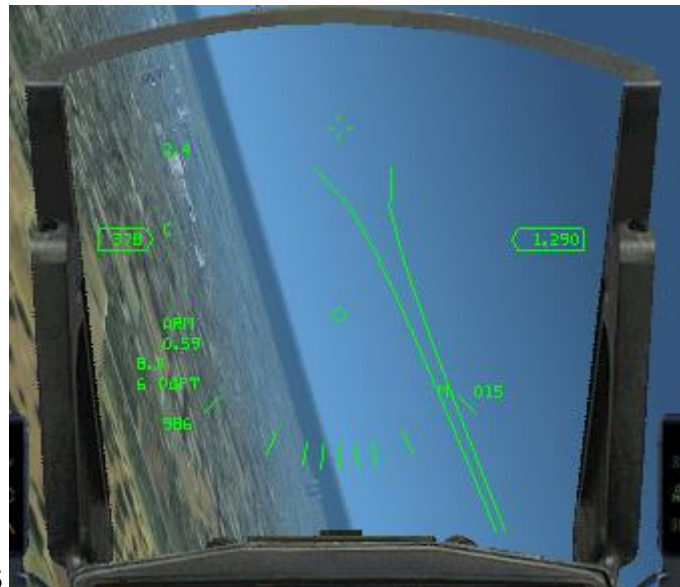


fig6

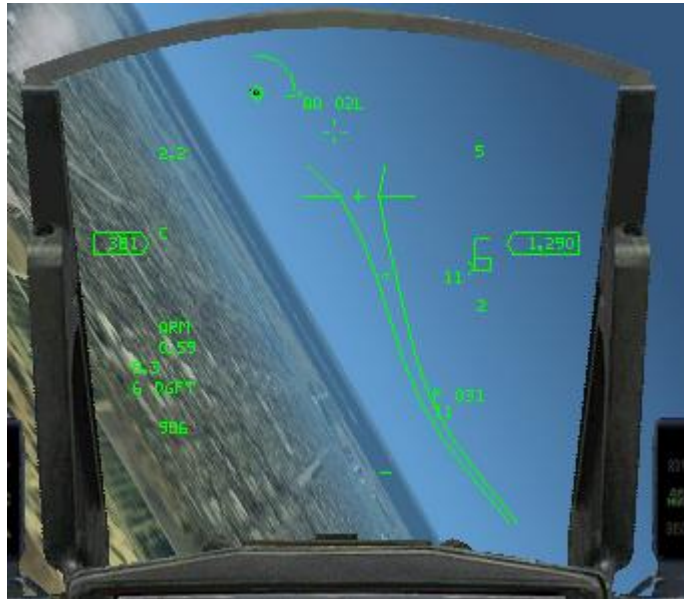


fig7

Mode ACM 60

Le mode ACM 60 (fig8) est optimisé pour le combat rapproché. Le balayage s'étend de 10° de largeur sur 60° de hauteur. Il est très pratique si vous vous trouvez derrière un avion effectuant une manœuvre. Le verrouillage se fait automatiquement (fig9) lorsqu'un appareil passe dans le champ de balayage du radar. C'est le mode radar le plus utilisé pendant un dogfight. Dans ce mode un trait vertical représentant le balayage radar apparaîtra sur votre VTH (fig10).



fig8

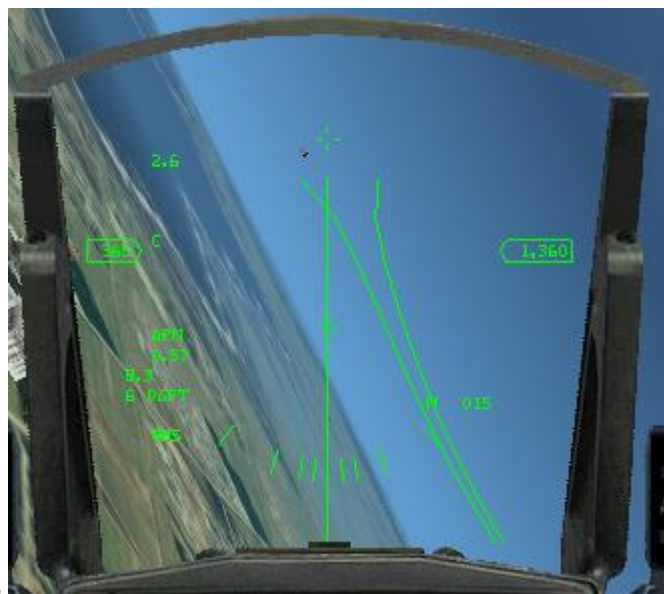


fig9

Mode ACM BORE (Balayage dans l'axe)

Ce mode le faisceau radar part directement du nez de l'avion. Il vous suffit de mettre une cible devant le nez de votre appareil pour que le mode BORE (fig10) verrouille celle-ci. Le verrouillage de la cible est automatique. Dans ce mode vous verrez une croix sur votre VTH (fig11)



fig10



fig11

Mode ACM SPIRALE (SLEW) (fig12)

Ce mode est le moins utilisé. Son avantage est que son balayage radar peut-être dirigé contrairement aux autres sous-modes ACM. Lorsque vous sélectionnez ce sous-mode une croix apparaît sur votre VTH sous votre viseur et un petit rond indique la direction du balayage (fig13).



fig12

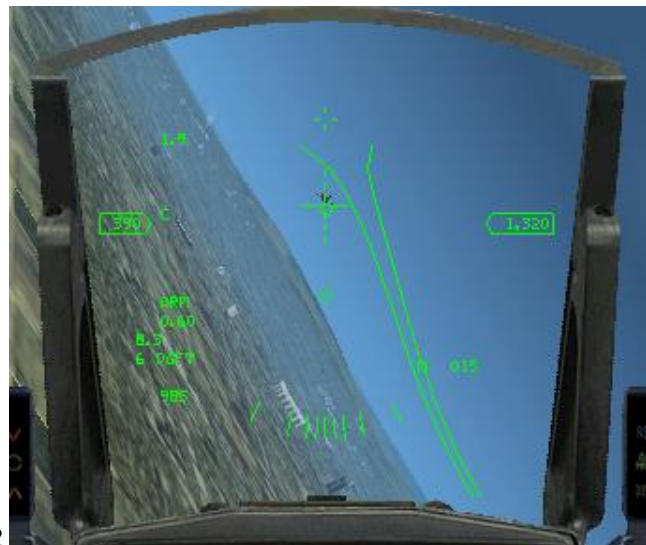


fig13

CONCLUSION

Lors d'un combat rapproché, l'acquisition visuelle est très importante ainsi que les différents sous-modes ACM selon votre position par rapport à l'avion ennemi.



MISES A JOUR

v1.0 première version publique du modèle de doc EDC

Inclure dans chaque document à la fin, un paragraphe mise à jour. Ecrire une ligne vX.Y en indiquant les modifications apportées dans la doc lors de la dernière mise à jour, avec les numéros des pages qui ont changé. Si un décalage est introduit avec une réimpression complète de la doc nécessaire, il faudra l'indiquer.