



# Mémo du pilote VFR



**2018/2019**

Ce mémo regroupe les principales informations utiles avant, pendant et immédiatement après le vol, en VFR de jour en France.

**Version actualisée téléchargeable sur  
[www.ff-aero.fr/guide du pilote/espace sécurité](http://www.ff-aero.fr/guide%20du%20pilote/espace%20s%C3%A9curit%C3%A9)**

Cette version 2018-2019 du guide vous apporte sous forme synthétique les principales informations utiles avant, pendant et immédiatement après le vol en VFR de jour en France.

Dans un souci de simplicité il ne mentionne pas les particularités des autres types de vols (IFR, vol de nuit...).

Le format adopté (10 x 20 cm) lui permettra de trouver naturellement sa place avec vos documents de vol.

Pour votre sécurité l'usage des manuels de formation et surtout le maintien à niveau auprès de l'instructeur de votre club restent indispensables.

**Daniel Vacher**  
Responsable sécurité

**PRÉPARATION DU VOL**

Étapes	3
Documentation	4 à 5
Météo	6
Information	7
Piste	8
Classes d'espaces	9
Dérive	10
Vent, givrage	11
Conditions VMC	12
Plan de vol	13
Emport carburant	14
Survol d'étendue d'eau	15
I'M SAFE	17

**PENDANT LE VOL**

Information par radio	18
Fréquences spécifiques	18
Contact avec le SIV	19
Réglementation	20
Interception	21
Niveaux de croisière	22
Hauteurs minimales	22
Intégration	23

**APRÈS LE VOL**

AIDE MÉMOIRE	26
--------------	----

ABRÉVIATIONS	27
--------------	----

NOTES PERSONNELLES	28
--------------------	----

Transmettez vos suggestions à : [contactmemo@ff-aero.fr](mailto:contactmemo@ff-aero.fr)  
une équipe de pilotes vous répondra

Édition octobre 2017



**ETAPES DE LA PREPARATION**

- 1** Détermination du trajet et de l'altitude de sécurité
- 2** Recensement des terrains, impression, examen des cartes VAC
- 3** Examen, impression des NOTAM et des SUP AIP
- 4** Examen des transits maritimes (si nécessaire)
- 5** Recensement des zones et espaces traversés
- 6** Examen des cartes d'activité des zones « basse altitude » : Cartes AZBA
- 7** Examen de l'activité des zones réglementées
- 8** Tableau des heures de lever et coucher du soleil
- 9** Consultation, analyse du dossier météo
- 10** Préparation bilan masse et centrage, autonomie  
Noter les terrains où l'on peut avitailler
- 11** Vérification des performances décollage, montée, atterrissage (selon le terrain utilisé)
- 12** Vérification de la documentation de l'avion et du pilote
- 13** Vérification des conditions d'expérience récente
- 14** Rédaction d'un Log de Navigation
- 15** Dépôt du plan de vol (si nécessaire)

Les points suivants conditionnent **la prise de décision** :

- 1** La vérification des papiers de l'avion
- 2** Le carburant
- 3** Le devis de masse et centrage
- 4** Le dossier météo (dont 5 sous-éléments: visibilité, base des nuages, nébulosité, vent et précipitations)
- 5** Les infos aéronautiques (dont NOTAM et SUP AIP)



**Ma documentation pilote est elle à jour ?**

**Avant d'envisager tout vol, vérifier les points suivants et la **validité** des documents.**

## POUR LE PILOTE

❖ Licence en cours de validité et assurance à jour  
vérifiez que la qualification de classe est valide et compatible avec l'avion utilisé.

❖ Une pièce d'identité

❖ Attestation médicale à jour

Vérifiez que la date de fin de validité n'est pas échue, que les obligations complémentaires (emport de lunettes...) seront respectées.

❖ Capacité à voler

Forme physique et mentale, compétence suffisante pour le vol envisagé, conditions d'expérience récente pour l'emport de passagers (3 atterrissages et 3 décollages dans les 3 mois précédents).

## POUR L'AVION

**Documents devant être à bord:**

### Pour tout vol

❖ Carnet de route (sauf pour les vols locaux)

❖ Manuel de vol

❖ Plan de vol si déposé

❖ LEM (liste d'équipement minimum) si elle existe

### Pour tout vol où les aérodromes de décollage et d'atterrissage sont différents :

❖ Certificat d'immatriculation (original)

❖ Certificat de navigabilité et certificat d'examen de navigabilité (originaux)

❖ Certificat acoustique EASA (si exigé)

❖ Licence de station d'aéronef

❖ Attestation d'assurance



**Mon certificat médical est-il toujours valide ?**

## EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENT ET DE DOCUMENTATION MINIMUMS

- ❖ Cartes en cours de validité :  
Échelle adaptée au vol pour le secteur survolé. Il est recommandé d'avoir la documentation pour rejoindre un aérodrome de repli en cas d'incident sur l'itinéraire.
- ❖ Présence de la pochette VFR SIA et du Guide Aviation de Météo-France (recommandé).
- ❖ Présence des équipements additionnels exigés dans certains cas (traversée maritime, survol de l'eau ou d'une région inhospitalière).
- ❖ Procédures relatives aux signaux visuels d'interception
- ❖ Trousse de premiers secours

## EN CAS D'EMPORT PASSAGERS

- ❖ Avant le vol :
  - accueillir, faire connaissance
  - expliquer, rassurer, dédramatiser
  - présenter les consignes de sécurité
  - accompagner sur le tarmac
  - piloter l'embarquement
  - si mineur, accompagnateur ou autorisation parentale
  - attribution des sièges, le centrage d'abord, les souhaits ensuite
- ❖ Pendant le vol :
  - exclure toute manoeuvre non standard
  - s'assurer de la discrétion et de l'obéissance
  - suggérer la participation au circuit visuel
- ❖ Après le vol :
  - prendre son temps calmement
  - présenter les consignes de débarquement
  - piloter le débarquement
  - raccompagner les passagers au club
  - échanger sur le vol

Voir le dossier complet "Guide emport passagers" sur [ff-aero.fr](http://ff-aero.fr) :  
Guide du pilote / Espace sécurité-REX



Information aéronautique :

**Carte VAC, toutes les heures sont en UTC**

## AEROWEB

<https://aviation.meteo.fr> pour le dossier météo

Il est recommandé d'avoir dans sa sacoche **LE GUIDE AVIATION** pour interpréter l'information météorologique :

Téléchargeable sur <https://aviation.meteo.fr>



**Prévisionniste: 0899 701 215**

( 2.99 € puis coût d'un appel local).

