

De bonnes pratiques mais pas que ...


DSAC

INFO SÉCURITÉ DGAC
N° 2022/02

L'objectif de cette information de sécurité est de rappeler les risques induits par des comportements conflictuels délibérés et de recommander des bonnes pratiques

**Séminaire
Sécurité des Vols
Avions & ULM**
17ème édition

15 avril 2023



Cépaduès
ÉDITIONS

boutique.aero



14:00-14:55

Intervenant : Jacques Darolles, FI/FE-A, CDB Air France retraité, Aéro Club J.Mermoz, Peyragudes Air Club, Instructeur ULM, Aéro club du Savès (LF31126 Sabonnères)

En guise d'introduction



Les ceintures et les postures de sécurité sont vitales !

Conseil sécurité ACAT 01/2020 ([Clic ici](#))

Gestion des passagers en avion léger :
briefing et consignes de sécurité
(14 ème séminaire : [Clic ici](#) diapos 11-17)

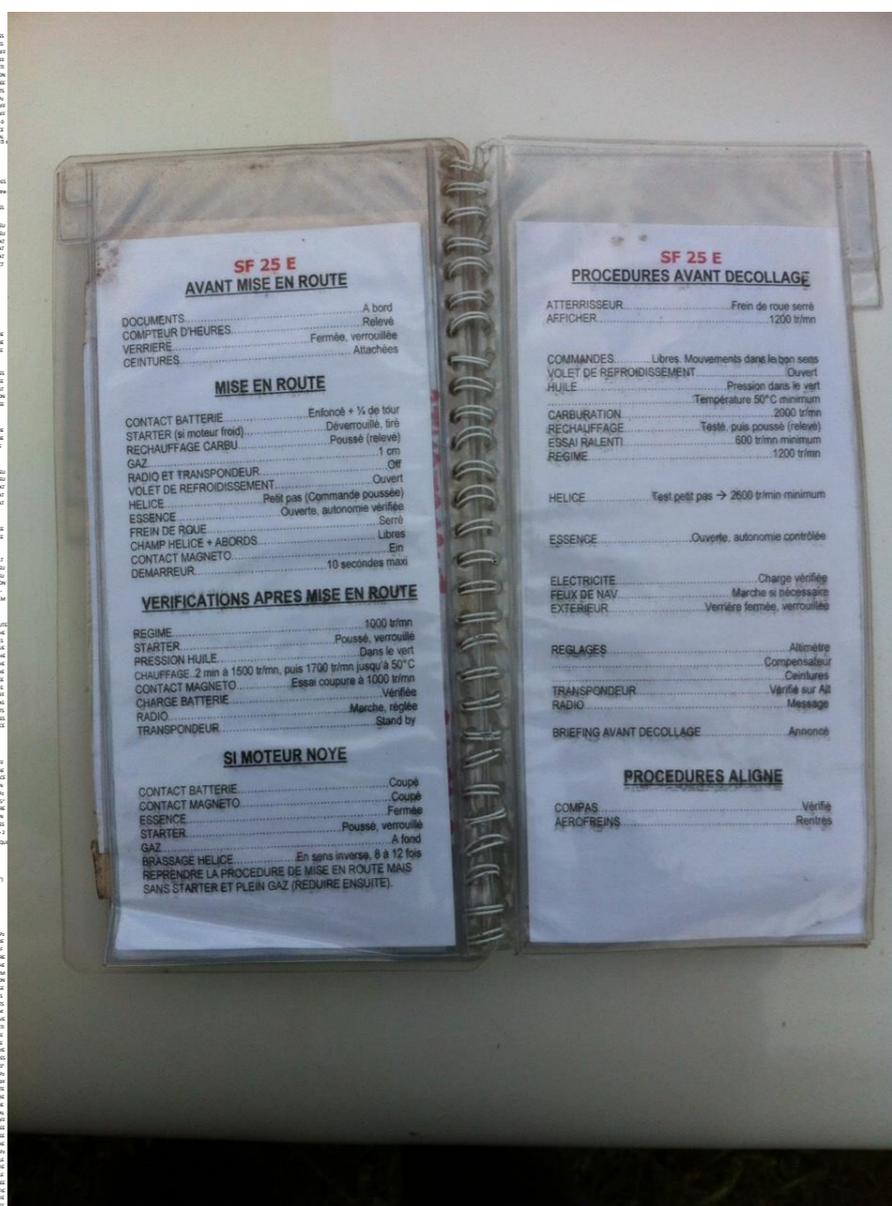
De bonnes pratiques, mais pas que.

