

010 Réglementation / Epreuve commune LAPL / PPL

Divisions de l'espace aérien

Dans le plan vertical il est organisé en 2 parties :

- l'espace aérien **supérieur** : à partir du FL 195, appelé UIR (Upper Information Region),
- l'espace aérien **inférieur** : du sol au FL 195 et contient les FIR (Flight Information Region ou Régions d'Information de Vol).

Les régions d'information de vol (FIR) sont les parties de l'espace aérien dans lesquelles sont fournis le service d'information de vol et le service d'alerte. Les FIR sont au nombre de 5 en France : Paris LFFF, Brest LFRR, Bordeaux LFBB, Reims LFEE, Marseille LFMM. Les FIR couvrent la totalité du territoire.

Les vols VFR sont limités au FL 195 sauf autorisation particulière.

Les types d'espaces aériens

Il existe 2 types d'espaces aériens :

- les Espaces Aériens Contrôlés (EAC)
- les Espaces Aériens Non Contrôlés (EANC)

Dans les EAC, les services de la circulation aérienne proposent 2 méthodes pour assurer la sécurité des vols :

- **la séparation de trafic** : instructions données aux pilotes afin d'assurer la séparation entre les aéronefs (vitesse, altitude ou niveau de vol à respecter...),
- **l'information de trafic** : informations fournies aux pilotes sur la position des autres aéronefs. Aux pilotes d'assurer la sécurité anti-collision et éviter les autres trafics.

Dans les EAC, tout changement d'altitude ou de route doit faire l'objet d'une autorisation du contrôle.

Les classes d'espaces aériens

Les 2 types d'espaces aériens peuvent être classés suivant l'une des 7 classes d'espaces aériens.

	Classe A	Classe B pas en France	Classe C	Classe D	Classe E	Classe F pas en France	Classe G
Statut de l'espace	Contrôlé	Contrôlé	Contrôlé	Contrôlé	Contrôlé	Non Contrôlé	Non Contrôlé
Séparation assurée par le contrôle	IFR / IFR	IFR / VFR VFR / VFR	IFR / VFR	IFR / VFR spécial	Non	Non	Non
Information de trafic	Non	Non	VFR / VFR	IFR / VFR VFR / VFR VFR spécial / VFR spécial	Oui Si possible IFR / VFR	Non	Non
Statut du vol	Contrôlé Interdit aux VFR	Contrôlé	Contrôlé	Contrôlé	Non contrôlé	Non contrôlé	Non contrôlé
Nécessité de clairance	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
Obligation radio.	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non

Les trafics IFR sont séparés entre eux dans les classes A à E

Les voies aériennes ou airways

Une voie aérienne est un couloir emprunté par les vols IFR avec un axe défini par des balises de radionavigation. D'une largeur de 10 NM, les voies aériennes ont un plancher variable et un plafond au FL195. Elles sont représentées par un trait vert sur les cartes SIA de radionavigation 1/1 000 000^{ème}.

Elles peuvent être empruntées par les vols VFR.

Les voies aériennes sont des espaces de :

- classe D au-dessus du FL115
- classe E en dessous du FL115

Les régions de contrôle terminales (TMA) et zones de contrôle régional (CTR) sont les parties de l'espace aérien dans lesquelles est fourni le service du contrôle de la circulation aérienne pour les vols IFR et les vols VFR.

Les TMA ont leur base à une hauteur d'au moins 200 m (700 ft) et s'élèvent jusqu'à une hauteur définie. Elles peuvent desservir plusieurs aérodromes et permettent la transition entre la phase de croisière et la phase d'approche. Les TMA sont gérées par le contrôle d'approche (APP). En France, elles peuvent être de classes A, C, D ou E.

Les CTR commencent au sol et s'élèvent jusqu'à une hauteur définie. Les CTR sont gérées par le service du contrôle d'aérodrome (TWR). Les CTR sont des espaces de classe D uniquement.

Les zones à statut particulier

Les zones Dangereuses (D) : la pénétration n'est pas interdite, mais les activités qui s'y déroulent peuvent présenter un danger pour les aéronefs.

Les zones Réglementées (R) : la pénétration est soumise à certaines conditions, voire interdite. Il n'y a pas de règle générale, et le vol dans ces zones est à étudier au cas par cas.

Les zones interdites (P prohibited) : la pénétration est interdite.

Les Zones Réglementées Temporaires (ZRT) : comme leur nom l'indique, sont des zones où la pénétration est soumise à certaines conditions, voire interdite, pendant une durée limitée. Le vol dans ces zones est à étudier également au cas par cas.

Les Zones Interdites Temporaires (ZIT) : comme leur nom l'indique, sont des zones où la pénétration est interdite pendant une durée limitée.

Les zones de ségrégation temporaire TSA (Temporary Segregation Area), **les zones réservées temporaires TRA** (Temporary Reserved Area) et **les zones de ségrégation temporaire transfrontalières CBA** (Cross Border Area) sont des parties de l'espace aérien réservées à des usagers spécifiques (vols militaires, vols civils d'essais...). Depuis le 4 décembre 2014 et l'application des règles de l'air européennes SERA, 3 nouveaux types de zones sont définis :

- **ATZ** (Airfield Traffic Zone) : zone de circulation d'aérodrome où le contact radio est obligatoire. C'est une zone de protection de la circulation d'aérodrome où le trafic peut être important et qui ne comporte pas de CTR.
- **RMZ** (Radio Mandatory Zone) : zone où l'usage de la radio est obligatoire.
- **TMZ** (Transponder Mandatory Zone) : zone où l'usage du transpondeur est obligatoire.

Les 2 zones (RMZ et TMZ) s'ajoutent aux zones ou aux espaces où ces équipements sont obligatoires.