



Position APP et DEP

A partir du grade  et programme examen du grade  et supérieurs

1. Introduction

Les contrôleurs **Approche** (APP) et **Départ** (DEP) ont pour but d'assurer les services de la circulation aérienne dans les espaces voisins des aérodrômes.

Sa zone de contrôle est la **TMA** (**T**erminal **M**anoeuvring **A**rea). Elle a pour plancher une altitude/hauteur/niveau de vol qui n'est jamais la surface (700ft ASFC minimum par définition), jusqu'à un plafond à une altitude ou un niveau de vol défini. Cette zone est partagée avec le contrôleur départ (**DEP**). En France, elles sont de classe A, C, D ou E.

En cas d'absence du contrôleur DEP, le contrôleur APP gère également la position DEP.

La position DEP n'est ouvrable que dans les conditions définies sur ce [lien](#)

2. Tâches

2.1 Généralités

Dans la TMA, peuvent évoluer des aéronefs au départ qui souhaitent monter, des aéronefs à l'arrivée qui souhaitent descendre et des aéronefs en transit qui souhaitent maintenir leur altitude/niveau de vol.

Le contrôleur doit assurer la compatibilité des aéronefs évoluant en IFR et en VFR.

En fonction de la classe d'espace, **il doit assurer les minimums de séparation** applicables sur IVAO, décrits dans une fiche dédiée.

2.2 Tâches du contrôleur APP

Le contrôleur APP gère les arrivées/approches puis il fournit l'autorisation d'approche aux instruments pour les aéronefs évoluant en IFR et à destination des aérodromes situés sous sa TMA.

Son rôle est également de réguler le flux de trafic en utilisant différentes méthodes possibles (guidage, attribution de direct, assignation de vitesse ou de vitesse verticale).

Enfin, le contrôleur APP gèrera, en fonction de sa charge de travail et de l'applicabilité, le service d'information de vol aux aéronefs évoluant dans le **SIV** (secteur d'information de vol).

Le contrôleur APP ne gère pas :

- Les aéronefs en croisière au dessus de sa TMA ;
- Les aéronefs qui se trouvent en dessous de la TMA en zone non contrôlée et qui ne vont pas y entrer (à moins que le contrôleur approche assure l'information de vol) ;
- Les départs qui traversent sa TMA sans faire d'arrivée si un contrôleur DEP est connecté ;
- Les atterrissages et décollages quand un contrôleur TWR est connecté (sauf cas de détresse).

2.2.1 Gestion des arrivées

Le premier travail du contrôleur d'approche est de **gérer les descentes et les trajectoires des aéronefs afin de préparer la séquence d'approche finale**. Pour cette séquence, il sera nécessaire de coordonner avec la tour d'une cadence (*ex: prévoir une arrivée sur la piste toute les 2 minutes*).

Le contrôleur peut raccourcir ou allonger les trajectoires des appareils sous son contrôle en fonction des autres trafics. Pour cela, il peut utiliser plusieurs méthodes : conserver les procédures publiées, utiliser des directs sur ces procédures ou sur un autre point et enfin un guidage radar en influant sur le cap, l'altitude et la vitesse.

Le contrôleur APP doit donner au pilote, au plus tôt, la procédure aux instruments et la piste d'atterrissage, toujours avant l'IAF ou au moment de l'annonce d'une arrivée sous guidage radar.

L'autorisation d'approche doit être donnée avant l'IAF, sinon le pilote entrera dans l'attente (sauf consigne contraire)

Une fois passé l'IAF, le contrôleur ne changera pas la piste d'atterrissage donnée à chaque appareil, sauf cas exceptionnels (urgence/détresse, régulation, piste non disponible, changements météorologiques). Lors d'un changement de piste exceptionnel après l'IAF à l'initiative du contrôleur, ce dernier doit négocier l'accord du pilote.

2.2.2 Contrôle des VFR et SIV

Le contrôleur d'approche prend en charge les VFR dans sa TMA suivant la classe d'espace :

- Classe C & D : contact et clairance nécessaires pour les aéronefs en régime VFR pour pénétrer dans sa zone et y évoluer ;
- Classe E : contact facultatif pour les aéronefs en régime VFR pour pénétrer et évoluer dans sa zone.

Le contrôleur approche sur IVAO peut rendre le service d'information de vol de toute la zone sur Secteur d'Information de Vol (SIV) rattaché à son approche ou plateforme.

Le secteur d'information de vol inclut les espaces en dessous des TMA et des espaces autour des TMA dont l'étendue est publiée sur les cartes. Le secteur d'information de vol en dehors des TMA est un espace de classe G où le contact est facultatif.

Les aéronefs évoluant en IFR dans un espace de classe G doivent obtenir une clairance s'ils vont évoluer à terme dans un espace contrôlé. Ils doivent recevoir cette clairance avant de pénétrer en espace aérien contrôlé et par le contrôleur responsable de l'espace aérien considéré. Elle peut être délivrée avant la mise en route ou en vol.