Préconisations batteries Velis Electro

CHECK LIST VELIS ELECTRO F-HOEM

PREVOL INTERIEURE

PALONNIERS	REGLES
FREIN PARC	SERRE
CEINTURES	VERIFIEES
PORTES	FONCTIONNELLES
DES DE VOL	LIBRES &
VOLETS	DANS LE BON SENS
ELT	1 ^{ER} PUIS 2 ND CRAN
BREAKERS	« ARMED »
4 INTERUPTEURS	VERIFIES
INTERUPTEUR « MASTER »	OFF
VOYANTS AVERTISSEMENT	ON
RECROCHAGE	TEST AUTO
INTERUPTEUR « AVIONICS »	ON
INSTRUMENTS	VERIFIES
TRIM	NEUTRE
MANETTE DE PUISSANCE	TIRE
INTERUPTEUR « BAT EN »	ON
INTERUPTEUR « PWR EN »	ON
.....	50% MINI
4 TEMPERATURES	DANS LE VERT
BATTERIE AUXILIAIRE	VERIFIER > 13V
BATTERIES	VERIFIER « ACTIVE »
4 INTERUPTEURS	OFF
PARE BRISE	PROPRE



Température batteries inférieure à 0°C (arc rouge)

Message d'alerte **BATTERY F/R SELFTEST LOW TEMP FAILED** (ne pas poursuivre l'allumage)

Impossible de charger
Interdiction de démarrer

Réchauffer l'avion par les trous d'évacuation avec KIT chauffage
Réchauffer l'habitacle pour le confort des navigants

Température batteries de 0 à +5°C (arc rouge)

Possible de charger mais intensité limitée à 2,5kW
Interdiction de démarrer

Réchauffer l'avion par les trous d'évacuation avec KIT chauffage
Réchauffer l'habitacle pour le confort des navigants

Température batteries de +6 à +10°C (arc jaune)

Possible de charger mais intensité limitée à 2,5 kWh
Possible de démarrer mais à éviter pour ne pas abîmer sur les batteries

Réchauffer l'avion par les trous d'évacuation avec KIT chauffage
Réchauffer l'habitacle pour le confort des navigants

Température batteries de +11 à +50°C (arc vert)

Fonctionnement nominal

Charge nominale, si température des batteries >15°C, sinon puissance délivrée réduite

Température batteries de +51 à +57°C (arc jaune)

Arrêter la charge

Tous les interrupteurs sur OFF

Disjoncteurs BATT REAR & BATT FRONT désengagés

Placer l'avion sur le tarmac, loin d'un autre avion ou d'un hangar à l'ombre

Température batteries supérieure à +58°C (arc rouge)

Batteries déconnectées automatiquement

Arrêter la charge

Tous les interrupteurs sur OFF

Disjoncteurs BATT REAR & BATT FRONT désengagés

Évacuer le hangar et appeler les pompiers

Le risque



Le risque dépend de la manière
de s'exposer au danger.

Le risque

	Très probable	Probable	Improbable	Très improbable	Non défini
Accident matériel et corporel		X			
Accident corporel					
Accident Matériel					
Incident Grave					
Incident					
Anomalie					
Non défini					

Matrice d'évaluation du risque

Le risque dépend de la manière de s'exposer au danger.

Nos habitudes

Les bonnes et les mauvaises,
et les autres...



MONTPELLIER MEDITERRANEE

Procédures d'arrivée

← Le premier contact doit être établi au moins 3 minutes avant le survol des points d'entrée en attente d'une clearance.

Sauf autorisation ou instruction particulière, survol des points d'entrée aux altitudes indiquées ci-après :

Arrival Procedures

First contact must be established at least 3 minutes before overflying entry points, awaiting clearance.

Except clearance or special instruction, overfly entry points in compliance with altitudes indicated below :

Points	Contact Montpellier Tour / Tower
AM	118.775
ES (1000 ft MAX)	118.775
SF	118.200
WF	118.200
← PF	118.775
NF	118.775
NE	118.775

Procédures de départ

Respecter le sens du virage des circuits d'aérodrome. Dérogation possible sur clearance de contrôle.

Departures procedures

Respect the direction of turn of aerodrome circuit. Possible exemption with control clearance.

Procédures de transit

Contacter les fréquences SIV conformément à la sectorisation de la carte MONTPELLIER AD2 SIV 01 avant de pénétrer en espace D.

Transit Procedures

Contact FIS FREQ in accordance with the sectors on MONTPELLIER AD2 SIV 01 chart before entry in D airspace.

Les itinéraires publiés sur la carte VAC sont susceptibles d'être imposés par le contrôle, en particulier le transit SW-ES à 1000 ft lorsque VIS > 4500m.

The published transits on VAC chart are likely to be enforced by ATC, in particular the SW-ES transit at 1000 ft when VIS > 4500 m.

