



MANUEL DE L'ELEVE ASPIRANT

NIVEAU 2 v1.1



Table des matières

INTRODUCTION	3
I Mission 6 - air-air 1	3
Préparation de la mission et entraînement.....	3
Déroulement de la mission.....	3
Critères de réussite à la mission.....	4
II Mission 7 - air-air 2	4
Préparation de la mission et entraînement.....	4
Déroulement de la mission.....	4
Critères de réussite à la mission.....	5
III Mission 8 - Air Sol 1	5
Préparation de la mission et entraînement.....	5
Déroulement de la mission.....	5
Critères de réussite à la mission.....	6
IV Mission 9 - Air Sol 2	6
Préparation de la mission et entraînement.....	6
Déroulement de la mission.....	6
Critères de réussite à la mission.....	7
V Mission 10 - Air Sol 3	7
Préparation de la mission et entraînement.....	7
Déroulement de la mission.....	7
Critères de réussite à la mission.....	8



INTRODUCTION

La formation de l'élève aspirant prévoit cinq missions lesquelles vont le conduire au statut d'aspirant. Au cours de ces cinq missions il va apprendre à mettre en œuvre l'armement du F-16 destiné au combat rapproché. Il va également apprendre le largage non guidé des bombes ainsi que la mise en œuvre du Maverick.

I MISSION 6 – AIR-AIR 1

Moniteur requis : **Niveau 3**

Objectifs de la mission pour l'élève pilote :

- utilisation de Roger Wilco et ses fréquences
- utilisation des modes radars air-air ACM
- utilisation des vues padlock et élargie
- tir canon

Les cours de référence :

Les logiciels de communication

Utilisation du radar modes air-air

Acquisition visuelle et radar de cibles air-air

Tir canon

PREPARATION DE LA MISSION ET ENTRAÎNEMENT

Pour Roger Wilco TuneG2 faites quelques essais en vérifiant le bon fonctionnement du changement de fréquence. Pour l'utilisation du radar en mode ACM et celle des vues, rien ne vaut la manipulation de ce qui est décrit. Mettez-vous en vol et testez en commençant sur des avions alliés.

Une fois que vous maîtrisez la manipulation du radar et des vues, mettez-vous en mode dogfight. Paramètres : ennemi en novice, pour l'avion commencez par quelque chose de facile genre MiG-21, distance 10NM, altitude 15000ft, canon limité (prenez tout de suite de bonnes habitudes), pas d'ECM et pas de missiles. Entraînez-vous au combat rapproché ainsi, c'est la meilleure école pour le canon.

Augmentez progressivement la difficulté avec des avions plus performants et une ia meilleure.

DEROULEMENT DE LA MISSION

Cette mission est une mission d'initiation au combat rapproché avec en plus une approche de l'utilisation de fréquences radios diverses.

Il est important avant d'aborder cette mission, que vous vous soyez forger une petite expérience du combat rapproché face à l'ia. Cela vous permettra de tout de suite orienter vos questions et aussi de rapidement assimiler les particularités de cet exercice que ne manquera pas de vous signaler le moniteur.

Lors du briefing le moniteur vous exposera les points essentiels concernant la pratique du combat rapproché. Il ne s'agit pas de vous donner un cours sur ce type de combat, mais de vous donner les clés vis-à-vis de l'utilisation du système d'arme (ici pour l'utilisation du canon) et des possibilités de vue du jeu.

Ayez bien à l'esprit ce vieil adage mythique selon lequel en combat canon "la vue c'est la vie". Maîtriser le système des vues dans falcon est tout aussi vitale. Il n'est pas vraiment possible de faire une démonstration du système des vues (hormis avec une vidéo) dans falcon. C'est donc à vous d'étudier la chose et la mettre en pratique. Tout ce que peut faire le moniteur c'est répondre à vos questions et éventuellement vous donner quelques précisions.

Pour les changements de fréquence, il s'agit simplement d'appliquer ce qui est indiqué dans la doc sur les comms (à venir) pour un vol solo en auto-information.



D'un point de vue plus pratique au niveau de la mission, vous faites comme si vous étiez seul. Le monit vous suivra, jouera éventuellement le rôle du contrôle et vous donnera des consignes.

Le déroulement de la mission.

