



DR400-120

F-GOVB

DOC REDUITE

**Ce document ne remplace
pas le manuel de vol**

Révision 2
15 avril 2025

Modification Révision 2 du 15 avril 2025

Pg 4 :

Items PREVOL entourés à faire de mémoire

Pg 5 :

C/L AVANT MISE EN ROUTE :

Cdes de vol remplacé par « Manche/Palonnier »

C/L APRES MISE EN ROUTE :

Transpondeur ... GRD remplacé par ALT

Pg 6 :

C/L ROULAGE :

Ajout Phare de roulage ... ON

C/L AVANT DECOLLAGE :

Suppression Transpondeur ALT

C/L AUTORISE AU DECOLLAGE :

Ajout de la C/L

Pg 7 :

C/L APPROCHE :

Ajout Phares ON

C/L APRES ATERRISSAGE :

Ajout Phare d'atterrissage OFF

Suppression Transpondeur GND

C/L ARRET MOTEUR :

Ajout Phare de roulage ...OFF

Feu Anticollision..... OFF

Pg 12 :

Tableau Kve ajouté

Ce manuel comporte les chapitres suivants :

Procédures Normales

Procédures Secours

Procédures d'Urgence

Limitations et performances

Divers

Cette documentation ne remplace pas le manuel de vol.

Les C/L Encadrées doivent être exécutées de mémoire

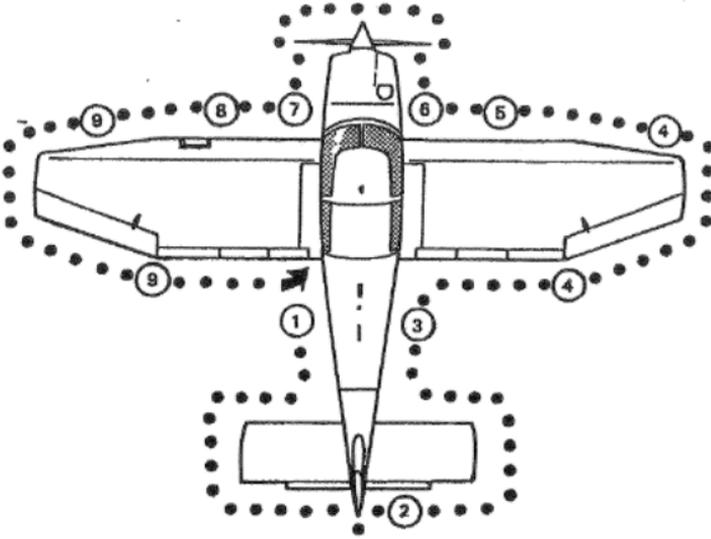
Les check-Lists respectent le scanning suivant :



INSPECTION PRE-VOL

Contact Magnétos..... OFF
Commandes Libérées
Volets Sortis
Batterie..... ON
Quantité d'essence..... Vérifiée
Tous feux Vérifiés
Avertisseur décrochage .. Testé
Flammes..... Retirées
Batterie Off
Documents avion..... Vérifiés
Bagages..... Arrimés

PREVOL EXTERIEURE



- | | | |
|----|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1/ | Fuselage Gauche | Vérifié |
| | Bouchon réservoir..... | En place |
| | Purge essence | Effectuée |
| | Prise statique | Non obstruée |
| | | |
| 2/ | Gouverne profondeur... | Vérifiée/ pas de jeu |
| | Compensateur | Vérifié |
| | Gouv. direction/dérive ... | Vérifiées |
| | Sabot de queue | Vérifié |
| | | |
| 3/ | Fuselage droit | Vérifié |
| | Prise statique | Non obstruée |
| | | |
| 4/ | Volet | Bon état /Pas de jeu |
| | Aileron | Vérifié |
| | Saumon/ feu de nav | Vérifiés |
| | Intrados/ extrados | Bon état |
| | Bord d'attaque | Bon état |
| | | |
| 5/ | Train Principal | Vérifié |
| | Avertisseur décrochage | Bon état |
| | | |
| 6/ | Capot moteur | Vérifié |
| | Niveau d'Huile | Vérifié |
| | Train avant | Bon état |
| | Échappement | Bon état |
| | Hélice + cône | Bon état |
| | Filtre à air carburateur.. | Non obstrué |
| | Barre de tractage | Enlevée |
| | Purge filtre essence | Effectuée |
| | | |
| 7/ | Capot moteur | Vérifié |
| | | |
| 8/ | Phares | Bon état |
| | Pitot | Vérifié, non obstrué |
| | | |
| 9/ | Aile droite | Idem aile gauche |