Le transfert des appareils VFR se fait généralement :

- Deux minutes avant de pénétrer dans la zone de contrôle de la tour (CTR) ;
- Deux minutes avant de pénétrer dans la zone du contrôleur approche connexe (TMA) ;
- Survolant des points caractéristiques VFR préalablement coordonné entre les contrôleurs ;
- Toute autre méthode locale répondant aux besoins de sécurité et d'anticipation après coordination des deux contrôleurs concernés ;
- Avant d'intégrer le circuit d'aérodrome pour un aérodrome non contrôlé (retour en auto-information) ou aérodrome AFIS.

2.3 Tâches du contrôleur DEP

Le contrôleur DEP s'occupe de la gestion :

- Des départs IFR ;
- Du SIV dans les espaces de classe E et G ;
- Des CTR, AFIS et RMZ des terrains satellites du SIV.

Concernant la gestion des départs IFR, il devra veiller à éviter, au maximum, les paliers lors de la montée. Il doit assurer la sécurité des départs entre eux et par rapport aux arrivées.

2.3.1 Gestion des départs

Le but du contrôleur DEP est toujours de privilégier la montée des départs, sans palier, au détriment éventuel de la trajectoire tout en maintenant une séparation avec les arrivées afin de les transférer le plus tôt possible au contrôleur suivant (en-route ou approche), une fois séparé de tout trafic conflictuel

Note : la séparation minimale conseillée entre 2 appareils ayant le même départ est de 8NM quel que soit la différence d'altitude afin de commencer une pré-régulation pour le contrôleur en-route (les 2 appareils étant censés monter en même temps au même niveau initial ou de transfert)

En cas de potentiels conflits entre arrivées et départs ou plusieurs départs entre eux, le contrôleur peut gérer les altitudes, les taux de montée et la vitesse et réagir comme suit :

- Faire augmenter la vitesse et/ou réduire le taux de montée ;
- Faire diminuer la vitesse et/ou augmenter le taux de montée ;
- Demander de maintenir un taux de montée donné (maximum ou minimum) ;
- Demander au trafic de maintenir un niveau (croisement en dessous des arrivées).

Le contrôleur peut également jouer sur la trajectoire pour éviter de faire maintenir un niveau de vol bas à un aéronef qui souhaite monter en croisière :

- Donner un direct ;
- Effectuer un guidage radar.

2.3.2 Procédures de départ

Les procédures de départ SID que doivent suivre les aéronefs sont données par le contrôleur responsable de délivrer les clairances IFR au sol.

Quand aucun SID n'est publié, le contrôleur départ doit donner une clairance omnidirectionnelle. La clairance omnidirectionnelle est publiée ou créée par le contrôleur départ en tenant compte des contraintes environnementales, altitude minimum de sécurité, balise de radionavigation, structure de l'espace aérien, etc.

Exemple de clairances possibles simples :

- Après le décollage virage direct vers le premier point en route ;
- Après le décollage, passant une altitude donnée, puis direct le premier point en route ;
- Après le décollage, virage initial puis passant une altitude, direct vers le premier point en route ;
- Après le décollage, direct sur un moyen de radionavigation, puis direct le premier point en route.

Il est possible que le contrôleur puisse détailler une procédure plus complexe en utilisant une ou plusieurs manœuvres IFR plus complexes (interception de radiale VOR...).

2.4 Transfert

2.4.1 Arrivées

Les aéronefs à l'arrivée doivent être transférés au contrôleur TWR, une fois qu'ils sont établis sur l'axe d'approche finale.

Il est généralement admis que l'on peut transférer :

- Une fois l'aéronef établi sur l'axe du localiser pour une approche ILS ou LOC ;
- Une fois l'aéronef établi sur l'axe d'approche finale pour une approche NDB, VOR ou VOR/DME ;
- Une fois l'aérodrome en vue pour les approches à vue.

2.4.2 Départs

Les trafics seront transférés vers le contrôle en-route seulement une fois séparés des arrivées et libres de tout conflit potentiel avec d'autres aéronefs qu'ils soient ou non sous son contrôle.

Le transfert anticipé au contrôleur suivant permettra de mieux gérer les séparations en montée jusqu'au niveau de croisière. Le contrôleur est généralement un contrôleur en-route mais il peut être parfois une approche connexe à la position.

Les trafics pourront être transférés:

- A partir du FL100 au plus tôt ;
- A la limite horizontale de la TMA au plus tard.

2.4.3 En cas d'approche interrompue

Une coordination entre les contrôleurs TWR/DEP/APP est nécessaire pour la transmission des paramètres lors de l'approche interrompue

Il peut être d'usage de transférer les remises de gaz au contrôleur DEP pour qu'il donne un guidage radar au pilote et ensuite le transférer sans conflit au contrôleur APP sur un point avec un niveau donné préalablement coordonné entre les deux contrôleurs.