



Recueil de notions et pratiques
à
connaître, savoir, et maîtriser

Dernière mise à jour le 20/01/2023

Sommaire

Sites internet	3
Documentation.....	3
Réglementation	3
Préparation du vol.....	4
Météo	5
SIV	8
Navigation	9
IMC	10
Pilotage.....	11

Sites internet

[Aeroweb](#), pour toute la météo

[Le site du SIA](#), pour toute l'information officielle : carte VAC, Sup AIP etc

[Sofia Briefing](#) : site de préparation des vols de la DGAC

[Espace documentaire de l'ACRV](#): toute les doc sur les avions et le club, et bien plus encore

[Aerogligi](#), pour préparer son théorique

Documentation

- Le guide de l'aviation

Guide indispensable disponible sur le site internet [Aeroweb](#), dans le menu de gauche, partie documentation

- Le guide VFR

Edité par la FFA ce guide est un condensé à avoir toujours sous la main.

Il est téléchargeable sur le site de la FFA et dans SDVFR

- Les généralités des cartes VAC

Contient toute la légende des cartes et beaucoup d'information concernant la réglementation.

Se trouve en lançant une recherche sur le site du SIA avec le mot clé "GEN-1.1"

Réglementation

Différence entre certificat de navigabilité, et certificat d'examen de navigabilité

Le certificat est valable sans limite de durée

Le certificat d'examen de navigabilité a une durée dans le temps (en général 1an)

Réserve de carburant:

10' en vue de l'aérodrome

30 minutes les reste du temps

Le bilan carburant doit être fait en tenant compte du vent !

La densité de la 100LL est de 0.72

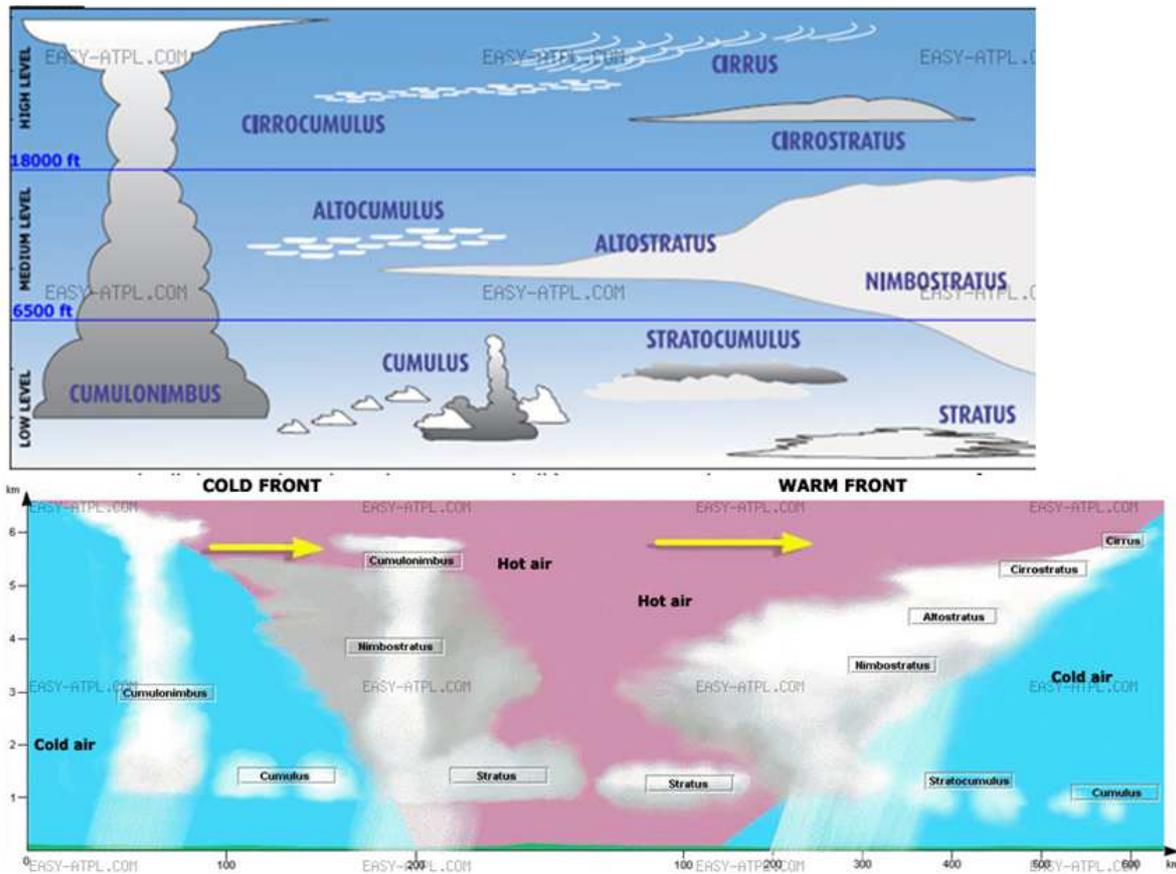
Le numéro de téléphone d'urgence aéronautique est le 191