AVANT MISE EN ROUTE

Inspection Extérieure .. Effectuée
Barre de tractage A bord
Sièges Réglés/verrouillés
Disjoncteurs/fusibles ... Vérifiés
Verrière Fermée
Manche/palonniers..... Vérifiés libres
Batterie ON
Alternateur..... OFF
Réchauf. Carbu..... Froid
Instruments moteur..... Vérifiés
Altimètre Réglé QNH / Ecart < 60ft
Voyants alarmes Testés
Anticollision ON
Feux de nav..... ON si nécessaire
Moyens radio OFF
Compensateur..... Décollage
Sélecteur Carburant Ouvert/Autonomie h
Frein de parc Serré
Mixture Plein riche
Volets..... Rentrés

MISE EN ROUTE

Magnétos Both
Pompe Essence ON
Voyant P° Essence Eteint
Injections 3 moteur froid/ 0 chaud
Manette Gaz 1/4 en avant
Champ d'hélice Dégagé
Démarrreur ON (30s MAX)
Pression d'huile Etablie 30s
Régime 1200 tr/mn

• ***En cas de moteur noyé***

Pompe Essence OFF
Mixture Etouffoir
Manette Gaz Plein gaz
Démarrreur ON

- ***Dès que le moteur tourne : Plein riche***
- ***Après 30s d'utilisation du démarrage, attendre au moins 1 mn avant un nouvel essai.***

APRES MISE EN ROUTE

Alternateur ON
Charge Plage verte
Pompe essence..... OFF
Directionnel Recalé
Voyant P° Essence..... Eteint
Moyens FRQ COM/NAV... Réglés
Transpondeur ALT
Ceintures Pilote+Pax Attachées
Briefing roulage Effectué
Position, Taxiways, piste, particularités

DESCENTE

Briefing arrivée Effectué
*Terrain, Fréquence, Environnement, Aire à signaux
 (manche à air), QFU en service, Altitude et sens TDP,
 Stratégie d'arrivée , roulage*

Mixture Plein riche
 Réchauf. Carbu. Si nécessaire
 Directionnel Recalé
 Altimètre Régulé

APPROCHE

Phares..... ON
 Réchauf. Carbu. Chaud
 Pompe Essence ON
 Volets 1^{er} cran

ATTERRISSAGE

Volets 2^{ième} cran

REMISE DE GAZ

Réchauf. Carbu. Froid
 Manette des gaz Plein Gaz
 Vitesse 130 km/h
 Volets 1^{er} cran
Puis poursuivre sur proc. « décollage »

APRES ATTERRISSAGE

Réchauf. Carbu. Froid
 Pompe essence OFF
 Phare d'atterrissage ... OFF
 Compensateur Décollage
 Volets Rentrés

ARRET MOTEUR

Frein de parc Serré
 Phare de roulage OFF
 Moyens Radio OFF
 Transpondeur OFF
 Coupure Magnétos Testée 900 tr/mn
 Régime 1000 tr/mn
 Mixture Etouffoir
 Magnétos OFF/Clé retirée
 Feu Anti-Collision..... OFF
 Volets Sortis 2^{ième} cran
 Alternateur OFF
 Batterie OFF

Procédures d'urgence

PANNE MOTEUR AU DECOLLAGE

- *Si piste restante suffisante :*
 Manette des gaz Réduite à fond
 Freins Appliqués
- *Si piste restante NON suffisante :*
 Manette des gaz Réduite à fond
 Freins Appliqués
 Mixture Etouffoir
 Robinet Essence Fermé
 Magnétos OFF
 Batterie OFF