Il est rappelé aux usagers leur responsabilité en matière

Users are reminded of their responsibility for carrying

Itinéraire VFR spécial ou normal

APPROCHE A VUE
Visual approach

Ouvert à la CAP
Public air traffic
29 DEC 22

AGEN LA GARENNE
AD 2 LFBA APP 01

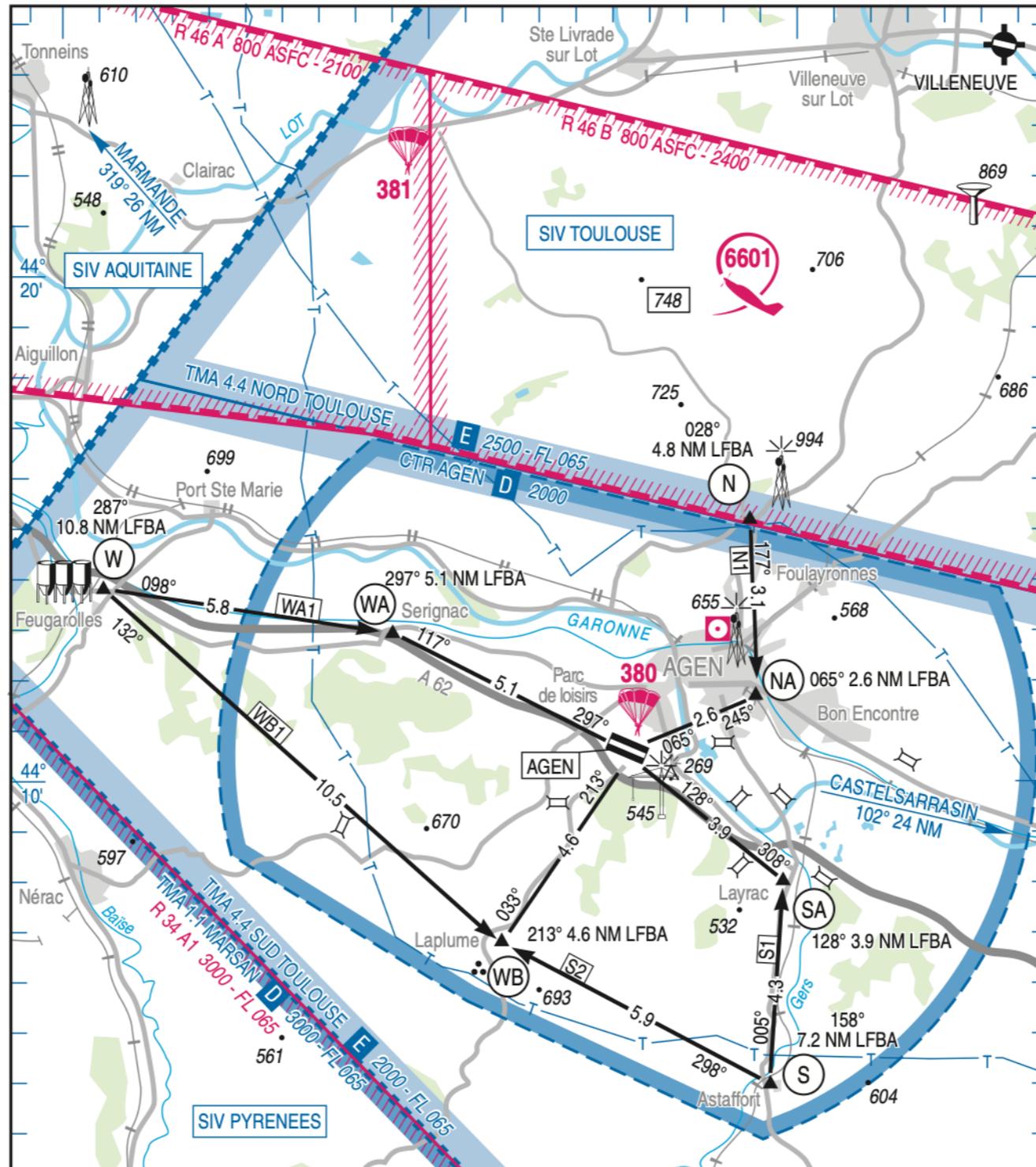
	ALT AD : 204 (8 hPa) LAT : 44 10 29 N LONG : 000 35 26 E	LFBA VAR : 1° E (20)
--	---	--------------------------------

ATIS : 129.605

APP : TOULOUSE Approche / Approach 120.355 (au-dessus de /above 2000)

TWR : 121.300 Absence ATS : A/A (121.300) FR seulement / only.

VDF



VFR Spécial

- Points de compte rendu

Special VFR

- Reporting points

Points	Coordonnées <i>Coordinates</i>	Noms <i>Names</i>
W	44 13 43 N - 000 21 07.1 E	Silos de FEUGAROLLE
WB	44 06 41.1N - 000 31 52.6 E	Village de LAPLUME
WA	44 12 50.9 N - 000 29 04.9 E	Village de SERIGNAC
S	44 03 49.8 N - 000 39 04.6 E	Village d'ASTAFFORT
SA	44 08 05.5 N - 000 39 38.1 E	Village de LAYRAC
N	44 14 42.1 N - 000 38 36.7 E	Croisement / <i>Crossing</i> RN 21/D13 FOULAYRONNES
NA	44 11 34.2 N - 000 38 47.5 E	Pont / <i>Bridge</i> RN113 / Voie Ferrée / <i>Railway</i>

© Service de l'Information Aéronautique, France

AMDT 01/21

AD 2 LFBA TXT 02

AIP FRANCE

20 MAY 2021

AGEN LA GARENNE

Itinéraires <i>Routes</i>		VIS
WB1	W-WB	4000 m
WA1	W-WA	1500 m (HEL 800 m)
S1	S-SA	1500 m (HEL 800 m)
S2	S-WB	2500 m
N1	N-NA	1500 m (HEL 800 m)

Equipement AD

PCL avec PPR SMAD avant 1500 (ETE -1 HR) le dernier jour ouvrable, interdit aux vols d'entraînement pour les non basés.