**Consultez également les ATIS**

par téléphone, leur numéro figure sur la carte VAC.



**Météo : Ai-je bien pris toutes les informations ?**

[www.sia.aviation-civile.gouv.fr](http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr)

## INFORMATION

The screenshot shows the SIA website header with logos for the French Republic, DGAC, and SIA. The main navigation includes 'Contact', 'Mon espace', and 'Mon panier'. A search bar is present. The left sidebar lists 'AIP' categories: 'AIP FRANCE', 'AIP CAR SAM NAM', 'AIP PAC N', 'AIP PAC P', 'AIP RUN', and 'Préparation de vol' (with sub-items 'NOTAM' and 'Cartes AZBA'). The main content area features a map titled 'Une du Jour' and a section for ' Paiements par Carte Bancaire'.

### Permet la consultation et l'impression :

- ✦ des NOTAM des terrains sur le trajet et à sa périphérie
- ✦ de l'activité des zones basse altitude (AZBA)
- ✦ de l'activité des zones réglementées
- ✦ des événements ponctuels (voir: Sup AIP)

### Préparation en ligne du dossier de vol :

voir rubrique Olivia

### Activité des zones de manoeuvre et ZBA (zones basse altitude) :

0800 245 466 (Serveur de la DIRCAM)

Vérifiez ces informations juste avant le départ



Je consulte les mises à jour du mémo sur [ff-aero.fr/Guide du pilote/Espace sécurité](http://ff-aero.fr/Guide du pilote/Espace sécurité)

## VERIFIER L'ETAT DE LA PISTE

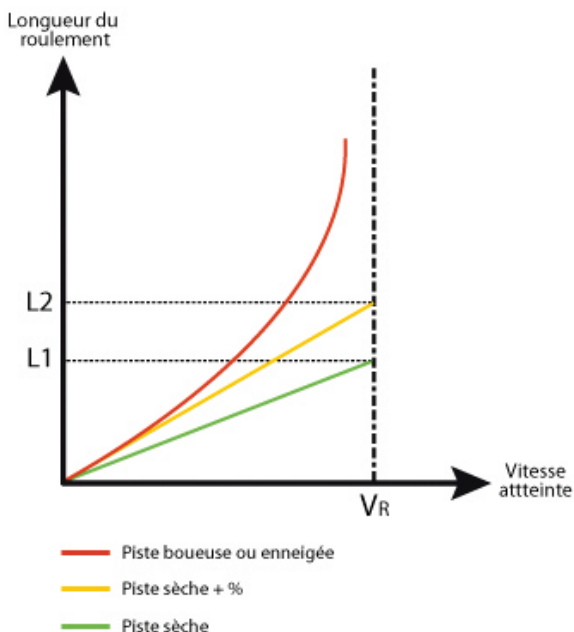
Une piste boueuse pénalise fortement les performances de décollage

### La prise de vitesse en fonction de l'état de la piste

Voir la longueur de roulement dans le chapitre "performances au décollage" du manuel de vol et rajouter le pourcentage préconisé en cas de piste herbeuse ou humide.

La loi «Distance/Vitesse» au début de l'accélération est quasiment identique et n'interpelle pas, même un pilote avisé.

Ce n'est parfois que peu avant la Vitesse de Rotation, alors qu'il est trop tard, qu'on comprend que l'appareil n'accélérera plus et ne pourra pas décoller.



**Visite-prévol : l'ai-je faite  
soigneusement et complètement ?**



Classes	Vols Admis	Services fournis par les organismes de la circulation aérienne		Obligation radio et clearance
		Contrôle	Information Alerte	
<b>A</b>	IFR	Séparation IFR/IFR	OUI	OUI
<b>Interdite au VFR</b>				
<b>B</b>	Tous les VFR	Séparation VFR/IFR et VFR/VFR	OUI	OUI
<b>Non utilisée en France</b>				
<b>C</b>	VFR	Séparation VFR/IFR Infos de circulation (1) VFR/VFR	OUI	OUI
	VFR spécial (en CTR)	Séparation VFR spécial/IFR Infos de circulation VFR spécial/VFR spécial	OUI	OUI
<b>D</b>	VFR	Infos de circulation (1) VFR/IFR VFR/VFR	OUI	OUI
	VFR spécial (en CTR)	Séparation VFR spécial/IFR Infos de circulation VFR spécial/VFR spécial	OUI	OUI
<b>E</b>	VFR	Renseignement sur la circulation (2) VFR/IFR	OUI	NON
<b>F</b>	VFR	NON	OUI	NON
<b>Non utilisée en France</b>				
<b>G</b>	VFR	NON	OUI (3)	NON

Nota: Limitation de vitesse à 250 kts sous FL100 (ou 10000 ft si TA > 10000 ft AMSL)