PANNE MOTEUR APRES DECOLLAGE

- *Atterrir droit devant en évitant les obstacles*
 - *Ne pas tenter le ½ tour*
- V. Plané Volet 1^{er} cran ...135 km/h
 Mixture Etouffoir
 Robinet Essence Fermé
 Magnétos OFF
 Batterie OFF

PANNE MOTEUR EN VOL

- *Si Altitude suffisante, tenter la remise en route*
 Vitesse plané en lisse .. 135 km/h
 Robinet Essence Ouvert
 Pompe Essence ON
 Mixture Plein Riche
 Manette des Gaz 1/4 Avant
 Magnétos Both
- *Si l'hélice tourne : le moteur devrait redémarrer*
- *L'hélice est calée : actionner le démarreur,*
- *Si le moteur ne redémarre pas : préparer un atterrissage sans moteur.*

ATTERRISSAGE SANS MOTEUR

- *Choix du terrain: VERDO*
Vent Etat Relief Dimension Obstacle
 Ceintures Serrés
 Pompe Electrique..... OFF
 Mixture Etouffoir
 Manette des Gaz Plein Réduit
 Magnétos..... OFF
 Robinet Essence Fermé
 Radio..... MAYDAY
 Alternateur..... OFF
 Batterie OFF
- *En finale*
 Volets 2^{ième} cran
 Verrière Déverrouillée

ATTERRISSAGE DE PRECAUTION MOTEUR EN MARCHÉ

- **Reconnaissance du terrain**
VERDO : Vent Etat Relief Dimension Obstacle
- **Passage à 150 km/h (80 kt), Volet 1^{er} cran**
Top 13s mini entre extrémités terrain
- **Message Mayday envoyé**
- **Approche à 120 km/h, Volets 2^{ème} cran**
- **En finale**

Verrière Déverrouillée

- **Avant de toucher le sol**

Magnétos OFF

Batterie OFF

- **En cas de blocage verrière :**
Déverrouiller la poignée de la verrière.
Dégager les 2 leviers de largage verrière situés
sur les cotés et les amener en position verticale.

FEU MOTEUR AU SOL

- **A la mise en route : laisser tourner le moteur**

Robinet Essence Fermé

Pompe Electrique OFF

Manette des Gaz Plein Gaz

Mixture Etouffoir

- **Si le feu persiste**

Magnétos OFF

Batterie..... OFF

Alternateur OFF

- **Evacuer l'avion**

FEU MOTEUR EN VOL

Robinet Essence Fermé

Manette des Gaz Plein Gaz

Mixture..... Etouffoir

Pompe Essence..... OFF

Alternateur OFF

Chauffage Cabine Coupé

Ventilation Coupée

- **Effectuer C/L Atterrissage sans moteur**
- **Ne pas retenter une mise en route moteur**

FEU DANS LA CABINE

- **Eteindre le foyer par tous les moyens dispos**
- **Eliminer les fumées en ouvrant la ventilation**
- **Si feu d'origine électrique :**

Ventilation Coupée

Alternateur OFF

Batterie OFF

Breaker Alternateur Tiré

Breaker Batterie Tiré

- **Atterrir rapidement si le feu persiste**

Procédures de secours

VIBRATION/IRREGULARITE MOTEUR

A vérifier dans l'ordre :

1. *Givrage carburateur (voir « GIVRAGE »)*
2. *Réglage mixture : trop pauvre ou trop riche.*
3. *Impuretés dans circuit carburant : Vérifier Pression essence, pompe essence ON*
4. *Problème magnétos : sélectionner celle procurant le meilleur fonctionnement du moteur puis atterrir dès que possible*

PANNE D'ALIMENTATION EN HUILE

- *Si baisse de Pression : surveiller la T°*
- *Si T° en zone rouge : réduire la puissance*
- *Dérouter ou atterrissage en campagne*

