

# Mémo du pilote VFR

2012

FFA +

Fédération Française Aéronautique

# DODANE 1857

Montres  
**DODANE**  
MONTRADON, 7  
BESANCON  
DOUBES  
FRANCE  
S. A. Capital 1.545.000 FF

RONOGAPHE

TYPE



[WWW.DODANE1857.COM](http://WWW.DODANE1857.COM)

ANODE SARL, 2 CH. DES BARBIZETS, 25870 CHÂTILLON LE DUC, FRANCE,

info@dodane1857.com, TEL: +33 (0)3 81 58 88 02, FAX: (+33) (0)3 81 58 92 27

## PRÉSENTATION

Cette version 2012 du guide vous apporte sous forme synthétique les informations principales 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 ou des aspects spécifiques (IFR, vol de nuit, étranger, voltige, hydravion, patrouille, vol au-dessus du niveau 100...).

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



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

## SOMMAIRE

### PRÉPARATION DU VOL

Documentation	4 à 5
Météo	6
Information	7
Étapes	8
Dérive	10
Classes d'espaces	11
Conditions VMC	12
Plan de vol	13

### PENDANT LE VOL

Information par radio	14
Fréquences spécifiques	14
Réglementation	16
Niveaux de croisière	18

### APRÈS LE VOL

20

### AIDE MÉMOIRE

21

### ABRÉVIATIONS

22

### NOTES PERSONNELLES

22

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

Mémoire téléchargeable  
sur le site de la fédération : [www.ff-aero.fr](http://www.ff-aero.fr)  
© FFA 10-2011 tous droits réservés

Directeur de la publication : Jean-Michel OZOUX

Les informations publiées dans ce guide  
ne sont pas contractuelles.

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

Édition octobre 2011

Avant même d'envisager tout vol, s'assurer des points suivants et de la **validité** des documents

## POUR LE PILOTE

- ◆ **Licence en cours de validité et assurance à jour**  
Vérifiez que la date de validité de la qualification de classe de l'avion utilisé pour le vol n'est pas échu.
- ◆ **Une pièce d'identité**
- ◆ **Attestation médicale à jour**  
Vérifiez que la date de fin de validité n'est pas échu, 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 et fiche de pesée
- ◆ Manuel de vol
- ◆ Plan de vol si établi.

## POUR L'AVION... documents devant être à bord : pour tout vol où les aérodromes de décollage et d'atterrissage sont différents :

- ◆ Certificat d'immatriculation
- ◆ Certificat de navigabilité et certificat d'examen de navigabilité
- ◆ Document de limitation de nuisance (si exigé)
- ◆ Licence de station d'aéronef
- ◆ Attestation d'assurance (recommandé)

## EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENT MINIMUM

- ◆ **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 déviation en cas d'incident sur l'itinéraire.
- ◆ **Présence de la pochette VFR et du Guide Aviation de Météo-France** (recommandé).
- ◆ **Présence des équipements complémentaires** nécessités par une activité particulière (survol maritime...).



## EN MATIÈRE D'ACCÈS À L'INFORMATION

- ◆ **Maîtriser l'utilisation des sites du SIA et de Météo-France**, indispensables pour obtenir depuis tout lieu les informations temporaires indispensables au vol.

**Bayo**  
Groupe ECT

Boutique Aviation  
[www.bayo.com](http://www.bayo.com)

Tout l'équipement du pilote :



GPS portables - Casques Avion/Hélico - VHF et intercoms portables  
Bagagerie - Documentation et cartes aéronautiques  
Blousons - Combinaisons de vol - Chemises  
et plus encore sur notre site et dans notre boutique

20 ans d'expertise à votre service  
Aérodrome Auxerre-Branches LFLA - Tél. : 03 86 48 01 72

Mon certificat médical,  
est-il toujours valide?

L'autonomie en carburant,  
est-elle suffisante?

**Le site de Météo-France**  
<https://aviation.meteo.fr>  
 ou [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

Il est recommandé d'avoir dans sa sacoche

## LE GUIDE AVIATION

en vigueur (téléchargeable sur le site) pour pouvoir interpréter les messages météo.