(1) Sur demande du pilote, le contrôle suggère une manoeuvre d'évitement

(2) Autant que possible

(3) Information si demandée par le pilote



**Ai-je bien noté les changements de réservoir et vérifié l'autonomie restante ?**

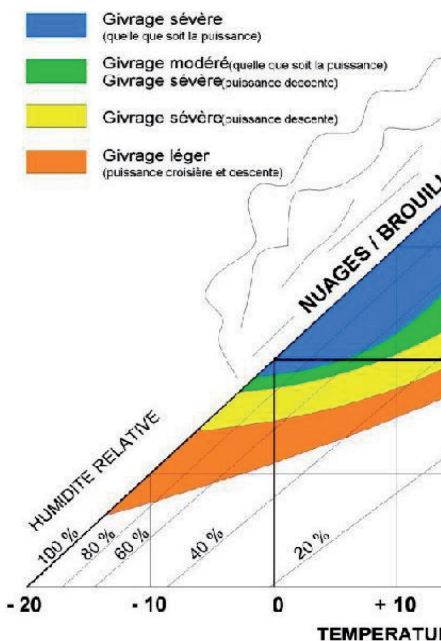
## DÉRIVE

Angle au vent ( $\alpha$ )	Axe $\pm 20^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$	$60^\circ$	Travers $\pm 20^\circ$
$\sin \alpha$	0	0,5	0,7	0,8	1
$\cos \alpha$	1	0,8	0,7	0,5	0

Facteur de base:	$Fb = 60/Vp$
Dérive maximum (Xmax):	$Vw \times Fb$
Dérive effective (X sur axe):	$Xmax \times \sin \alpha$
Vent effectif sur axe:	$Vw \times \cos \alpha$
Vent de travers:	$Vw \times \sin \alpha$
Tsv (mn) =	$D (Nm) \times Fb$

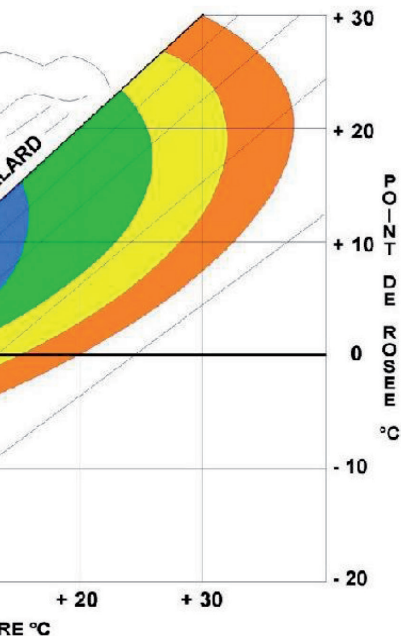
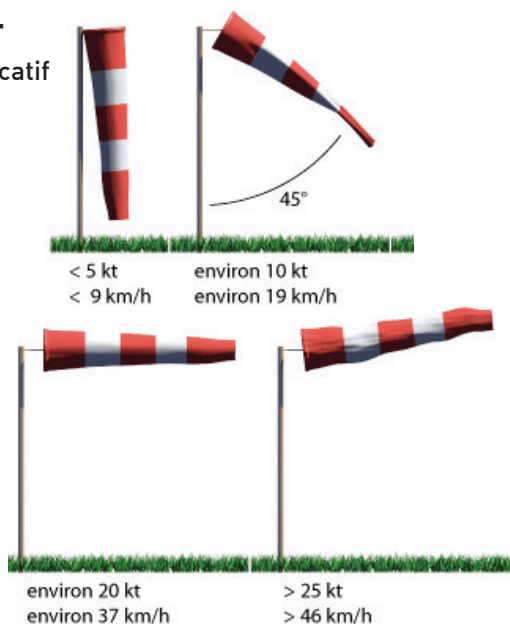
## GIVRAGE

Evaluation du risque à titre indicatif



Ai-je calculé la **masse** et le **centrage** de l'avion ?

## VENT à titre indicatif



La comparaison de la température avec la température du point de rosée est un indice précurseur du givrage carburateur.



**Fort vent de travers** : ma maîtrise est-elle suffisante ?

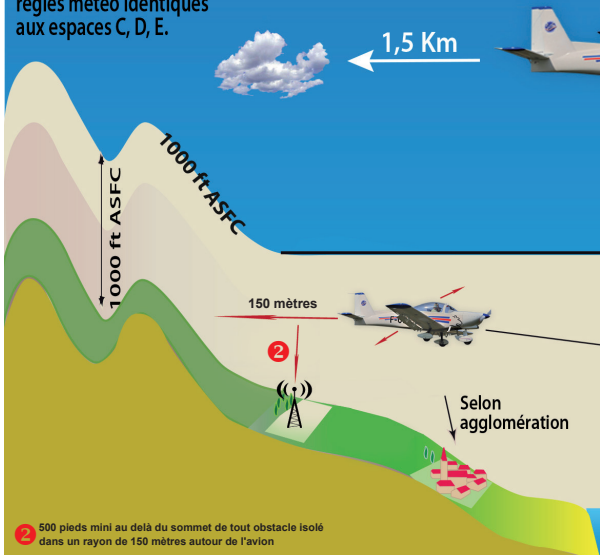
# 12 PRÉPARATION DU VOL... Conditions VMC et limitation de vitesse

Classes d'espace Aérien	A B C D E <b>F, G</b> Au-dessus du plus haut des 2 niveaux: 3000 ft AMSL ou 1000 ft ASFC	<b>F, G</b> Au-dessous du plus haut des 2 niveaux: 3000 ft AMSL ou 1000 ft ASFC
Distance par rapport aux nuages	<b>1 500 mètres</b> horizontalement <b>300 mètres (1 000 ft)</b> verticalement	Hors des nuages et en vue de la surface
Visibilité en vol	<b>5 km au-dessous du FL 100</b> (ou 10 000 ft si l'altitude de transition est supérieure à 10 000 ft)  <b>8 km à/et au-dessus du FL 100</b> (ou 10 000 ft si l'altitude de transition est supérieure à 10 000 ft)	<b>si <math>V_i \leq 140</math> Kt</b> <b>1</b> <b>1 500 m</b> (800 m pour les hélicoptères) <b>si <math>V_i &gt; 140</math> Kt</b> <b>5 Km</b> dérogation : - plus de 15 Km d'un terrain : 30 secondes de vol - arrivées / départs : 30 secondes de vol
Limitation de vitesse	<b>250 Kt</b> au dessous du FL 100 (ou 10 000 ft si l'altitude de transition est supérieure à 10 000 ft)	

**VFR spécial:** lors de la traversée d'une CTR, si les conditions que vous constatez nécessitent le VFR spécial (plafond moins de 1500 ft et  $\geq 600$  ft ou visibilité inférieure à 5 km) pensez à le demander au contrôleur même si celui-ci, compte tenu des conditions qu'il constate dans son champ visuel, n'en a pas fait mention.