GIVRAGE

Réchauf. Carbu. Chaud

Manette des gaz Augmenter les gaz

Climatisation Désembuage

- *Faites demi-tour ou changer d'altitude.*
- *Envisager d'atterrir dès que possible voire atterrissage forcé si givrage sévère.*
- *Vs augmente très rapidement avec une couche de 0,5 cm de givre.*
- *V en finale : 135 km/h*
- *Si maintien permanent du Rechauf. Carbu : ajuster la mixture pour un fonctionnement régulier du moteur.*
- *Utilisation Rechauf. Carbu : "Tout ou Rien" , risque d'aggravation si utilisé en position intermédiaire.*

PANNE DE GENERATION ELECTRIQUE

Voyant ambre "Panne Alternateur" allumé

Alternateur OFF puis ON

- *Si la panne persiste :*

Alternateur OFF

- *Couper les Equipements Electriques non essentiels.*
- *Se poser dès que possible.*

Le moteur fonctionne normalement avec une panne d'alternateur.

VRILLE INVOLONTAIRE

Manette des gaz Réduit

Direction A fond contre le sens de rotation

Profondeur Au neutre

Aileron Au neutre

- *Dès l'arrêt de la rotation :*

Direction Au neutre

- *Puis effectuer une ressource dans les limites du domaine de vol.*
- *Si volets sortis : les rentrer au plus vite.*

PANNE DE VOLETS

- **Volets bloqués 1^{er} cran ou 2^{ième} cran :**
Maintien vitesse dans l'arc blanc.
- **Volets bloqués 1^{er} cran :**
 - **V finale : 130 km/h**
 - **Distance atterrissage +30%**
- **Volets bloqués rentrés :**
 - **V finale : 140 km/h**
 - **Distance atterrissage +50%**

Aide à titre indicatif, veuillez consulter le manuel de vol

Paramètres d'utilisation DR400-120 F-GOVB

Phase de vol	Vo let	V km/h	θ°	P tr/mn
Rotation	0	100		PG
Montée initiale	15	130	+8°	PG
Montée normale	0	150	+6°	PG
Montée Pente Max	15	130	+8°	PG
	0	135	+7°	PG
Montée Vz Max	15	140	+7°	PG
	0	145	+6°	PG
Croisière 0ft 25l/h	0	192	0°	2420
3000ft 25l/h		202		2520
5000ft 25l/h		208		2560
Descente VNO	0	240	-3°	2500
Descente croisière	0	192	-3°	2100
Descente planée	0	145		Réduit
F max = 10	15	135		Réduit
Approche	0	150	+3°	2000
Vent arrière	15	150	0°	2100
Base	15	150	-3°	1700
Finale V 2^{ème} cran	60	110+kve*	-3°	1600
V 1^{er} cran	15	130+kve*	-1°	1700
Sans volet	0	140+kve*	0°	1700

*

Ve(kt)	<10 kt	10 à 20 kt	>20 kt
Kve	0 km/h	10 km/h	20 km/h

Carburant : Avgas 100LL Réservoir principal 110 l
Autonomie 4h20

Huile : 80W Qté Max 6 qt (5.7 l) Min 4 qt (3.8 l)

Limitations vitesse :

Vitesse (km/h)	Arc Blanc	Vso - Vfe	85 - 170
	Arc Vert	Vs1 - Vno	95 - 260
	Arc Jaune	Vno - Vne	260 - 308

Masses Maxi : DEC/ ATT 900 kg

Coffre à bagages : 40 kg Max

Vent de travers max : 22 kt (Décollage/atterrissage)

Vitesses de décrochage (km/h) :

Config.	Vs	1.2 Vs	1.3 Vs	1.45 Vs
		î max 10°	I max 20°	I max 37°
Lisse	94	113	123	137
V 1^{er} cran	88	105	115	128
V 2^{ème} cran	83	100	110	120

PERFOS DECOLLAGE

A la masse maximale de 900 kg (1984 lb),
Par vent nul, volets 1^{er} cran, moteur plein gaz :