- décollage individuel, en respectant la phraséo d'auto-information
- départ basse altitude vers une zone de travail riche en target
- application de procédures de changement de fréquence pendant le transit
- sur la zone de travail démonstration par l'élève de l'utilisation du radar et du canon sur une cible coopérative
- à l'issue combat simulé entre l'élève et le monit pour vérifier le bon usage du système de vue de la part de l'élève, face à une cible moins coopérative
- retour vers le terrain avec les changements de fréquence qui vont bien
- arrivée individuelle au break pour chacun
- atterrissage puis retour parking
- débriefing

CRITERES DE REUSSITE A LA MISSION

- l'élève aspirant applique sans difficultés les principes de changements de fréquence
- l'élève aspirant sait utiliser le radar en mode ACM
- l'élève aspirant sait utiliser le canon
- l'élève aspirant a démontré une utilisation satisfaisante du système des vues dans falcon

II MISSION 7 – AIR-AIR 2

Moniteur requis : **Niveau 4**

Objectifs de la mission pour l'élève pilote :

- utilisation des modes radar air-air ACM
- utilisation des vues padlock et élargie
- tir sidewinder

Les cours de référence :

Utilisation du radar modes air-air
Acquisition visuelle et radar de cibles air-air
Tir sidewinder

PREPARATION DE LA MISSION ET ENTRAINEMENT

Cette mission est très proche de la mission air-air 1. Elle diffère cependant en deux points. Les changements de fréquence ici vont s'opérer au sein d'une patrouille (alors que dans l'autre mission c'était de manière individuelle). Et dans cette mission il va falloir utiliser le sidewinder.

Pour les changements de fréquences, relisez la doc (quand elle sera sortie).

Pour l'utilisation du sidewinder, après avoir étudié la doc, travaillez en solo pour la mise en oeuvre en tentant au départ des tirs sur des cibles coopératives, puis en vous entraînant au dog contre l'ia avec des cibles faciles.

DEROULEMENT DE LA MISSION

La mission va consister en une mission de défense aérienne simple au cours de laquelle vous aurez à intercepter des bandits et à faire usage de vos sidewinders. Suivez les consignes de votre leader. Il vous exposera de manière plus concrète le déroulement de la mission, et vous guidera au cours de celle-ci.



CRITERES DE REUSSITE A LA MISSION

- l'élève aspirant applique sans difficultés les principes de changements de fréquence en patrouille (si c'est pas bon, passage au orange de la section correspondante sur la mission air-air 1)
- l'élève aspirant sait utiliser le radar en mode ACM
- l'élève aspirant a démontré une utilisation satisfaisante du système des vues dans falcon
- l'élève aspirant sait utiliser le sidewinder

III MISSION 8 – AIR SOL 1

Moniteur requis : **Niveau 3**

Objectifs de la mission pour l'élève Aspirant :

- utilisation du radar air-sol (aide à l'identification visuelle des cibles)
- tir en mode CCIP

Les cours de référence :

Recherche et acquisition CCIP

Tir CCIP

Utilisation du radar modes air-sol

PREPARATION DE LA MISSION ET ENTRAINEMENT

En vue de vous préparer au briefing, étudiez attentivement le manuel de F4 à la page (section CCIP et radar air-sol) ainsi que les cours ci-joints sur le CCIP et le radar air-sol.

N'hésitez pas à vous entraîner à la désignation de cibles au radar et à la reconnaissance de cibles à vue, ainsi qu'au bombardement en CCIP avec des munitions standard (Mk82 et 84 au début).

N'hésitez pas à préparer vos questions pour le moniteur.

DEROULEMENT DE LA MISSION

Dans cette mission, vous vous considérerez comme solo, le moniteur vous suivra pour juger votre travail.

Au cours du briefing, le moniteur vous montrera des photos des 3 objectifs (dans un ordre croissant de difficulté) et vous briefera sur la manière de les traiter (axe d'attaque, type de munition, altitude de tir, sens du dégagement). Pendant le vol il vous demandera de les identifier formellement avant de les tirer.

Vous décollerez comme prévu puis vous vous rendrez sur le premier objectif. Là le moniteur vous demandera de faire un passage à blanc sur la cible et d'annoncer un top quand vous passerez vertical dans le but de juger votre capacité d'identification ensuite il vous demandera d'effectuer un circuit pour revenir sur l'axe d'attaque et bombarder la cible.

La même procédure sera répétée sur les 2 objectifs suivants.

Les munitions tirées seront des BLU 107 sur la première cible, des bombes lisses standard sur la seconde et des CBU sur la troisième.

Le retour sera individuel avec atterrissage au break.

Puis vous dégagerez la piste, rejoindrez le parking aux ordres du moniteur.



Vous couperez le moteur en suivant la procédure puis sortirez de la mission sur instruction du moniteur pour débriefing.

CRITERES DE REUSSITE A LA MISSION

- l'élève aspirant sait utiliser le radar air-sol
- l'élève aspirant sait utiliser le mode CCIP
- l'élève aspirant sait identifier des cibles à vue

IV MISSION 9 – AIR SOL 2

Moniteur requis : **Niveau 3**

Objectifs de la mission pour l'élève Aspirant :

- utilisation du radar air-sol (détection et identification radar des cibles)
- tir en mode CCRP

Les cours de référence :

Recherche et acquisition CCRP

Tir CCRP

Utilisation du radar modes air-sol

PREPARATION DE LA MISSION ET ENTRAINEMENT

En vue de vous préparer au briefing, étudiez attentivement le manuel de F4 à la page (section CCRP et radar air-sol) ainsi que les cours ci-joints sur le CCRP et le radar air-sol.