## LES CONDITIONS VMC EN ESPACE

Au-dessus de 3000 ft AMSL ou 1000 ft ASFC en espace non contrôlé **F** et **G** règles météo identiques aux espaces C, D, E.



Les conditions se dégradent : **je fais demi-tour !**

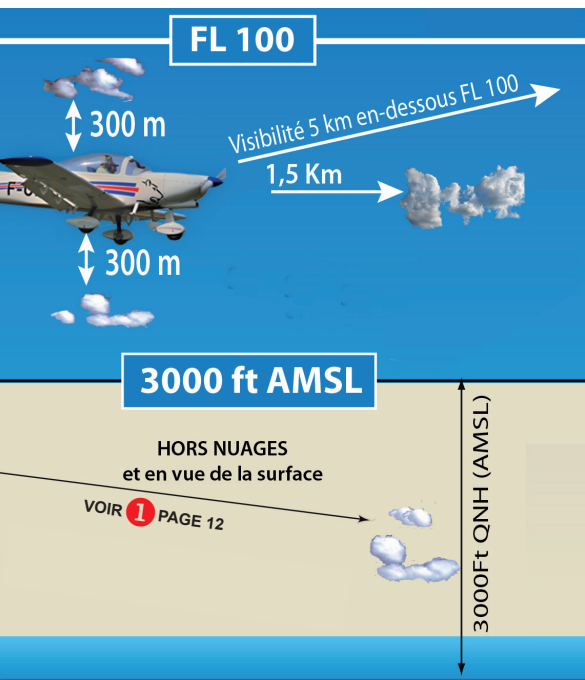
**Il est exigé pour :**

- ✦ Les vols vers l'étranger
- ✦ le survol d'étendue d'eau ou à destination de régions ou le long de routes, désignées par l'autorité compétente

**Il peut l'être aussi dans des cas particuliers, se tenir informé.**

**Activation (dès décollage) et clôture (dès atterrissage) sont obligatoires**

**Les dépôts de plan de vol ( 30 mn mini avant le départ, délai porté à une heure si franchissement de frontière) peuvent se faire via OLIVIA ou auprès du BRIA de rattachement (voir coordonnées sur la carte VAC) ou au 01 56 301 301 (24h/24h). Le départ est effectif au moment où l'avion quitte le parking.**

**NON CONTRÔLÉ**

**Suis-je en forme, physiquement et mentalement ?**

## Calcul de l'emport carburant en VFR

### Réserves finales :

Vol de jour en vue de l'aérodrome : 10 minutes

Vol de jour hors vue de l'aérodrome : 30 minutes

Vol de nuit : 45 minutes

Réserves estimées selon la consommation en régime de croisière, l'autonomie restante est à bord lors de l'atterrissage.

### Calcul de l'emport carburant :

1- Calculer la consommation roulage, décollage, montée, croisière, arrivée, en tenant compte des éventuelles déviations de route et retards cause trafic.

2- Déterminer la réserve finale et calculer le carburant minimal utilisable à embarquer.

3- Déterminer le point de décision auquel le carburant restant vous permettra de rejoindre un aérodrome de repli avec la réserve finale si les conditions à destination se dégradent.

Roulage,  
décollage,  
montée

+

Croisière

+

Arrivée

+

Réserve  
finale

= Emport carburant mini

### Gestion du carburant à l'arrivée

Lorsque le carburant restant ne permet plus de rejoindre un aérodrome autre que sa destination avec la réserve finale, signalez «**Minimum fuel**».

Lorsque le carburant restant est juste suffisant pour atterrir avec la réserve finale, signalez «**Mayday fuel**» : vous avez alors la priorité.

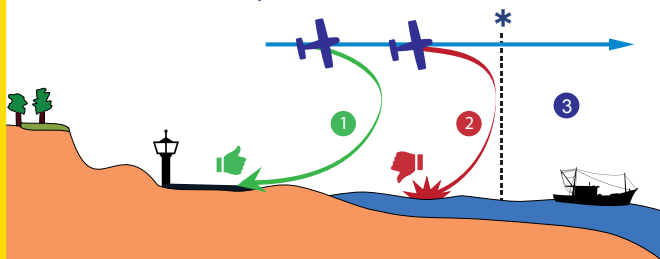
A tout moment, à la moindre difficulté en cours de vol, signalez le et demandez l'aide du contrôle aérien, ce ne sera jamais refusé ni reproché.



Consultez le dossier «Emport carburant» sur [ff-aero.fr](http://ff-aero.fr) puis Guide du pilote/Espace sécurité

## Équipement en cas de survol d'étendue d'eau

\* 50Nm ou distance parcourue en 30 mn à vitesse de croisière (valeur la plus faible des deux).



1 L'altitude où survient la panne permet de rejoindre la terre ferme en plané : **pas d'équipement particulier**

2 Vol au-delà de la distance de plané ou risque d'amerrissage en cas de panne au décollage ou en approche sur un aérodrome côtier : pour personnes de plus de 2 ans, **gilets équipés de lampes** (portés ou accessibles depuis le siège)

3 - Emport de **gilets pour personnes de plus de 2 ans, équipés de lampes** (portés ou accessibles depuis le siège)

- Emport de canots sur décision du CDT après avoir évalué le risque pour l'équipage (état de la mer, température air et eau, etc), plus un équipement permettant d'envoyer des signaux de détresse

## Vols à haute altitude, équipement en oxygène :

Règle générale : emport de l'oxygène quel que soit le niveau prévu si CDB l'estime nécessaire.