Equipement de surveillance du trafic : AD équipé d'une visualisation radar (voir AD 1.0).

AD equipment

PCL with PPR SMAD before 1500 (SUM -1 HR) on the last working day, training flights forbidden for non based ACFT.

Traffic surveillance equipment : AD equipped with a radar display (see AD 1.0).

Consignes particulières / Special instructions

APPROCHE A VUE Visual approach

Ouvert à la CAP
Public air traffic

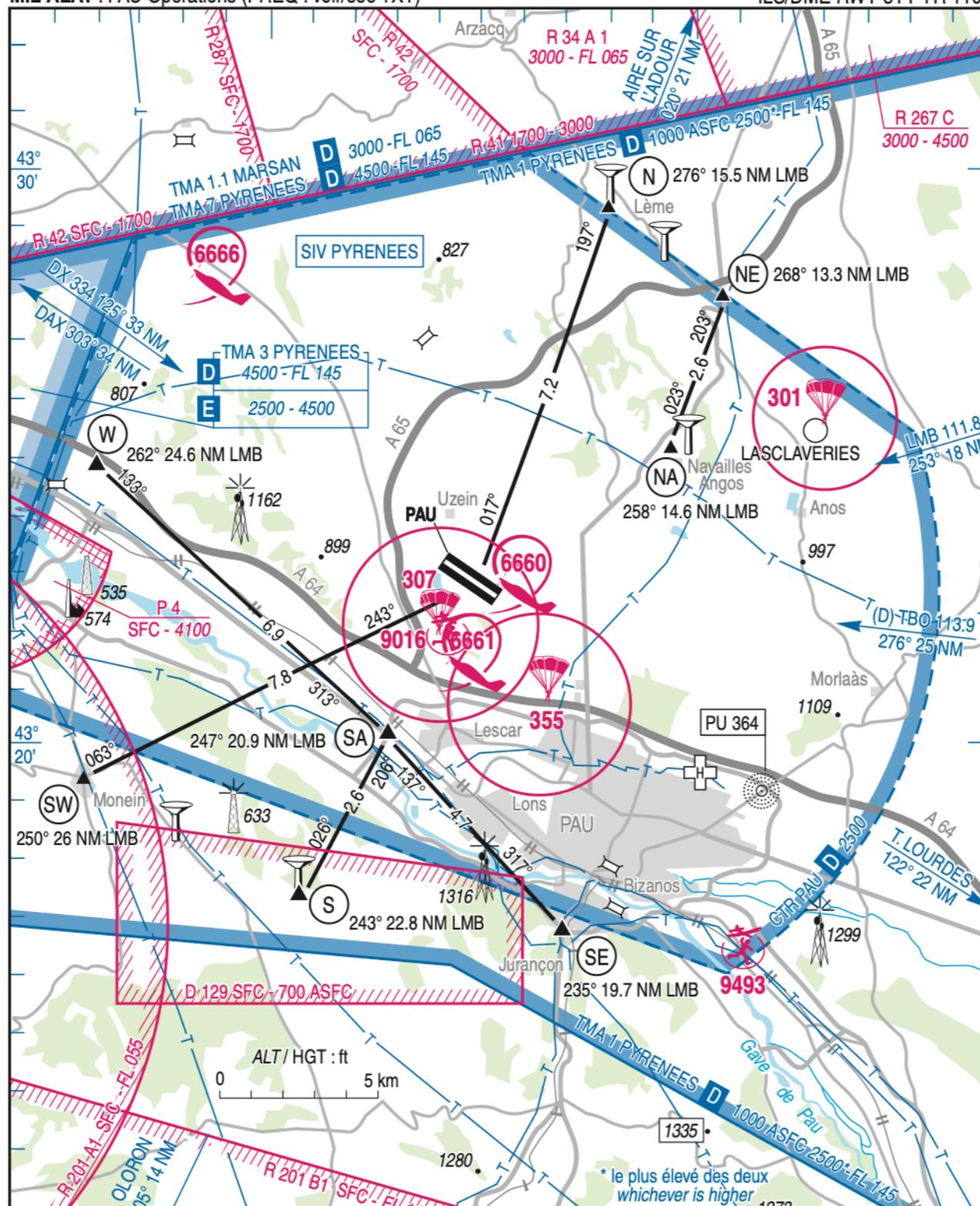
PAU PYRENEES AD 2 LFBP APP 01

07 OCT 21

					ALT AD : 616 (22 hPa) LAT : 43 22 48 N LONG : 000 25 07 W	LFBP VAR : 0° (20)
---	--	---	---	---	--	------------------------------