### Information météo par SMS (0,50 € l'accès puis coût du SMS)

METAR (ou SPECI, TAF, SIGMET) suivi du code **OACI** puis envoyer au **71002**  
 Exemple: **METARLFOT**

**Prévisionniste: 0899 701 215**  
 (1,35 € l'accès puis 0,34 € la minute)

Consultez également les ATIS par téléphone, leur numéro figure dans la carte VAC

**Le site OLIVIA**  
[www.olivia.aviation-civile.gouv.fr](http://www.olivia.aviation-civile.gouv.fr)

ou sur le site **SIA**, rubrique « Préparation en ligne », facilite l'accès aux informations

Météo: Ai-je bien pris toutes les informations?

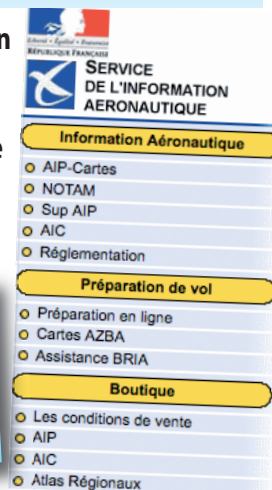
**Le site du SIA**  
[www.sia.aviation-civile.gouv.fr](http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr)

permet la consultation et l'impression

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

consultez ces informations juste avant le départ

Consultez aussi les applications proposées pour PC ou mobiles (iPhone, Smartphone etc...)



**AEROPUBLICATIONS**

Commandez en ligne la documentation S.I.A sur [www.aeropublications.com](http://www.aeropublications.com)

Mon entraînement est-il suffisant? ...voir avec l'instructeur.

## 8 Préparation du vol... étapes

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

- 1 Détermination du trajet et de l'altitude de sécurité
- 2 Recensement des terrains, impression des cartes VAC:  
*AIP<sup>(1)</sup> puis PIA<sup>(2)</sup>*
- 3 Examen, impression des NOTAMS
- 4 Examen, impression des transits maritimes (si nécessaire):  
*AIP puis PIA puis MIA<sup>(3)</sup>, puis en route, puis règles générales, puis règles vol à vue (12-9 à 12-19)*
- 5 Recensement des zones traversées
- 6 Examen des cartes d'activité des zones « basse altitude »:  
*Cartes AZBA*
- 7 Examen de l'activité des zones réglementées:  
*AIP, puis PIA, puis MIA, puis en route, puis avertissements, puis zones...*
- 8 Examen: *Sup AIP<sup>(4)</sup>*
- 9 Tableau des lever et coucher du soleil (si besoin):  
*AIP, puis PIA, puis MIA, puis généralités, puis tables et codes, puis tableau des levers et couchers de soleil*
- 10 Consultation météo: <http://aviation.meteo.fr>  
ou [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com), rubrique « Aviation »  
Édition (TAF, MÉTAR, SPÉCI, SIGMET, TEMSI et WINTEM)
- 11 Préparation bilan masse et centrage, autonomie  
*Noter les terrains où l'on peut avitailler*
- 12 Vérification des performances décollage, montée, atterrissage (selon le terrain utilisé)
- 13 Vérification de la documentation de l'avion
- 14 Vérification des conditions d'expérience récente
- 15 Rédaction d'un Log de Navigation
- 16 Dépôt du plan de vol (si nécessaire):  
*Olivia, rubrique « Plan de vol » ou auprès du BRIA*

<sup>(1)</sup> AIP: Publication d'information aéronautique (en français)

<sup>(2)</sup> PIA: Publication d'information aéronautique

<sup>(3)</sup> MIA: Manuel d'information aéronautique

<sup>(4)</sup> Sup AIP: Supplément à la Publication d'Information Aéronautique

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



VICTORINOX  
SWISS ARMY



### ALPNACH MECHANICAL CHRONOGRAPH

Garantie de 3 ans | Swiss Made | Mouvement  
automatique | Étanche à 100 mètres (10 ATM, 330 pieds) |  
Échelle tachymétrique | Réf. 241527

Inspiré par l'héritage du fameux couteau suisse, votre compagnon pour la vie.