FL 130

Si CDB n'est pas en mesure d'apprécier s'il y a risque :  
- tous les occupants utilisent l'oxygène.

FL 100

Si CDB n'est pas en mesure d'apprécier s'il y a risque :  
- les membres d'équipages effectuant des tâches essentielles utilisent l'oxygène pendant toute période supérieure à 30 minutes,  
- utilisation de l'oxygène si nécessaire par les autres occupants.



Consultez le document **HYPOXIA**

sur [ff-aero.fr/Guide du pilote/Espace sécurité](http://ff-aero.fr/Guide du pilote/Espace sécurité)



Fédération Française Aéronautique

Licenciés FFA,  
Si la météo se  
dégrade au cours  
de votre voyage

# N'insistez pas !



Utilisez

**L'ASSISTANCE INTERRUPTION DU VOL**

Pour le licencié FFA, l'assistance de base est acquise automatiquement dès l'adhésion à l'Individuelle Accidents de base.

## Pour qui ?

Le pilote licencié FFA et les passagers (4 passagers maximum) voyageant à bord d'un appareil exploité par un aéroclub FFA ou appartenant à une personne privée.

## Evénements garantis :

Panne de l'appareil rendant impossible la poursuite du vol,  
Météo rendant le décollage prévu impossible,  
Maladie, accident ou décès du pilote.

## En quels lieux ?

France, Nouvelle Calédonie, Réunion, Martinique, Guadeloupe, Guyane française

## Pour quelles prestations ?

Un billet de retour Train 1ère Classe ou avion pour maximum 5 personnes  
Hébergement pour tous si le retour n'est pas possible avant le lendemain  
Un billet aller simple pour le pilote afin d'aller rechercher l'avion  
Un billet A/R pour un mécanicien si l'immobilisation est due à une panne.  
Les frais de nourriture, d'hébergement et de salaire du mécanicien restent à la charge du bénéficiaire.



N'engagez aucune dépense sans accord préalable.  
Appelez le **08 06 80 28 00**, même le week-end.

**Plus de détails sur**

**[www.ff-aero.fr/Le guide du pilote/Votre licence FFA/Assurances](http://www.ff-aero.fr/Le_guide_du_pilote/Votre_licence_FFA/Assurances)**



## I'M SAFE

**D'origine US facile à mémoriser et littéralement  
« Je suis en sécurité »**

**I**

### **Impératifs / Incertitudes**

Ai-je des obligations après vol qui peuvent peser sur mes décisions en vol ? (Objectif destination)  
De quelles incertitudes dois-je tenir compte (marges horaires ...)

**M**

### **Maladie / Médicaments**

Suis-je malade ou en passe de l'être ?  
Ai-je pris des médicaments ou un traitement qui peuvent influencer sur mon aptitude à réaliser le vol projeté, quels effets secondaires ?

**S**

### **Soucis / Stress**

Ai-je des soucis personnels et/ou professionnels susceptibles de réduire ma vigilance et/ou ma disponibilité ?

**A**

### **Alimentation / Alcool**

Ai-je suffisamment mangé aujourd'hui ?  
Ai-je prévu un en-cas (nourriture et boisson) me permettant de lutter efficacement contre l'hypoglycémie et la déshydratation ?

**F**

### **Forme / Fatigue**

Suis-je suffisamment en forme pour réaliser le vol projeté ?  
Comment prendre en compte la fatigue en cours de vol si étape longue, charge de travail élevée ou conditions de vol difficiles (météo etc ...) ?

**E**

### **Expérience / Erreurs**

Mon expérience totale, récente et sur la machine sont-elles suffisantes ?  
Quelles erreurs particulières suis-je susceptible de commettre aujourd'hui ?

**SIV ou FIC :** voir les fréquences sur la carte 1/500000e, sur le cartouche en bordure du trait qui limite les SIV ou sur le tableau en légende qui récapitule les fréquences.

**ATIS :** voir la fréquence sur la carte VAC

**STAP :** voir la fréquence sur la carte VAC, déclenchement 3 coups d'alternat en moins de 5 secondes.

## PENDANT LE VOL... Fréquences spécifiques

### VOLMET

✦ Bordeaux	127.000	126.400
✦ Marseille	128.600	127.400
✦ Paris	125.150	126.000

### TRANSPONDEUR

✦ VFR France: avec alticodeur ou code assigné par l'ATC	7000
✦ Détresse et urgence :	7700
✦ Panne radio :	7600

### PLATEFORMES SANS FREQUENCE ATTRIBUEE

✦ Altiports et Altisurfaces :	130.000
✦ Aérodrome :	123.500

### URGENCE

✦ Utilisez votre fréquence actuelle, à défaut, la fréquence de détresse :	121.500
--	---------

### VOR OU ADF OU LOC

- ✦ Vérifier l'absence de Flag sur l'indicateur VOR.
- ✦ L'absence de signal d'identification signifie l'indisponibilité du VOR ou de l'ADF: les informations du récepteur sont alors erronées.



Dans la mesure du possible je vole au  
minimum à 1500 ft ASFC

## SIV : LES BONNES PRATIQUES

- ❖ **Contact** dès l'arrivée dans la zone de responsabilité du SIV, rester à l'écoute jusqu'à la clôture
- ❖ **Informations à transmettre** : le message standard lors du contact avec tout organisme
- ❖ **Inform**er en cas de changement significatif d'un paramètre ( cap, altitude ....)
- ❖ Le fait d'être en contact avec le SIV, lequel fournit des informations de circulation, ne modifie pas la responsabilité du pilote
- ❖ Les évitements sont de la responsabilité du pilote
- ❖ L'obtention de la clairance pour pénétration dans des zones réglementées non gérées par le SIV est de la responsabilité du pilote (le SIV se charge parfois de l'obtenir)
- ❖ L'action de quitter en sortie de zone est de la responsabilité du pilote (même si très souvent le SIV prend l'initiative)
- ❖ **Toujours s'assurer de l'accusé de réception du contrôleur lors de la clôture** (pour éviter le déclenchement des recherches).



