



BRIEFING VOL IFR

1. INTRODUCTION:

Ce briefing de préparation de vol a été fait pour être simple et concis afin de répondre aux exigences des examinateurs pour les grades pilotes élevés.

Dans notre cas, le briefing est destiné à un vol IFR entre 2 aéroports moyen-courrier (aux environ de 300NM).

Les cas de vols longs courriers, transocéaniques, ou vol à destination d'aérodromes isolés ne sont pas pris en compte.

Comme nous sommes dans un environnement de simulation aérienne, ce briefing n'est pas l'exacte reproduction d'un vol réel dans toute sa complexité. La procédure a été simplifiée aux éléments essentiels.

2. OBJECTIF

Un briefing doit être présenté dans un examen selon une manière logique.

Soyez sûr de comprendre toutes les notions présentées dans ce briefing car l'examineur peut poser des questions théoriques sur tous les sujets proposés afin de tester vos connaissances et voir si vous comprenez les notions expliquées.

La liste des sujets à traiter sont :

- Présentation de l'aéronef
- Présentation de la route et procédures
- Bilan météorologique complet
- Bilan Carburant
- Masses de l'aéronef
- Conditions de décollage
- Conditions d'atterrissage
- Autres sujets

Pour un examen SPP, vous pouvez vous contenter d'un briefing simplifié. Cependant aucun chapitre ne devra être négligé.

Pour un examen CP, tous les sujets CP devront être abordés et maîtrisés dans un cas normal de vol.

Pour un examen ATP, tous les sujets devront être abordés, maîtrisés, et expliqués.

3. BRIEFING

3.1. DESCRIPTION DE L'AERONEF

Ce paragraphe est destiné à présenter brièvement l'appareil ainsi que les équipements embarqués.

Exemple :

Aéronef utilisé pour ce vol est un **BE200** de catégorie **E** ayant **2** réacteurs de type **pistons**.
La version de l'aéronef est un **BE200-266** possédant un équipement **SRZG** de série supplémentaire
Il possède les équipements suivants : **ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ/S**

NIVEAU SPP + CP + ATP

3.2. CARACTERISTIQUES DE LA ROUTE

Ce paragraphe est destiné à présenter la route prise et ses contraintes :

- Donner la route complète validée au CFMU (outil gratuit de validation de route)
- Donner la longueur de la route et le temps EET (les heures seront données en UTC)
- Donner le(s) niveaux utilisés sur la route
- Donner les contraintes de route si elles existent
- Donner les équipements nécessaires pour utiliser la route (8.33kHz, RVSM, RNAV...)

Exemple :

L'heure de décollage prévue est **13:45** UTC sur **KJFK** en piste **36** avec une EET de **3h23min**.
L'atterrissage est prévu à **16:16** UTC sur l'aéroport de **RJAA**.
Notre route proposée sera **TOTZA R567 ECACI UB64 GREAG** avec un niveau de croisière **FL240**
Les équipements nécessaires pour utiliser la route sont **XYZ**

NIVEAU SPP + CP + ATP

Il ne faut pas oublier de vérifier les éventuels paramètres spécifiques tels que :

- Restrictions de route (MEA, Altitude minimum/maximum d'utilisation)
- Utilisation de route dans l'espace inférieur au départ et/ou à l'arrivée et les solutions prévues pour négocier les contraintes.
- Grille MORA
- Survol d'un aéroport complexe ou militaire qui nécessite une clairance ou une route plus longue

3.3.AEROPORT DE DEGAGEMENT PREVUS

Quelques aéroports de dégagement peuvent être prévus :

- Déterminer si l'aéroport de dégagement est obligatoire en fonction des conditions météorologiques
- Déterminer les choix d'aéroports de dégagement prévu en cas de soucis technique.

Exemple :

En cas de problème au décollage, je prévois de revenir à l'aéroport **de départ** si je suis à **moins de 4NM DME du VOR de AGG**, dans le cas contraire, je me dirige sur l'aéroport **LFXX** qui a une piste de **2400m**.

En cas de soucis en croisière au milieu de ma route suivant ma position, je pourrais choisir **LFXY** et **LFYX** comme aéroport de dégagement en cas de soucis. Chacun de ces aéroports sont compatible avec la classe d'aéronef **E** et possèdent au moins une approche de type **NDB**.

NIVEAU CP + ATP

Mon aéroport de dégagement à l'arrivée est **LFYY** ayant une **approche IFR de type NDB**. La distance entre l'aéroport de destination et de dégagement est de 56 NM. La route utilisée sera **GNR R55 OKK** ayant une MEA de **FL65**. Nous prévoyons une EET de **35min** avec une vitesse cible de **240kt** au niveau **FL70**.