Vitesse de décollage (54 kt) 100 km/h
Vitesse de passage 15 m (50 ft) (70 kt) 130 km/h

ALTITUDE (ft)	TEMPÉRATURE °C (°F)	MASSE 900 kg (1984 lb)		MASSE 700 kg (1543 lb)			
		Distance de roulement		Distance de roulement		Distance de décollage	
		m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)
0	- 5 (23) Std = 15 (59) 35 (95)	225	(739)	480	(1575)	130	(427)
		235	(772)	535	(1756)	145	(476)
		285	(935)	590	(1936)	165	(542)
4000	- 13 (7) Std = 7 (45) 27 (81)	305	(1001)	645	(2117)	175	(575)
		345	(1132)	720	(2363)	195	(640)
		390	(1280)	800	(2625)	220	(722)
8000	- 21 (-6) Std = - 1 (30) 19 (66)	425	(1394)	890	(2920)	235	(771)
		475	(1559)	1000	(3281)	265	(870)
		535	(1756)	1125	(3691)	300	(985)

Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,85
Pour 20 kt multiplier par 0,65
Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances

Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%

PERFOS ATERRISSAGE

A la masse maximale d'atterrissage de 900 kg (1984 lb),
Par vent nul, volets 2^e cran, gaz réduits
Piste en dur sèche et plane,

Vitesse de passage des 15 m (50 ft) (60 kt) 110 km/h
Vitesse d'impact (45 kt) 83 km/h

ALTITUDE Zp (ft)	TEMPÉRATURE °C (°F)	MASSE 900 kg (1984 lb)		MASSE 700 kg (1543 lb)			
		Distance de roulement		Distance de roulement		Distance d'atterrissage	
		m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)
0	- 5 (23) Std = 15 (59) 35 (95)	185	(606)	435	(1426)	145	(475)
		200	(656)	460	(1509)	155	(508)
		210	(688)	485	(1590)	165	(560)
4000	- 13 (7) Std = 7 (45) 27 (81)	205	(672)	475	(1557)	160	(524)
		225	(737)	505	(1656)	175	(573)
		240	(787)	535	(1754)	185	(606)
8000	- 21 (-6) Std = - 1 (30) 19 (66)	235	(770)	525	(1722)	180	(590)
		250	(820)	555	(1820)	195	(639)
		270	(885)	590	(1935)	210	(688)