**Les conditions se dégradent : je fais demi-tour !**

## Contacts radio (zones contrôlées, SIV, AFIS ...)

Si plan de vol, transmettre un compte-rendu de position dans les 20 à 40 minutes après le dernier contact. Si le vol progresse conformément au plan de vol : transmettre « VOL NORMAL ».



La clôture est de la responsabilité du pilote  
Quitter en sortie et s'assurer de  
l'accusé de réception de l'agent  
(pour éviter le déclenchement des recherches)

## SIGNAUX AU SOL



Délimitation de zones impropres aux aéronefs



Interdiction d'atterrir

## ÉVITEMENTS



### Face à Face

Chaque aéronef vire par la droite.

### Route convergente

L'aéronef qui voit l'autre aéronef à sa droite doit s'écarter. L'aéronef prioritaire ne doit pas changer de route ou d'altitude.



### Dépassement

Il se fait par la droite, l'appareil dépassé a priorité

## TURBULENCE DE SILLAGE



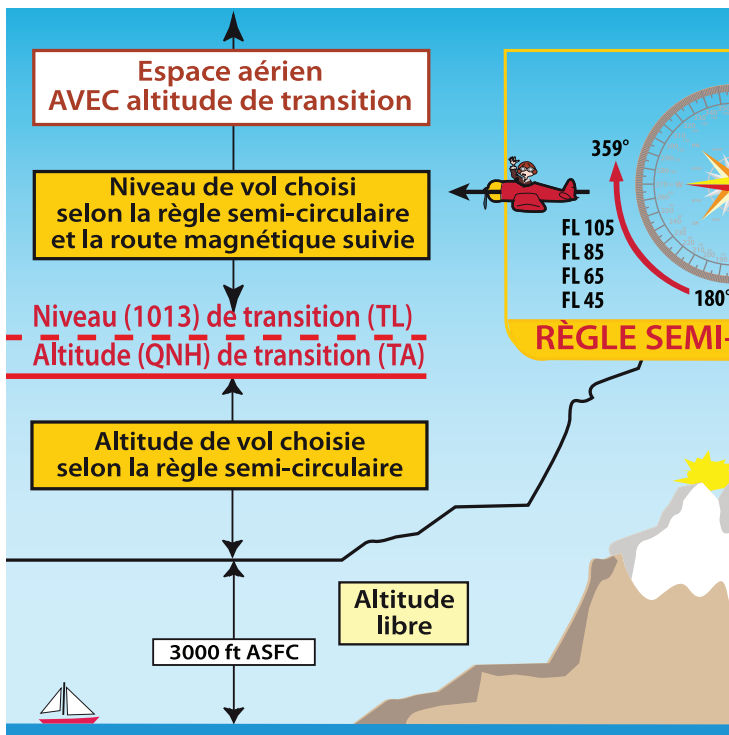
**Atterrissage:** prendre un plan au-dessus du gros porteur et toucher les roues après son point de toucher.

**Décollage:** attendre au moins 3 mn avant de décoller derrière un moyen ou gros porteur et prendre un plan au-dessus en quittant le sol avant le point de décollage du gros porteur.

## PASSER SUR 121,5

Signification des signaux de l'intercepteur		Signification de la réponse de l'Intercepté	
Se place au-dessus - Battements d'ailes Clignotement irrégulier des feux Large virage en palier	<b>Suivez-moi</b>	<b>Compris j'obéis</b>	Battements d'ailes Clignotement irrégulier des feux et suivre
Dégagement brusque en montée	<b>Vous pouvez continuer</b>	<b>Compris j'obéis</b>	Battements d'ailes
Sortie train, phares allumés Survol piste en service	<b>Atterrissez sur cet aérodrome</b>	<b>Compris j'obéis</b>	Sortie train, phares allumés Survol piste en service et atterrir
Train rentré - Battements d'ailes Clignotement irrégulier des feux	<b>Compris, suivez-moi</b>	<b>Je ne peux pas atterrir</b>	Rentrer train - Clignotement des phares - Survol piste 1000 ft
Dégagement brusque en montée	<b>Compris</b>	<b>Je ne peux pas obéir</b>	Clignotement régulier de tous feux disponibles
Dégagement brusque en montée	<b>Compris</b>	<b>En détresse</b>	Clignotement irrégulier de tous feux disponibles