SWISS ARMY KNIVES CUTLERY TIMEPIECES TRAVEL GEAR FASHION FRAGRANCES  
[WWW.VICTORINOXSWISSARMY.COM](http://WWW.VICTORINOXSWISSARMY.COM)

Renseignements et liste des dépositaires:

[www.ellipsewatches.fr](http://www.ellipsewatches.fr)  
05 56 28 00 00

## DÉRIVE



Angle au vent (α)	Axe ± 20°	30°	45°	60°	Travers ± 20°
Sin α	0	0,5	0,7	0,8	1
Cos α	1	0,8	0,7	0,5	0

Facteur de base:  $F_b = \frac{60}{V_p}$

Dérive maximum (Xmax):  $V_w \times F_b$

Dérive effective (X sur axe):  $X_{max} \times \sin \alpha$

Vent effectif sur axe:  $V_w \times \cos \alpha$

Vent de travers:  $V_w \times \sin \alpha$

Tsv (mn) =  $D (Nm) \times F_b$

## VENT



CLASSES	VOLS ADMIS	SERVICES FOURNIS PAR LES ORGANISMES DE LA CIRCULATION AÉRIENNE			OBLIGATION RADIO ET CLAIRANCE
		CONTRÔLE	INFORMATION	ALERTE	
<b>A</b>	Tous les VFR	Séparation VFR/IFR et VFR/VFR	OUI	OUI	OUI
	<b>Interdit aux VFR (1)</b>				
<b>B</b>	Tous les VFR	Séparation VFR/IFR et VFR/VFR	OUI	OUI	OUI
	<b>non utilisée en France</b>				
<b>C</b>	VFR de jour	Séparation VFR/IFR Infos de trafic (2) VFR/VFR	OUI	OUI	OUI
	VFR de nuit	Séparation VFR nuit/IFR Infos de trafic VFR nuit/VFR nuit	OUI	OUI	OUI
	VFR spécial (en CTR)	Séparation VFR spécial/IFR Infos de trafic VFR spécial/VFR spécial	OUI	OUI	OUI
<b>D</b>	VFR de jour	Infos de trafic (2) VFR/IFR VFR/VFR	OUI	OUI	OUI
	VFR de nuit	Séparation VFR nuit/IFR Infos de trafic VFR nuit/VFR nuit	OUI	OUI	OUI
	VFR spécial (en CTR)	Séparation VFR spécial/IFR Infos de trafic VFR spécial/VFR spécial	OUI	OUI	OUI
<b>E</b>	VFR de jour	Pas de séparation mais infos de trafic VFR /IFR VFR/VFR	OUI	OUI	NON
	VFR de nuit	Séparation VFR nuit/IFR Infos de trafic VFR nuit/VFR nuit	OUI	OUI	OUI
<b>F</b>	VFR	NON	OUI	OUI	NON
<b>non utilisée en France</b>					
<b>G</b>	VFR	NON	OUI	OUI	NON

Nota: Limitation de vitesse à 250 kts sous FL100 (ou 10 000 ft si TA > 10 000 ft AMSL)

(1) Sauf dérogation exceptionnelle

(2) Suggestion de manœuvre d'évitement à la demande du pilote

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

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

CLASSE D'ESPACE AÉRIEN	A B C D E	F, G	
		Au-dessus du plus haut des 2 niveaux: 3000 ft AMSL ou 1000 ft ASFC	Au-dessous du plus haut des 2 niveaux: 3000 ft AMSL ou 1000 ft ASFC
Distance par rapport aux nuages	1 500 mètres horizontalement 300 mètres (1 000 ft) verticalement		Hors des nuages et en vue de la surface
Visibilité en vol	5 km au-dessous du FL 100 (ou 10 000 ft si l'altitude de transition est supérieure à 10 000 ft) 8 km à/et au-dessus du FL 100 (ou 10 000 ft si l'altitude de transition est supérieure à 10 000 ft)		La plus élevée des 2 valeurs 1 500 m (800 m pour les hélicoptères) ou distance parcourue en 30 secondes de vol
Limitation de vitesse	250 Kt 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 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.