Nuit aéronautique : du CS + 30 à LS -30

Préparation du vol

- Fiche de pesée = savoir faire expliquer le calcul sans la feuille Excel
- Savoir-faire et expliquer les calculs de performance à partir du MDV, sans feuille Excel
- $100\text{tr/mn} \Rightarrow 10\text{km/h} \Rightarrow 100\text{ft/mn}$
- Connaître les sigles sur carte VAC (ex: MEHT)
- Préparer le roulage

Météo :



Définition de CAVOK:

- Visibilité ≥ 10 km
- Pas de nuage au dessous du plus élevé des niveaux suivants : la différence entre l'altitude minimale de secteur et l'altitude de l'aérodrome ou 1 500 m (5000 ft) au-dessus de l'altitude officielle de l'aérodrome
- Pas de CB, TCU et de temps significatif.

=> l'altitude minimale de secteur est rattachée à un aérodrome.

Pour une liste finie d'aérodrome, la hauteur de CAVOK va au delà de 5000ft de *hauteur* au dessus du terrain

On trouve la liste de ces terrains dans:

- Les généralités des cartes VAC
- Le guide VFR

Exemple d'aérodrome concerné pour la région Centre Est fin février 2020:

CENTRE-EST	ANNECY MEYTHET	8190
	CHAMBERY AIX LES BAINS	8940
	CLERMONT FERRAND AUVERGNE	6630
	☛ GRENOBLE ALPES ISERE	7800
	LYON BRON	5370
	LYON SAINT EXUPERY	5190
	ST ETIENNE LOIRE	5780

FM : "from", indicateur de début de changement prévu.

TEMPO : indicateur des fluctuations temporaires d'un ou plusieurs paramètres, durant moins d'une heure et couvrant moins de la moitié de la période.

BECMG : indicateur d'évolution régulière ou irrégulière des paramètres, entre les heures indiquées, sur une période de 1 à 4 heures généralement limitée à 2 heures. Sans autre évolution, les conditions restent alors valables jusqu'à la fin de validité du TAF.

PROB : indicateur de probabilité d'occurrence des phénomènes décrits, suivi de 30 ou 40 pour indiquer 30 % (risque faible) ou 40 % (risque modéré).

PROB ne peut être suivi que de TEMPO.

TEMSEI, ce n'est pas une observation, mais une prévision pour l'heure donnée

TEMSEI France : La référence est le QNH - Du sol à 15 000ft

TEMSEI EUROCC : la référence est 1013 - N'affiche que ce qui est >BKN et >FL100

Visibilité de surface (TEMSEI France)

V0	0 km ≤ visibilité < 1,5 km	V5	5 km ≤ visibilité < 8 km
V1,5	1,5 km ≤ visibilité < 5 km	V8	Visibilité ≥ 8 km

Une couverture est considérée comme plafond (= *infranchissable!*) à partir de Broken

Conditions VMC en EAC et EANC => voir le guide VFR (apprenez ce guide par cœur !)

Anticiper la situation MTO et le déroutement éventuel: le voir venir avant:

- Anticyclone et dépression : visualiser le vent et anticiper l'évolution de la situation MTO
- Ne pas hésitez à renoncer si MTO défavorable
- S'aider des aides possibles
- Ne pas hésiter à contacter un organisme pour demander la situation

SIV

Dans un Secteur d'Information de Vol, vous n'êtes pas en vol contrôlé, c'est donc le commandant de bord qui est pleinement responsable de la gestion de son vol et de sa trajectoire.