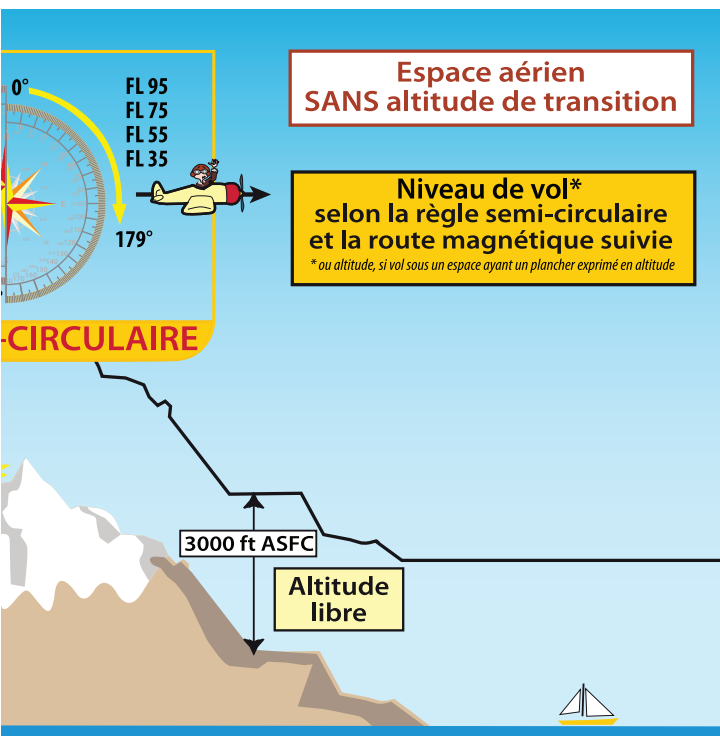


## HAUTEURS MINIMALES DE SURVOL

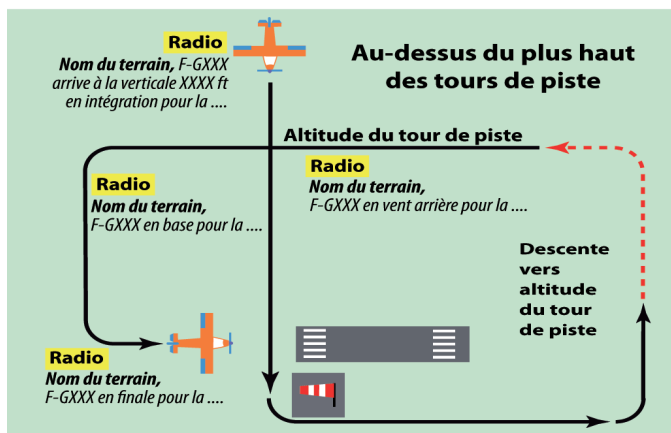
Parc ou réserve naturelle	Etendus Très petit		(Sauf indication contraire sur la carte) <b>1000 ft</b>
Installations portant une marque distinctive			<b>1000 ft</b>
Agglomérations de largeur moyenne inférieure à 1200 m			<b>1700 ft</b>
Agglomérations de largeur moyenne comprise entre 1200 m et 3600 m			<b>3300 ft</b>
Agglomérations de largeur moyenne supérieure à 3600 m			<b>5000 ft</b>
<b>VILLE DE PARIS</b>	(zone P23)		<b>INTERDIT</b>



**Hauteur minimale de survol des agglos, je respecte !**



## INTÉGRATION SUR UN TERRAIN NON CONTRÔLÉ



**Ai-je calculé les distances de décollage  
et d'atterrissage ?**

## CLÔTURE DU PLAN DE VOL

Si la clôture n'a pas été possible à la radio, la faire sans délai au **01 56 301 301 (24h/24)**

## FFA ASSISTANCE

SI INTERRUPTION DU VOL POUR CAS DE FORCE MAJEURE

**Appelez le 08 06 80 28 00**

(Ne pas engager de dépense avant accord préalable)  
se munir du N° de licence (voir carte fédérale)

## MISE À JOUR

DU CARNET DE VOL, DU CARNET DE ROUTE

**Au plus tard en fin de journée.**

**Pour le carnet de route**, indiquez les quantités de carburant/huile prises avant ou après le vol. Le remplir avant tout changement de Cdt de bord ou au plus tard en fin de journée. Indiquez les anomalies/incidents constatés au cours du vol, en l'absence d'observation, ne rien inscrire puis signez. » (AIROPS AMC 1 NCO GEN 150)

## REX (Retour d'EXpérience)

**Si vous avez rencontré une situation inhabituelle dont l'analyse peut apporter des informations pertinentes pour améliorer la sécurité des vols,**

**pensez à communiquer votre expérience  
via REXFFA**

Demandez le lien de connexion au correspondant sécurité de votre club

Le règlement européen 376/2014 impose une déclaration si l'événement figure dans la liste publiée.  
(voir ff-aero.fr puis guide du pilote/REXdocumentation).



**Attention aux cartes au 1/500000<sup>e</sup> :  
espace aérien couvert jusqu'au FL115.**



## URGENCE AERONAUTIQUE

En cas de situation de détresse, d'inquiétude sur le sort d'un aéronef ou si vous êtes témoin direct d'un accident aéronautique, composez le 191



**ARCC**  
Aeronautical Rescue Coordination Center

# URGENCE AÉRONAUTIQUE

Composez le  
**191**

- > Recherche
- > Sauvetage
- > 24h/24 7J/7

  
 MINISTÈRE DES ARMÉES  
[www.defense.gouv.fr](http://www.defense.gouv.fr)

  
 MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
[www.ecologie-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologie-solidaire.gouv.fr)




## BALISE DE DÉTRESSE

En cas de déclenchement de la balise 406 Mhz par inadvertance, signalez-le aussitôt au

**191**

**pour éviter l'activation des recherches**



## MÉTÉO (Prévisionniste)

**0899 701 215**

(2.99 € puis coût d'un appel local)

## ZONES BASSE ALTITUDE ET MANOEUVRE

Pour connaître l'activité:

**0800 245 466**

## PLAN DE VOL

**01 56 301 301** (24h/24h)

Ce numéro peut servir pour

- déposer, modifier, clôturer un plan de vol
- obtenir des informations aéronautiques
- signaler une communication que l'on n'a pas pu clôturer à fin de relai .

## ZIT ou ZONE P

**En cas de pénétration accidentelle dans les ZIT ou Zones P**

✦ signaler l'événement dès que possible à un organisme de la circulation aérienne.

✦ après atterrissage, appeler le **0800 397 375** (24h/24)

(Centre National des Opérations Aériennes) afin d'expliquer les circonstances qui ont amené à pénétrer dans la zone.