FIS : 126.525
 ATIS 128.480
 APP : PYRENEES Approche / Approach 128.800 - 121.175(s)
 TWR : 124.150 - GND (SOL) : 121.755
 MIL ALAT : PAU Opérations (FREQ : voir/see TXT)

VDF
 ILS/DME RWY 31 PYR 110.1



- Points de compte rendu

- Reporting points

Points	Coordonnées <i>Coordinates</i>	Noms <i>Names</i>
N	43°29'41" N - 000°22'12" W	Lème : Château d'eau / <i>Water tower</i>
NE	43°27'36" N - 000°19'22" W	Intersection / <i>Crossroad</i> RN 134 / D 944
NA	43°25'12" N - 000°20'46" W	Navailles Angos : Château d'eau / <i>Water tower</i>
S	43°17'55" N - 000°29'12" W	Château d'eau / <i>Water tower</i>
SA	43°20'12" N - 000°27'38" W	Rond point / <i>Roundabout</i> RN 117 / D509 / <i>Silos de Lescar</i>
SE	43°16'44" N - 000°23'16" W	Jurançon : Rond point / <i>Roundabout</i> RN 134 / D100
SW	43°19'16" N - 000°34'40" W	Monein
W	43°24'54" N - 000°34'32" W	Ouest / <i>West Artix</i> : Intersection / <i>Crossroad</i> / A64 / lignes H.T.

- Consignes associées aux itinéraires :

Sauf clairance contraire le survol des points d'entrée, le suivi des itinéraires VFR et des altitudes sont obligatoires.

Sur tous itinéraires en CTR, présence d'hélicoptères basse hauteur à 1500 ft AMSL MAX (voir carte VAC hélistations).

^{27'38} - *Remarks on routes* :

Except opposite clearance the overflight of entry points, VFR routes and altitude are mandatory.

Presence of low flying helicopters at a height of 1500 ft AMSL MAX on all CTR routes (see helicopter VAC).

