

L'objectif de ces procédures est de permettre aux avions d'effectuer des procédures de départ et d'arrivée à vue de manière autonome.

Ces procédures sont plus courtes que les procédures de départ et d'arrivée aux instruments, et permettent donc d'accélérer le trafic d'aérodrome.

La réalisation de ces procédures suppose des conditions VMC suffisantes pour suivre les trajectoires au sol : visi>8km (ou 30" de vol) et vue du sol assurée pendant toute la trajectoire. En plus de cela, un minimum de 450m (1500ft) de plafond et 5km de visibilité au sol sont requis pour être autorisé à décoller ou atterrir d'un aérodrome.

Les pilotes effectueront des virages à 60° AOB, ce qui garantit des rayons de virages suffisamment courts.

Ces procédures étant totalement autonomes, elles impliquent que les pilotes connaissent par cœur le cheminement et les moyens de repérer à vue les différents points d'entrée et de sortie.

Chaque point est repéré par une appellation propre, souvent liée à sa position par rapport à l'aérodrome (ex : SE "Sierra Echo" pour un point situé dans le sud-est du terrain).

Il est possible (et c'est souvent le cas sur nos fiches dans DCS) que les points d'entrée et de sortie soient co-implantés. Les points de sortie sont donc appelés Exit Points, et les points d'entrée Entry Points. Ces derniers permettent de cheminer vers les IP (Initial Points) qui sont les points situés dans l'axe de piste et à partir duquel on prépare une arrivée au break ou une longue finale à vue dans l'axe.

Les hauteurs minimales de survol doivent respecter les minima réglementaires VFR, à savoir :

- 150m (500ft) au dessus du sol/mer ou de tout obstacle artificiel
- 300m (1000ft) au dessus des rassemblement de personnes ou d'agglomérations et dans un rayon de 600m autour.

Bien entendu, d'autres hauteurs minimales peuvent être imposées pour d'autres raisons de séparation, ou pour des NAP (Noise Abatement Procedures)

Comme les aérodromes sont souvent entourés de zones habitées, on montera donc au minimum à 300m dans l'axe avant de virer, et de monter à 500m pour rejoindre le point de sortie.

### **Procédures de départ :**

- décollage en solo ou en patrouille, montée dans l'axe OLO (décollage en pente séparée si pas en PS et moins de 30" entre les avions)

- mise en virage vers le point de sortie à 60° AoB une fois l'avion « lisse ». S'il n'existe pas de point de sortie, la prise de cap se fait directement vers le premier point de navigation, une autorisation spécifique doit être demandée au contrôleur si cette prise de cap amène à survoler la piste.

Les repères au sol pour le cheminement doivent être connus (à force d'entraînements multiples, comme IRL), et pour cela il ne faut pas juste chercher le repère du point de sortie, mais plutôt reconnaître son environnement (antenne, ville, colline avoisinants) qui permettra de le repérer plus facilement.

**Procédures d'arrivée :** elle sont un peu plus compliquées car les arrivées sont omnidirectionnelles. Il faut donc connaître les environs de l'aérodrome, celui-ci pouvant se

situer hors de vue alors que l'on chemine vers l'EP. En revanche, une fois à l'IP on doit déjà pouvoir apercevoir le terrain.

- arrivée à l'EP à la vitesse d'approche retenue pour le type d'appareil, et à la hauteur de sécurité du secteur.

- à la verticale de l'EP, prise de cap vers l'IP, et annonce des intentions au contrôleur. L'IP est normalement survolé à la hauteur de survol pour le break (à savoir 500m pour un break normal, ce qui correspond à environ 1500ft)

- OLO, arrivée dans l'axe ou pour un break (individuel ou en PS) à 500m ou 200m, selon clairance.

Tous ces points sont des CRP (Compulsary Reporting Points) c'est à dire des points de report obligatoires, reconnaissables aux triangles pleins noirs (ou bleus). C'est à dire que le pilote doit obligatoirement annoncer au contrôle son passage sur ce point, par opposition aux points de report facultatifs, désignés par des triangles évidés.

Déroulement de la mission proposée :

- décollage de Mozdok
- navigation à vue pour passer à la verticale de Beslan et Nalchik pour y reconnaître des objectifs
- poursuite de la navigation pour se poser à Mineralnye Vody
- refueling si nécessaire et sélection de l'armement
- redécollage pour naviguer à vue vers Nalchik puis Beslan et y traiter les objectifs repérés
- poursuite de la navigation pour rentrer et se poser à vue sur Mozdok

## PLAN DE VOL

XRMF

Décollage RWY 08

Sortie par SE à 500m AGL - 780km/h TAS (740km/h IAS)

Cheminement vers URMO (Beslan) avec passage vertical l'aérodrome pour reconnaissance

Cheminement vers URMN (Nalchik) objectif identique

Cheminement vers URMM (Mineralnye Vody)

Intégration par SW (Bykogorka) pour un posé RWY 11

Avitaillement

Redécollage et sortie par S pour cheminement inverse afin de traiter les cibles.

Retour sur XRMF pour une intégration via S et un posé au break (main gauche) RWY 08