NIVEAU SPP + CP + ATP

3.4.BILAN METEOROLOGIQUE

Le pilote doit toujours être au courant de la dernière information météorologique que ce soit :

- Pendant la préparation du vol
- Avant le départ de la porte d'embarquement
- Pendant le vol en croisière
- Avant la procédure d'arrivée

Il faut lire toutes les données météorologiques qui vous sont proposés (n'oubliez pas de vérifier la période de validité des cartes):

- METAR / SPECI
- TAF
- TEMSI
- SIGMET
- Cartes des Vent en Route

Cartes facultatives :

- Cartes synoptiques (analyse de surface)
- Météorologie Satellite (visible, infrarouge)
- Cartes Radar

Il faut pouvoir remplir les tableaux suivant :

Type	Donnée à récupérer
Météo aéroport de départ (pris avant le départ)	METAR
Prévision Météo aéroport départ (préparation du vol)	TAF
Météo aéroport de dégagement au départ (si besoin)	METAR
Prévision météo aéroport de dégagement au départ (si besoin)	TAF

Type	Donnée à récupérer
Météo aéroport d'arrivée (pris avant le départ)	METAR
Prévision météo aéroport d'arrivée (pris avant le départ)	TAF
Météo aéroport(s) de dégagement à l'arrivée	METAR
Prévision météo aéroport(s) de dégagement à l'arrivée	TAF

Type	Donnée à récupérer
Prévision Météo aéroport(s) de dégagement en route prévu	TAF
Météo aéroport(s) de dégagement en route prévu	METAR

NIVEAU SPP + CP + ATP

Type	Donnée à récupérer
Cartes des vents et températures en fonction pression altitude	Orientation du vent en route
Cartes des vents et températures en fonction pression altitude	Température en route

Type	Donnée à récupérer
Cartes du temps significatif	Météo prévue , givrage , type de nuages , turbulence ...

NIVEAU CP + ATP

Conclusion de la prise des conditions météorologiques :

- Décision si le vol est possible et dans quelle conditions
- Choix de la piste en service et vérification des minimas sur l'aéroport de départ : décision de retenir un aéroport de dégagement ou pas au départ.
- Prévision de la procédure de départ SID ou omnidirectionnelle cible avant clairance du contrôleur
- Prévision de la procédure d'arrivée STAR ou omnidirectionnelle cible avant clairance du contrôleur
- Prévision de la piste en service et la procédure d'approche IFR cible sur l'aéroport à l'arrivée et de dégagement en fonction des conditions actuelles et à venir si elles doivent changer
- Vérifier si ces données ont un impact sur la route. Si oui, il faut reproposer une route vérifiant les contraintes du moment.

3.5.FUEL

Un bilan de consommation carburant doit être fait pour tout vol IFR afin de ne pas arriver en panne de kérosène ou de ne pas pouvoir rallier l'aéroport de dégagement.

Il suffit de suivre le tableau suivant :

Type	Masse à Calculer
Carburant de roulage au sol	kg / lb / litres
Carburant d'étape (décollage + montée + croisière + descente)	kg / lb / litres
Carburant de réserve de route	kg / lb / litres
Carburant de déroutement	kg / lb / litres
Carburant réserve finale (attente)	kg / lb / litres
Carburant additionnel du commandant de bord	kg / lb / litres
Carburant supplémentaire (exercices, arrivée longue, météo, examen ...)	kg / lb / litres

NIVEAU CP + ATP (POUR LE NIVEAU SPP UN BILAN CARBURANT SIMPLIFIE SERA ACCEPTE)

Consultez la documentation sur la signification des différents carburants et leur utilité.

3.6.MASSE ET CENTRAGE

Afin de pouvoir calculer la masse au décollage et à l'atterrissage, il est nécessaire de faire le bilan de masse suivant :

Type	Masse à définir
A. Masse de l'aéronef à vide	kg / lb
B. Masse d'opération	kg / lb
C. Masse d'opération à vide	kg / lb
D. Masse Marchande (pax + cargo)	kg / lb
E. Masse sans Carburant	kg / lb
F. Masse à la porte	kg / lb
G. Masse au décollage	kg / lb
H. Masse prévue à l'atterrissage	kg / lb

Equations :

- $C = A + B$
- $E = C + D$
- $F = \text{Masse Carburant} + E$
- $G = F - \text{Masse Carburant de roulage}$
- $H = G - \text{Carburant d'étape}$

NIVEAU CP + ATP

3.7. PARAMETRES D'ATTERRISSAGE ET DECOLLAGE

Avec les masses calculées et la météo, vous pouvez calculer à l'aide des abaques de l'appareil :

- La distance au décollage
- La distance d'atterrissage

NIVEAU ATP

En fonction de la configuration de l'appareil, vous pouvez calculez vos vitesses caractéristiques :

- Les vitesses V1, VR, V2, au décollage
- La vitesse d'approche en fonction de la configuration de l'appareil

NIVEAU SPP + CP

3.8. BRIEFING DECOLLAGE

Demander sa clairance IFR afin d'avoir la piste en service et la procédure de départ.
Ensuite, l'examineur pourra demander ce briefing sur demande.

Exemple : (attention les caractères en gras sont des exemples non réalistes)

Départ piste **22** longueur de piste **4050m** disponible.

Masse au décollage de **24,5** tonnes avec une configuration de volet **10°**

Température est **47°C**

Vitesses caractéristiques V1=**145kt**, Vr=**155kt** et V2=**165kt**

Trim au décollage est réglé à **1°**

Après le décollage, accélération à **V2+20kt**, montée **dans l'axe jusqu'à 1000ft** puis virage à droite direct **ROMIT** suivant la procédure de départ publiée **ROMIT2A**.

Altitude de sécurité au décollage à atteindre est de **3300ft**.

En cas de problème avant V1, arrêt de décollage RTO.

En cas de problème après V1, **on revient dans le circuit d'aérodrome si atterrissage d'urgence ou cap 020° dans 20NM, atterrissage possible à vue en piste 25 sur LFXX 2400m de piste disponible.**

NIVEAU CP + ATP

Ce manuel est destiné uniquement à la simulation de vol et de contrôle aérien sur IVAO™.
Ce document ne doit pas être utilisé dans l'aviation réelle. Il reste la propriété de IVAO™ Division France