## Il est exigé pour:

- ◆ Les vols vers l'étranger
- ◆ Les traversées maritimes et le survol de régions inhospitalières

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

Activation (dès décollage) et clôture (dès atterrissage) sont indispensables

Les dépôts de PLAN DE VOL peuvent se faire via OLIVIA ou auprès du BRIA de rattachement (voir coordonnées sur la carte VAC)

**SI LA CLÔTURE PAR RADIO N'A PAS ÉTÉ EFFECTUÉE, LA FAIRE SANS DÉLAI AU 0810437837 (0 810 IFR VFR) (24h/24)**

**Pour tout vol depuis l'étranger, s'adresser à:**

PARIS Le Bourget: Tél. +33 (0)1 48 62 53 07 - Fax +33 (0)1 48 62 72 07

**Pour toute information sur sa préparation (site du SIA)**

- AIP-Cartes, puis Publication d'Information Aéronautique, puis Manuel d'Information Aéronautique, puis en Route, puis Règles Générales et Procédures, puis Plans de vol.

## LES CONDITIONS VMC EN ESPACE NON CONTRÔLÉ

Au-dessus du plus haut des 2 niveaux 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!

Suis-je en forme, physiquement et mentalement?

## 14 Pendant le vol... information

**FIC ou SIV/APP:** voir les fréquences sur la carte 1/500 000<sup>e</sup>, sur le cartouche en bordure du trait qui limite les **SIV/APP** ou sur le tableau en légende de la carte 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 Mode A+C
Détresse et urgence :	7700 Mode A
Panne radio :	7600 Mode A

### FRÉQUENCES RADIO SPÉCIFIQUES

Altiports et Altisurfaces sans fréquence attribuée :	130.000
Aérodrome sans fréquence attribuée :	123.500

### URGENCE

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

### VOR ou ADF

Attention à bien vérifier la fréquence affichée et le signal d'identification reçu, l'absence de signal 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

# Le choix de la qualité !

## IC-A6FR IC-A24FR

VHF aviation portables agréées par l'administration pour être utilisées comme radio principale d'un aéronef de type ULM, CNRA, CNRAC ou CNSK (niveau de vol inférieur au FL150 et vitesse max 300 Km/h)

## IC-A15 IC-A15S

Facile d'utilisation et conception robuste, pour des transmissions performantes ! Existe en version avec et sans clavier

## IC-R6

Récepteur portatif  
0,15-1300 MHz  
Triple scanning



Les seules  
VHF aviation  
portables  
agréées DGAC !  
N°AGR 081798  
DGAC



## IC-A110EURO

L'outil de communication indispensable pour les équipes de piste et les services



# ICOM

ICOM France, leader en radiocommunication aviation vous propose toute une gamme de radios disponibles dans son réseau de distribution

N'hésitez pas à nous contacter : **05 61 36 03 03**

Site internet ICOM : <http://www.icom-france.com>



# 16 Pendant le vol...réglementation

## RÈGLES D'INTERCEPTION

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>	Battements d'ailes Clignotement irrégulier des feux et suivre	<b>Compris, j'obéis</b>
Dégagement brusque en montée	<b>Vous pouvez continuer</b>	Battements d'ailes	<b>Compris, j'obéis</b>
Sortie train, phares allumés Survол piste en service	<b>Atterrissez sur cet aérodrome</b>	Sortie train, phares allumés Survол piste en service et atterrir	<b>Compris, j'obéis</b>
Train rentré - Battements d'ailes Clignotement irrégulier des feux	<b>Compris, suivez-moi</b>	Rentrer train - Clignotement des phares - Survол piste 1000 ft	<b>Je ne peux pas atterrir</b>
Dégagement brusque en montée	<b>Compris</b>	Clignotement régulier de tous feux disponibles	<b>Je ne peux pas obéir</b>
Dégagement brusque en montée	<b>Compris</b>	Clignotement irrégulier de tous feux disponibles	<b>En détresse</b>

- ♦ **Zone contrôlée :** avisez l'organisme avec lequel vous êtes en contact,
- ♦ **Zone non contrôlée ou si deux radios :** passer sur 121.5
- ♦ Afficher le code transpondeur 7700

## SIGNAUX AU SOL



Délimitation de zones impropres aux aéronefs



Interdiction d'atterrir

## 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.

## LA RADIO EN ZONES CONTRÔLÉES OU SIV

Quitter en sortie et **s'assurer de l'accusé de réception du contrôleur** (pour éviter le déclenchement des recherches)

## 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

**TORGOEN** SWISS  
PROFESSIONAL PILOT WATCHES

T16-302

- Swiss made
- Collection à partir de 179€



[www.torgoen.com](http://www.torgoen.com)