APPROCHE A VUE
Visual approach

Ouvert à la CAP
Public air traffic
23 FEB 23

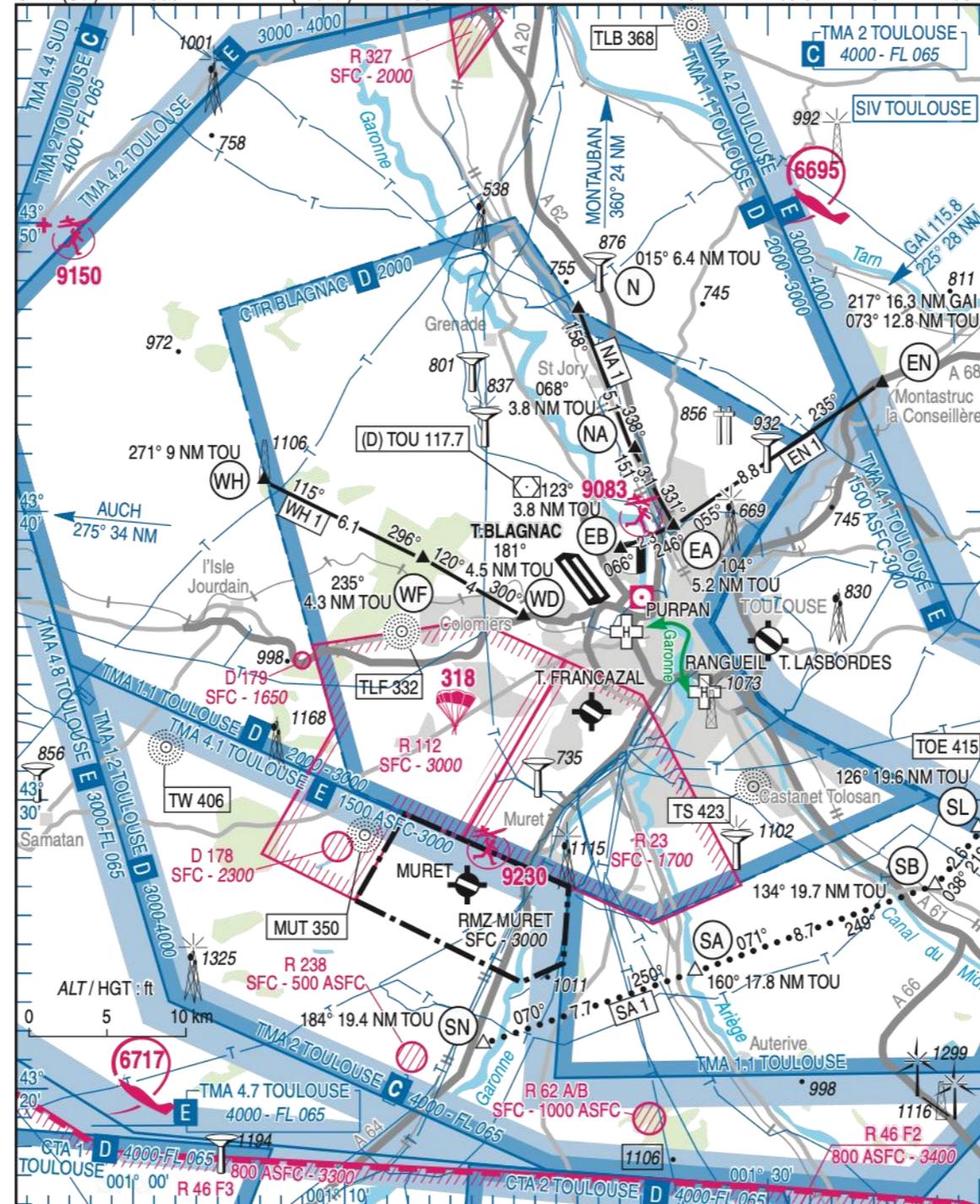
TOULOUSE BLAGNAC
AD 2 LFBO APP 01

	ALT AD : 499 (18 hPa)	LFBO
	LAT : 43 38 06 N	VAR : 1°E (20)
	LONG : 001 22 04 E	

ATIS : 123.130 ☎ 05 67 22 94 34
FIS : TOULOUSE Information 121.250
APP : TOULOUSE Approche/Approach 123.930 (1) - 129.305 - 125.180 - 120.355 - 123.850 - 124.975 (s)
 BLAGNAC Approche/Approach 121.105
TWR : 118.100 **AFIS** (St Martin Info) 121.825 (HOR voir/see AD 2.18)
GND (Sol) : 121.900 - **DELIVERY** (Prévol) : 121.705

(1) Réservé aux VFR en espace D sur clairance CTL
 Reserved for VFR in D airspace on ATC clearance

VDF
 ILS : RWY 14 R TBS 110.7 RWY 14 L TG 108.9
 RWY 32 L TBN 109.3 RWY 32 R TD 108.35



Procédure d'arrivée

Prendre connaissance de l'ATIS avant de contacter TOULOUSE Information. Le premier contact doit être établi au moins 5 minutes avant le survol des points d'entrée, en attente d'une clearance.

Trajectoires d'arrivée : itinéraires NA1, WH1 et EN1 à 2000 ft AMSL MAX sauf clearance contraire.

Procédures de départ

← Pour les ACFT sans PLN : dépôt obligatoire d'un plan de vol réduit sur la fréquence Prévol.

Les essais moteurs doivent être effectués sur l'aire de trafic.

Arrival procedure

Read ATIS current information before contacting TOULOUSE Information. First contact must be established at least 5 minutes before the overflying of entry points, waiting for a clearance.

Arrival trajectories : NA1, WH1, and EN1 routes at 2000 ft AMSL MAX except opposite clearance.