On n'est pas en vol contrôlé avec un SIV.

Un SIV ne délivre pas d'autorisation, adapter sa phraséologie

C'est pour cette raison que dans sa phraséologie, le pilote utilisera le "Je" dans ses communications pour indiquer par exemple "je monte à XXXft", et n'attendra aucune autorisation de la part du SIV

Il est donc de la responsabilité du commandant de bord de ne pas pénétrer dans un espace aérien contrôlé tant qu'il n'y pas été autorisé par le contrôle de la zone concerné, et ce qu'il soit en contact avec un SIV avant ou pas.

Si il y a ambiguïté sur la situation, c'est au pilote à se mettre en attente avant l'espace aérien contrôlé, et/ou à indiquer au SIV "Je quitte votre fréquence pour contacter XXX".

le SIV est en général assuré directement par les contrôleurs aériens gérant les avions en IFR dans les TMA environnantes, ils ne sont donc pas là que pour l'information de vol des VFR.

Concernant les services rendus, le contrôleur:

- Rend le service d'alerte
- Rend le service d'information de vol qui diffère du service de contrôle, principalement parce qu'il ne délivre pas de clearance, ne fait pas de séparation pour respecter une norme de séparation et n'assure pas le suivi de vol.

Il faut noter que le service d'information de vol n'est réglementairement pas prioritaire sur les autres services.

Cela veut dire que le service d'information de vol peut ne pas être rendu ponctuellement en fonction de la charge de travail du contrôleur

- Ne connaît pas tous les trafics dans cet espace SIV (vu que le contact radio n'est pas obligatoire),
- Est là pour s'efforcer d'aider le pilote VFR (ce n'est donc pas une obligation!!)
- Réponds aux sollicitations du pilote VFR dans le cadre du service d'information de vol (donc si il le peut !!)

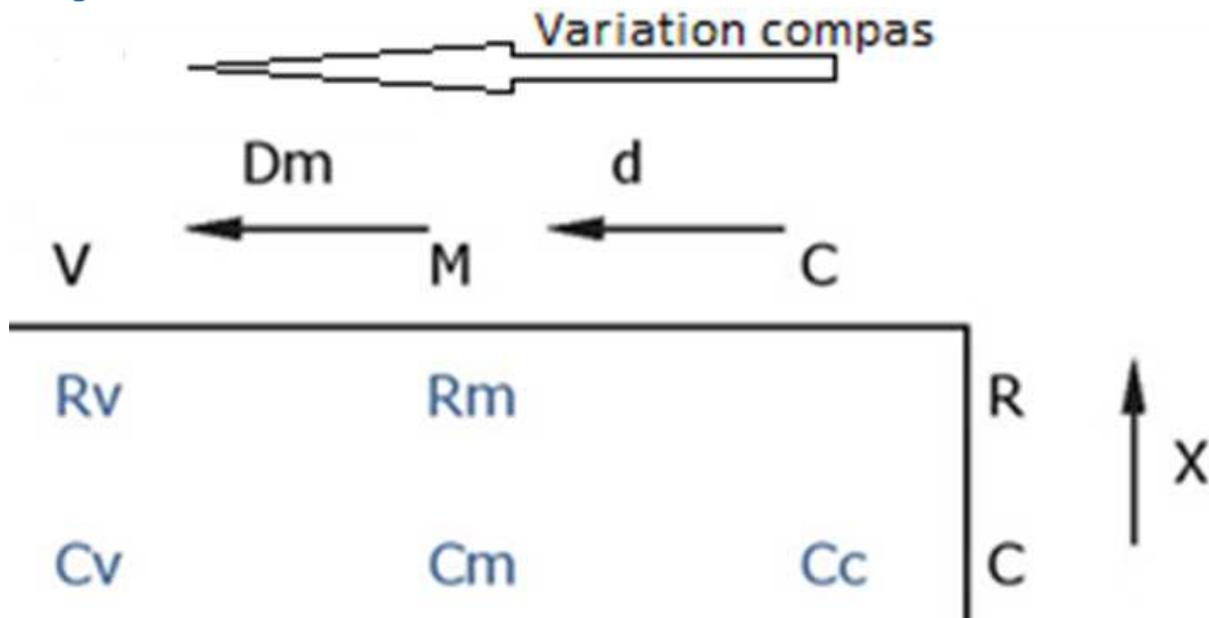
(Complément météo, NOTAM, activité réelle d'une zone, autres renseignements susceptibles d'avoir une incidence sur la sécurité qui lui semblent pertinentes...).