Points de vente au 03 81 92 84 95

switzerland

**MécanAir** SA

CH-1730 Ecuwillens

Tél. +41 (0)26 411 92 30

Fax +41 (0)26 411 92 39

CH-1400 Yverdon

Tél. +41 (0)24 426 40 80

Fax +41 (0)24 426 40 00

[www.mecanair.ch](http://www.mecanair.ch) - [office@mecanair.ch](mailto:office@mecanair.ch)

**Votre moteur est à bout de potentiel ?**

*Profitez du cours du dollar U.S. avantageux !*

Echangez votre moteur **LYCOMING** par un moteur révisé d'usine

Contactez-nous pour obtenir notre meilleur prix

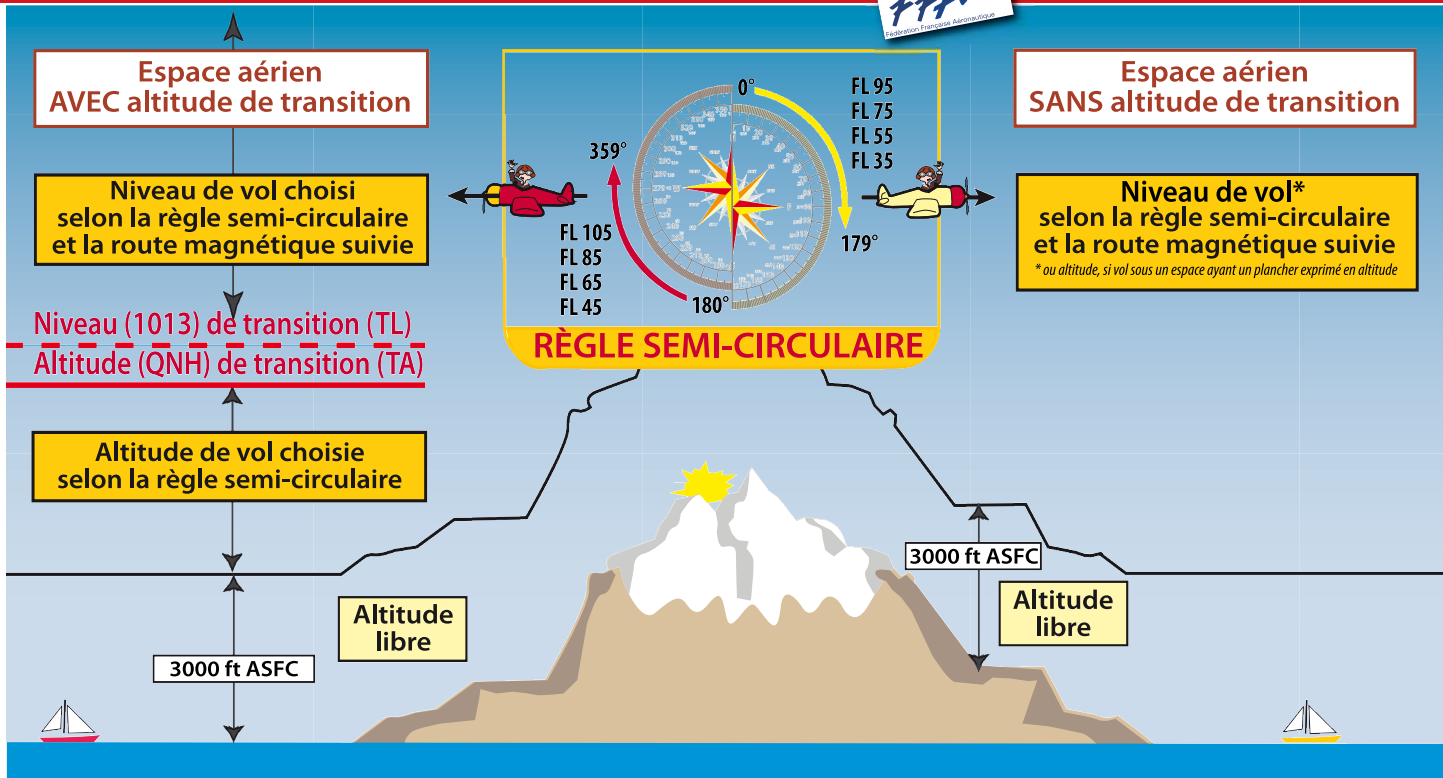
Nous sommes distributeur officiel:

**LYCOMING**



**TEMPEST**  
Sky-Tec

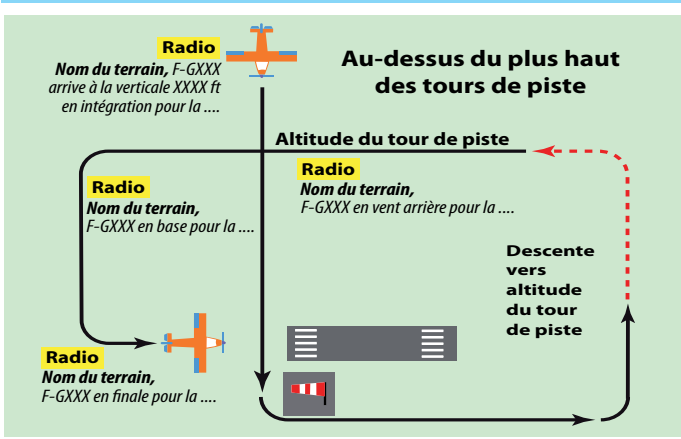




## HAUTEURS MINIMALES DE SURVOL

Parc ou réserve naturelle	Étendus Très petits		(sauf indication contraire sur la carte)
Installations portant une marque distinctive			<b>1 000 ft</b>
Agglomérations de largeur moyenne inférieure à 1 200 m			<b>1 700 ft</b>
Agglomérations de largeur moyenne comprise entre 1 200 m et 3 600 m			<b>3 300 ft</b>
Agglomérations de largeur moyenne supérieure à 3 600 m			<b>5 000 ft</b>
<b>Ville de PARIS</b>		(ZONE P 23)	<b>INTERDIT</b>

## INTÉGRATION SUR UN TERRAIN NON CONTRÔLÉ



Hauteur minimale de survol des agglos, je respecte!

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 **0810 437 837** (24h/24)

## FFA ASSISTANCE

SI INTERRUPTION DU VOL POUR CAS DE FORCE MAJEURE

Appelez le  
**01 48 826 297**

(Ne pas engager de dépenses  
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 prises avant ou après le vol. Le remplir avant tout changement de Cdt de bord ou au plus tard en fin de journée. Indiquez RAS près de la signature si aucun problème technique n'a été rencontré.

## 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,

prenez à communiquer votre expérience  
via le site internet de la Fédération

**www.ff-aero.fr**

onglet Guide du Pilote, puis Sécurité-REX

Par cette démarche vous contribuerez à améliorer la sécurité des vols.

## BALISE DE DÉTRESSE

En cas de déclenchement de la balise 406 Mhz par inadvertance  
signalez-le aussitôt au **02 47 96 43 81** (24 h/24)

(Centre de coordination de sauvetage)

pour éviter l'activation des recherches

Attention cartes au 1/500000<sup>e</sup>:  
espace aérien couvert jusqu'à 5000 ft  
ou 2000 ft ASFC (le plus haut des deux)

## MÉTÉO (prévisionniste)

**0899 701 215**

(1,35 € l'accès puis 0,34 € la minute)

## ZONES "BASSE ALTITUDE"

Pour connaître l'activité des zones "basse altitude":

**0800 245 466**

## AVIATION CIVILE

**0810 437 837** (24h/24)

(0 810 IFR VFR)

Ce numéro peut servir pour déposer,  
modifier ou clôturer un PLAN de VOL  
ou obtenir des informations aéronautiques

## ZIT ou Zones 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

**112** (Appel d'urgence européen)

## CONVERSIONS

<b>Densité 100 LL</b> 0,72	<b>Densité Jet A1</b> 0,84	<b>Variation température/ altitude</b> 2 °C / 1000 Ft	<b>Variation de pression</b> 28 Ft ou 8,5 m pour 1 hPa
<b>Livre angl. en kg</b> Kg = (Lb/2) - 1/10 <sup>e</sup>	<b>Kg en livre angl.</b> Lb = (Kg x 2) + 1/10 <sup>e</sup>	<b>Gallon US en litre</b> L = (USGx4) - 5%	<b>Litre en gallon US</b> USG = (L / 4) + 5%
<b>Mètre en Pied</b> 1 m = 3,28 Ft	<b>Mille naut. en Kilomètre</b> 1 Nm = 1,852 Km	<b>Fahrenheit en Celsius</b> °C = (°F - 32) / 1,8	<b>Ma conversion</b>

Survol maritime,  
mon équipement est-il complet?