Departing procedures

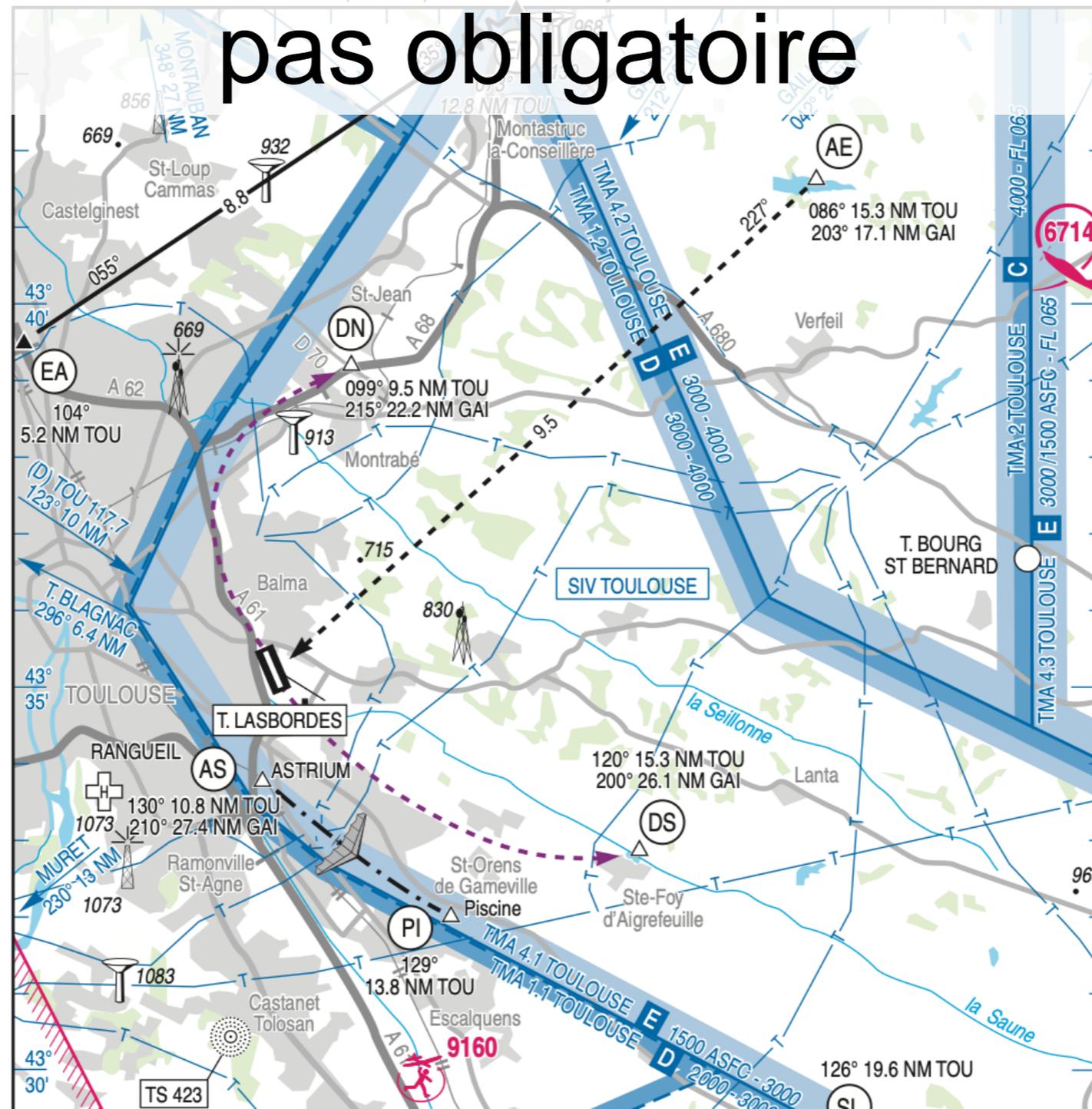
ACFT without PLN : Flight notice submission compulsory on DELIVERY frequency.

Engines running checks must be done on the traffic area.

Interprétation de ce qui est recommandé

LFCL : sortie par les points comme DS

pas obligatoire



Itinéraire SA1 LFBO



Le règlementaire est différent du raisonnable ou du prudent

- Exemples :
- Carburant minimum en VFR
- Visi minimum en VFR en espace G (contexte opérationnel)
- Erreurs latentes
- Entre le règlementaire et le prudent, il y a nos marges.