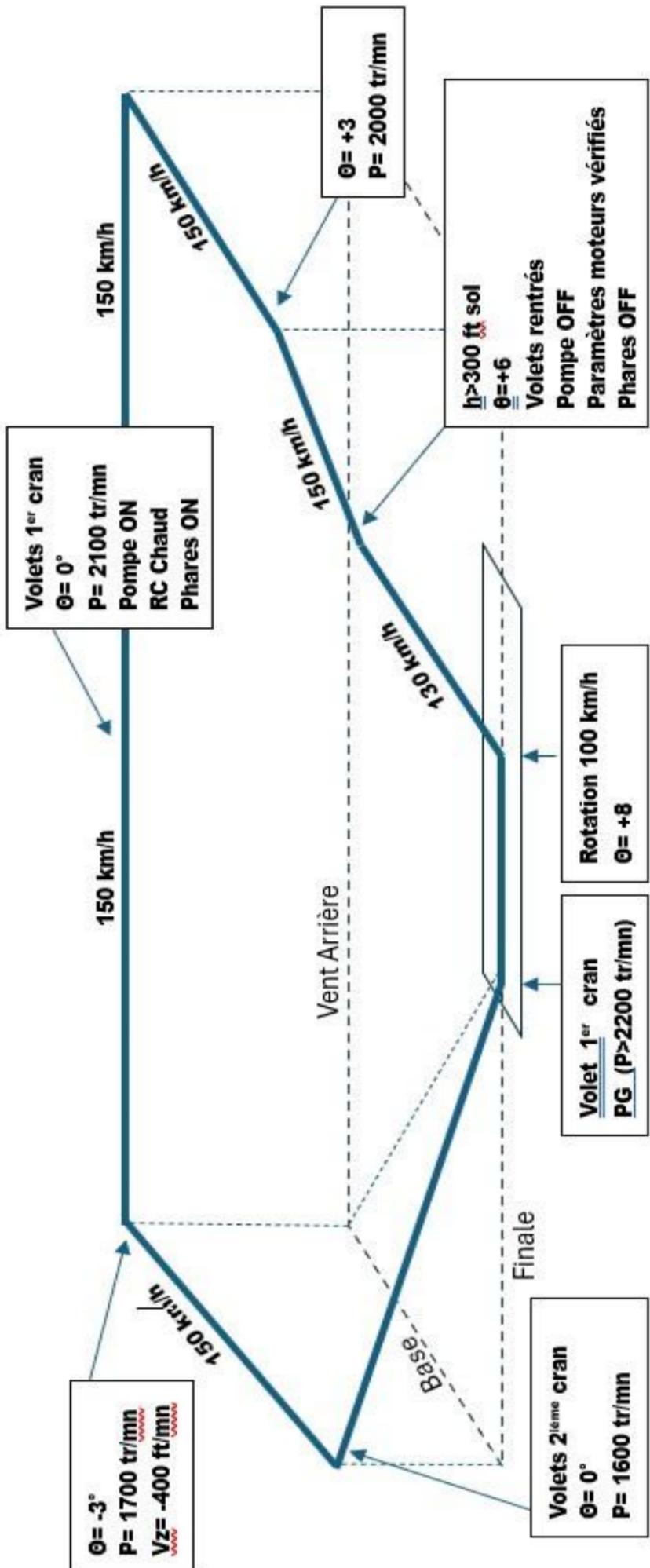
Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,78
Pour 20 kt multiplier par 0,63
Pour 30 kt multiplier par 0,52

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances

Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%

Tour de piste DR42



Interception

Signaux de l'intercepteur	Réponse de l'intercepté
<p>Se place au dessus, battements d'ailes. Clignotement irrégulier des feux. Après réponse, large virage en palier.</p>  <p style="text-align: center;">Suivez-moi</p>	<p>Battements d'ailes. Clignotement irrégulier des feux. Suivre.</p>  <p style="text-align: center;">Compris, j'obéis</p>
<p>Dégagement brusque en montée sans couper l'intercepté.</p>  <p style="text-align: center;">Pouvez continuer</p>	<p>Battements d'ailes.</p>  <p style="text-align: center;">Compris, j'obéis</p>
<p>Sortie train, feux d'atterrissage allumés. Survол piste en service.</p>  <p style="text-align: center;">Atterrissez</p>	<p>Sortie train, feux d'atterrissage allumés. Survол piste en service, atterrissage.</p>  <p style="text-align: center;">Compris, j'obéis</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Aviser l'organisme ATC avec lequel vous êtes en contact. • Si pas d'ATC ou deux radios à bord, passer sur 121,5. • Afficher le code transpondeur 7700.

Signaux Sol



ATTerrissage ou DECollage



Direction du DECollage



Tour de piste à droite



Interdiction d'atterrir



Attention, précautions spéciales à l'ATT



Vols de planeurs en cours



**ATT/DEC interdit en dehors des pistes
Roulage interdit en dehors des TWYs**



**ATT/DEC interdit en dehors des pistes
Roulage autorisé en dehors des TWYs**



Piste / TWY / Aire de manœuvre fermés



Bureau de piste

CONTACTS

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

ou 01 56 301 301

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 relais.

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

En cas de déclenchement intempestif de la balise de détresse, appeler COSPAS-SARSAT au : **05 61 27 41 39**

AEROCLUB

Club :	+33 7 66 53 53 48
Président :	+33 6 09 17 05 07 (Pascal Chagnon)
Chef Pilote :	+33 6 17 15 44 48 (Gilles Van Der Goes)
CPS:	+33 6 35 12 75 21 (Roland Maguer)
RP:	+33 6 85 04 27 96 (Stéphane Basset)