N'hésitez pas à vous entraîner à la désignation et à la reconnaissance de cibles au radar dans les différents modes (GM, SEA et GMT), ainsi qu'au bombardement en CCRP avec des munitions standards (Mk82 et 84 au début).

N'hésitez pas à préparer vos questions pour le moniteur.

DEROULEMENT DE LA MISSION

Dans cette mission, vous serez numéro 1, le moniteur étant votre numéro 2 en position d'observateur.

Au cours du briefing, le moniteur vous montrera des photos de 2 objectifs (dans un ordre croissant de difficulté) et vous briefera sur la manière de les traiter (axe d'attaque, type de munition, altitude de tir, sens du dégagement). Pendant le vol il vous demandera de les identifier formellement avant de les tirer.

A l'issue du décollage, vous transiterez à l'altitude briefée vers la première cible en suivant le plan de vol prévu à l'aide de votre HSD. En arrivant sur la cible, le moniteur vous demandera de l'identifier au radar puis de le bombarder en CCRP. Pour la première cible, le WPT sera précisément sur la cible et vous pourrez vous aider du mode STP pour la désigner. Ensuite vous reprendrez la nav vers la seconde cible à l'altitude prévue, vous identifierez la cible et vous la tirerez en CCRP. Ici, le WPT ne sera pas parfaitement sur la cible, vous obligerez à utiliser le mode "chasse neige" du radar. Une fois l'objectif traité, vous rentrerez à la base et effectuerez une approche aux instruments (au choix du moniteur).

Les munitions tirées seront des bombes lisses uniquement.

Puis vous dégagerez la piste, rejoindrez le parking aux ordres du moniteur.



Vous couperez le moteur en suivant la procédure puis sortirez de la mission sur instruction du moniteur pour débriefer.

NB: Pendant les phases de recherche de cible et de bombardement, vous commenterez ce que vous faites sur la fréquence de travail.

CRITERES DE REUSSITE A LA MISSION

- l'élève aspirant sait utiliser le radar air-sol (différents modes, zooms...)
- l'élève aspirant sait utiliser le mode CCRP

V MISSION 10 – AIR SOL 3

Moniteur requis : **Niveau 4**

Objectifs de la mission pour l'élève Aspirant :

- utilisation du radar air-sol (détection et identification radar des cibles, mode GMT)
- tir du Maverick

Les cours de référence :

Tir Maverick

Utilisation du radar modes air-sol

PREPARATION DE LA MISSION ET ENTRAINEMENT

En vue de vous préparer au briefing, étudiez attentivement le manuel SP3 à la page 42 et 107/108 ainsi que les cours ci-joints sur le Maverick et le radar air-sol. Prenez également connaissance de la check list Maverick disponible avec la doc SP3

N'hésitez pas à vous entraîner à la désignation de cibles au radar dans les différents modes (GM, SEA et GMT) et directement à l'aide du FLIR, ainsi qu'au tir sur cibles fixes et mobiles. Vous pouvez vous entraîner en particulier avec la mission d'entraînement SP3 numéro 24 ou avec les 2 missions fournies par l'EDC (A et B).

N'hésitez pas à préparer vos questions pour le moniteur.

DEROULEMENT DE LA MISSION

Dans cette mission, vous serez numéro 1, le moniteur étant votre numéro 2 en position d'observateur.

Au cours du briefing, le moniteur vous montrera des photos de 3 objectifs et vous briefera sur la manière de les traiter (axe d'attaque, type de munition, altitude de tir, sens du dégagement). Pendant le vol il vous demandera de les identifier formellement avant de les tirer.

A l'issue du décollage, vous transiterez à l'altitude briefée vers la première cible en suivant le plan de vol prévu à l'aide de votre TACAN. En arrivant sur la cible, le moniteur vous demandera de l'identifier au radar puis de la tirer au maverick en mode PRE (ou SLAVE). Ensuite vous reprendrez la nav vers la seconde cible à l'altitude prévue, vous identifierez la cible et vous la tirerez en mode VIS ou BORE. Enfin, vous naviguerez vers la 3ème cible que vous identifierez à l'aide du mode GMT puis tirerez en utilisant le mode que vous souhaitez (PRE ou VIS/BORE). Cette cible sera un groupe de véhicules que vous devrez tirer en une passe à l'aide de plusieurs missiles. Une fois l'objectif traité, vous rentrerez à la base et effectuerez une arrivée au break en position de leader.

Puis vous dégagerez la piste, rejoindrez le parking aux ordres du moniteur.

Vous couperez le moteur en suivant la procédure puis sortirez de la mission sur instruction du moniteur pour débriefer.



NB: Pendant les phases de recherche de cible et d'attaque, vous commenterez ce que vous faites sur la fréquence de travail.

CRITÈRES DE RÉUSSITE À LA MISSION

- l'élève aspirant sait utiliser le radar air-sol (mode GMT en particulier, zooms...)
- l'élève aspirant sait utiliser l'AGM 65 et ses différents modes de tir