## URGENCE :

- ✦ **191** urgence aéronautique
- ✦ **112** numéro d'urgence européen
- ✦ **15** SAMU
- ✦ **17** police
- ✦ **18** pompiers



**Survol maritime, mon équipement est-il complet?**

<b>AAL</b> Au-dessus du niveau de l'aérodrome	<b>IAC</b> Cartes de vol aux instruments	<b>VAR</b> Déclinaison magnétique
<b>ACC</b> Centre de contrôle régional	<b>IMC</b> Conditions vol aux instruments	<b>VDF</b> Station radio-goniométrique
<b>AD</b> Aérodrome	<b>KM</b> Kilomètre	<b>VH</b> Visibilité horizontale
<b>AFIL</b> Plan de vol déposé en vol	<b>Kt</b> Noeud	<b>VIS</b> Visibilité
<b>AFIS</b> Service d'infos de vol d'aérodrome	<b>MSA</b> Altitude minimale de sécurité	<b>VMC</b> Conditions vol à vue
<b>AGL</b> Au-dessus du niveau du sol	<b>MSG</b> Message	<b>VNE</b> Vitesse max
<b>ALT</b> Altitude	<b>MSL</b> Niveau moyen de la mer	<b>VNO</b> Vitesse max en air turbulent
<b>AMSL</b> Au-dessus du niveau moyen de la mer (QNH)	<b>NM</b> Milles marins	<b>VR</b> Vitesse de rotation
<b>APCH</b> Approche	<b>O/R</b> Sur demande	<b>VREF</b> Vitesse en finale
<b>APP</b> Centre de contrôle d'approche	<b>PERM</b> Permanent	<b>VS1</b> Vitesse de décrochage en lisse
<b>ASFC</b> Au-dessus de la surface	<b>PLN</b> Plan de vol	<b>VS0</b> Vitesse de décrochage pleins volets
<b>ATIS</b> Service automatique d'information de région terminale	<b>PM</b> Piste en dur	<b>VFE</b> Vitesse maxi pleins volets
<b>AZBA</b> Activité zones " basse altitude "	<b>PPR</b> Autorisation préalable nécessaire	<b>VZ</b> Vitesse verticale
<b>BRG</b> Relèvement	<b>QDM</b> Route magnétique	<b>VI</b> Vitesse indiquée
<b>CAG</b> Circulation aérienne générale	<b>QDR</b> Relèvement magnétique	<b>VP</b> Vitesse propre
<b>CAM</b> : Circulation aérienne militaire	<b>QFE</b> Pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome	<b>VS</b> Vitesse sol
<b>CCM</b> Centre de contrôle militaire	<b>QFU</b> Direction magnétique piste	
<b>CTA</b> Région de contrôle	<b>QNH</b> Pression atmosphérique réduite au niveau de la mer	<b>Lundi</b> -Monday-Mon
<b>CTL</b> Contrôle	<b>QTE</b> Relèvement vrai	<b>Mardi</b> -Tuesday-Tue
<b>DTHR</b> Seuil décalé	<b>RM</b> Route magnétique	<b>Mercredi</b> -Wednesday-Wed
<b>FIC</b> Centre d'information de vol	<b>RTBA</b> Réseau très basse altitude	<b>Jeudi</b> -Thursday-Thu
<b>FIR</b> Région d'information de vol	<b>RWY</b> Piste	<b>Vendredi</b> -Friday-Fri
<b>FIS</b> Service ou secteur d'information de vol	<b>SIV</b> Secteur d'information de vol	<b>Samedi</b> -Saturday-Sat
<b>FL</b> Niveau de vol	<b>SR</b> Heure de lever du soleil	<b>Dimanche</b> -Sunday-Sun
<b>FPL</b> Message de plan de vol déposé	<b>SS</b> Heure de coucher du soleil	
<b>H24</b> Service permanent jour et nuit	<b>STAP</b> Service de transmission automatique de paramètres	
<b>HJ</b> Horaire de jour	<b>TMA</b> Région terminale de contrôle	
<b>HN</b> Horaire de nuit	<b>TWR</b> Tour de contrôle	
	<b>VAC</b> Carte d'approche/atterrissage à vue	

## CONVERSIONS

Densité 100 LL <b>0,72</b>	Densité Jet A1 <b>0,81</b>	Variation température/ altitude <b>2° C / 1000 Ft</b>	Variation de pression <b>28 Ft ou 8,5m pour 1 hPa</b>
Livre angl. en kg <b>Kg=(Lb/2)-1/10e</b>	Kg en livre angl. <b>Lb=(Kgx2)+1/10e</b>	Gallon US en litre <b>L=(USGx4)-5%</b>	Litre en Gallon US <b>USG=(L/4)+5%</b>
Mètre en Pied <b>1m=3,28Ft</b>	Mille naut. en Kilomètre <b>1Nm=1,852Km</b>	Fahrenheit en Celsius <b>°C=(°F-32)/1,8</b>	<b>Ma conversion</b>



**Conditions givrantes, baisse de régime: réchauffe carbu, plein gaz !**

# 28 NOTES PERSONNELLES

## ✦ **Prévisions aviation de MÉTÉOFRANCE**

Nom d'utilisateur:

Mot de passe:

## ✦ **OLIVIA**

Nom d'utilisateur:

Mot de passe:

## ✦ **CONTACTS CLUB**

Téléphone du club:

Téléphone du président:

Adresse du site du club:

Nom d'utilisateur:

Mot de passe:

## ✦ **MINIMAS PERSONNELS** (plafond, visibilité, vent traversier)

Ce mémo vous est proposé par  
**la Fédération Française Aéronautique**  
**155, avenue de Wagram 75017 Paris**  
**Tél. 01 44 29 92 00**

© FFA 2018- 2019 tous droits réservés

Directeur de la publication : Jean-Luc Charron

Les informations publiées dans ce guide ne sont pas contractuelles.

Tenez-vous informé des changements qui prendront effet en cours d'année.

NOTA : numéros en 0 800... appel gratuit depuis un poste fixe - 0 810... coût d'un appel local depuis un poste fixe depuis un portable se renseigner auprès de l'opérateur



**Actualisation de ce mémo ?**

Message à **contactmemo@ff-aero.fr**