# 22 Abréviations

AAL	Au-dessus du niveau de l'aérodrome	FL	Niveau de vol	QFU	Direction magnétique piste
ACC	Centre de contrôle régional	FPL	Message de plan de vol déposé	QNH	Pression atmosphérique réduite au niveau de la mer
AD	Aérodrome	H24	Service permanent jour et nuit	QTE	Relèvement vrai
AFIL	Plan de vol déposé en vol	HJ	Horaire de jour	RM	Route magnétique
AFIS	Service d'infos en vol de l'aérodrome	HN	Horaire de nuit	RTBA	Réseau très basse altitude
AGL	Au-dessus du niveau du sol	IAC	Cartes vol instruments	RWY	Piste
ALT	Altitude	IMC	Conditions vol aux instruments	SDE	Seuil décalé
AMSL	Au-dessus du niveau moyen de la mer (QNH)	KM	Kilomètre	SIV	Secteur d'information de vol
APCH	Approche	Kt	Noeud	SR	Heure de lever du soleil
APP	Centre de contrôle d'approche	LS	Lever du soleil	SS	Heure de coucher du soleil
ASFC	Au-dessus de la surface	MSA	Altitude minimale de sécurité	STAP	Service de transmission automatique de paramètres
ATIS	Service automatique d'information de région terminale	MSG	Message	TMA	Région terminale de contrôle
AZBA	Activité zones "basse altitude"	MSL	Niveau moyen de la mer	TWR	Tour de contrôle
BRG	Relèvement	NM	Milles marins	VAC	Carte d'approche/atterrissage à vue
CAG	Circulation aérienne générale	O/R	Sur demande	VAR	Déclinaison magnétique
CCM	Centre de contrôle militaire	PERM	Permanent	VDF	Station radio-goniométrique
CS	Coucher du soleil	PLN	Plan de vol	VH	Visibilité horizontale
CTA	Région de contrôle	PM	Piste en dur	VI	Vitesse indiquée
CTL	Contrôle	PPR	Autorisation préalable nécessaire	VIS	Visibilité
FIC	Centre d'information de vol	QDM	Route magnétique	VMC	Conditions vol à vue
FIR	Région d'information de vol	QDR	Relèvement magnétique	VP	Vitesse propre
FIS	Secteur d'information de vol	QFE	Pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome	VS	Vitesse sol

consultez la liste complète sur le site du SIA, à :

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

AIP, puis Publication d'Information Aéronautique, puis Manuel d'Information Aéronautique, puis Généralités, puis Tables et codes, puis Abréviations

## Notes personnelles

### ACCÈS AU SITE "AVIATION" DE MÉTÉO FRANCE

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)

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

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

Domaine  
de la  
Bessède



Attenant à l'aérodrome de Belvès Périgord LFIB  
Des chalets classés \*\*\*  
Une piscine chauffée d'avril à octobre  
Voyagez léger, les draps et les serviettes sont fournis !

Survolez les vallées  
de la Dordogne,  
la Vézère, le Lot,  
les méandres,  
les châteaux

Gastronomie,  
nature,  
histoire,  
préhistoire...

Un cadre idéal pour organiser vos sorties club, stages, week-ends

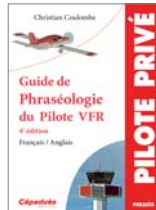
Informations et réservations : 05 53 31 94 60 / 06 87 02 92 51 - [www.labessedede.fr](http://www.labessedede.fr)

# L'OFFRE FORMATION POUR LE PPL

## Logiciels



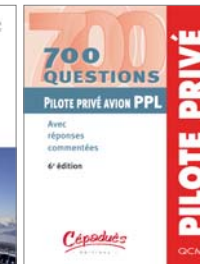
## Radiotéléphonie et anglais aéronautique



## Météo



## Préparation au PPL



## Avant le PPL