A noter que le contact radio n'est pas garanti dans les secteurs où la portée optique peut être réduite en raison du relief (une indication est noté sur la carte du SIV concernée dans ce cas)

En conclusion être en contact avec un SIV est une très bonne pratique, ne serait-ce que pour avoir de l'assistance en cas de problème, et de l'information de trafic sur les trafics connus dans ce secteur.

Pour le reste vous devez avoir préparé votre navigation, aussi bien que possible, pour être capable de la gérer de manière autonome et responsable, et n'utilisez le service complémentaire du SIV que pour des changements de plan, une levée de doute, ou éventuellement un oubli ponctuel sur un point précis, mais en aucun cas comme un moyen de substitution à la préparation de votre vol.

Navigation



(cf document "ACRV - Tableau de calcul de navigation pour le PPL" sur l'espace documentaire du club dans la partie formation www.acrv.org/fi/formation/)

Les espaces aériens : <https://youtu.be/ss46NjHxRNU>

- Toujours une radio nav cohérente d'affichée.
- On mixture l'avion en altitude
- On pose sur le trait de l'axe d'une piste, et pas à côté
- Encadrement : ne pas oublier de prendre en compte le vent

Pour voir la hauteur mini de survol d'un village, vous devez voir la légende code couleur de la carte Sur la 500 000e :

Petit rond jaune : 1700ft

Polygone Jaune : 3300ft

Orange : 5000ft

La différence entre la route et le cap est la dérive

Au dessus de l'altitude de transition ou de 3000ft sol, vous devez être en niveau de vol et appliquer la règle semi circulaire (Impaire Italie (0-179), Pair Portugal (180-359°))

En VFR les niveaux se terminent par 5

IMC

- Le pilotage avant tout
 - Noter le cap, altitude et vitesse
 - Faire demi-tour en cap opposé à l'aide de l'horizon artificiel
 - 20° d'inclinaison maximum
- => Ne pas hésiter à appeler

Pilotage

Caractéristique et conséquences du centrage

=> c'est plage de sécurité

Centrage avant : avion lourd et peu manœuvrant

Centrage arrière : manœuvrant mais instable - Complique la sortie du décrochage

Le premier moment ou il faut être vigilant avec un centrage arrière c'est à la rotation !

Variomètre en finale sur une pente standard (5% ou 3°):

$$\text{Pente (ft/min)} = \text{Vsol (kt)} \times \text{pente (\%)}$$

Quelles ont les vitesses de votre avion

De meilleur taux : 170km/h sur le GBLH - permet d'atteindre une Z en un minimum de temps

De pente Max : 130km/h sur le GBLH - permet d'atteindre une Z en un minimum de distance horizontale

VNE : 308km/h

VNO : 260km/h

VFE : 170km/h

L'avertisseur de décrochage fonctionne 10 à 15km/h avant le décrochage

Paramètres qui influencent les performances de votre avion:

Masse, centrage, pression des pneus, position des volets, état de surface de la piste, pente de la piste, température, altitude, vent, humidité, état de surface des ailes

Majoration des vitesses en finale :

<10kt: 0

10kt à 20kt : + 10km/h

> 20kt : +15km/h

Note : A St Jean en courte finale on ne dépasse pas les 130km/h

Limite de vent de travers de votre avion : 22kt pour le GBLH

Turbulence de sillage :

Plus l'avion est lourds est lent et plus il est dangereux.

Il est dangereux dès qu'il quitte le sol.

Finesse max:

La vitesse de finesse max permet d'avoir le meilleur angle de plané

C'est le meilleur rapport entre la distance parcourue et la hauteur de chute

Le GBLH a une finesse de 9,5 à 150km/h