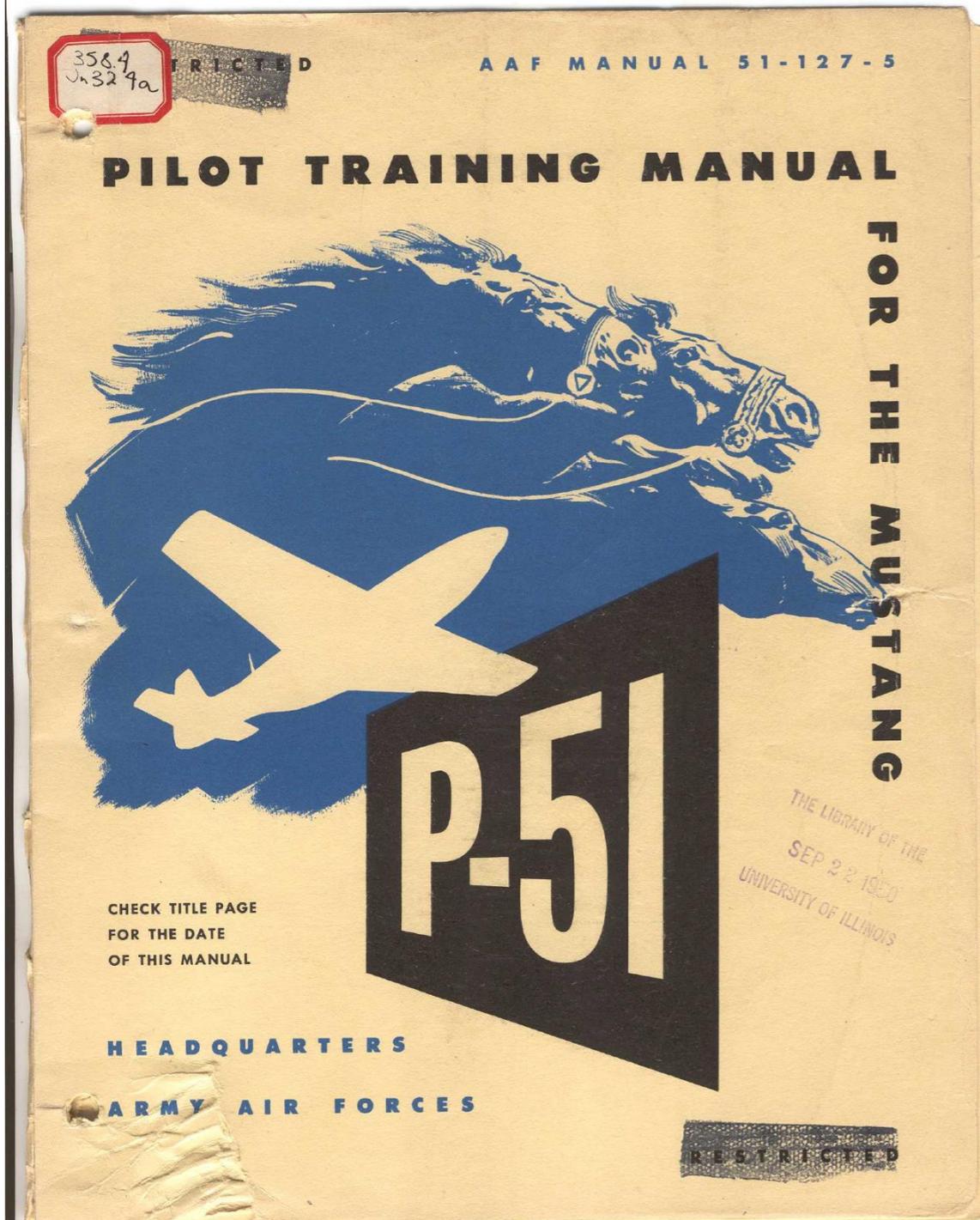
REX du 5 février 2023

Date publication	Ref.	Catégorie	Titre	Description
09/04/2023	5HJ6Z6JQGP2	Facteurs Humains	Pénétration dans un ...	L'activation de l'axe de voltige vertica...
09/04/2023	4PV4QG9C3K5	Matériel	Perte partielle de p...	COMMENTAIRE DE L'ELEVE : Le 03/04/2023,...
09/04/2023	3FVR6HCZZLY	Environnement	Vol de drone dans ci...	Lors de l'étape de base pour la piste 29...
09/04/2023	4P9TENGH07D	Matériel	Ratés moteur mise en...	De la mise à route jusqu'à 4000' : RAS. ...
09/04/2023	4V300G3M8LF	Matériel	INTOXICATION AU MONO...	Lors d'un vol d'instruction en DC pour d...
06/04/2023	4L1FVF65CZP	Matériel	Crevaison pneu droit...	Au départ d'un vol de navigation vers 8h...
06/04/2023	3GH0T4XK5J7	Matériel	Purge des réservoirs	Après plusieurs semaines d'immobilisatio...
06/04/2023	4QNDJ9CTD3T	Non défini	Evolution de la mété...	Prévu un vol local VFR de jour se finiss...
02/04/2023	494J2ZCP9KN	Facteurs Humains	Entrée dans la TMA d...	Lors d'un vol local avec un élève pour d...
02/04/2023	4AFYBF...	Facteurs Humains	Fuite du liquide de ...	Après le décollage (5ème tour de piste) ...
02/04/2023	4QNDGS1SMFH	Matériel	Shimmy à l'atterriss...	A l'atterrissage LFn, léger vent traver...
01/04/2023	3Z6IK2R6UNU	Facteurs Humains	Casse siège	Après un retour de vol local, je me diri...
01/04/2023	4KQPT78WP9F	Environnement	Terrain de destinati...	Lors d'un vol de navigation en instructi...
01/04/2023	4KQPT5LDGRN	Matériel	Refroidissement inef...	Au point d'attente 25, le vent est dans ...
01/04/2023	4KQO3JTOR57	Environnement	Dégradation soudaine...	Navigation aller retour LFaa > LFTt avec...
01/04/2023	4QNDBYED6IE	Matériel	Essai Magnetos	Lors des essais magnetos, On a constaté ...
30/03/2023	3FL4AA7MPQ0	Matériel	Défaut masse magnét...	De retour de vol en fin d'après midi sur...

- Météo CAVOK, mauvaise visibilité dans le tour de piste (Toussus)

Nos bonnes pratiques

Les règles de l'art.



La culture de la sécurité

- Le savoir
- Le savoir faire
- Le savoir être

Le savoir



C'est à dire la connaissance.

Le savoir faire



C'est la mise en pratique
de la connaissance

LA PRATIQUE

Le savoir être



C'est tout le reste

Le pilote est dans l'amélioration continue.

- 
- Mise à jour permanente
 - Auto évaluation
 - Conscience des limites
 - Rigueur
 - Application
 - Adaptation

Affirmation de soi.



Civilité / incivilité

 <p>The logo for DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) features a blue square with a white stylized bird icon and the text 'dgac' in white. Below it is an orange rectangle with the letters 'D S A C' in white.</p>	<h2>INFO SÉCURITÉ DGAC</h2> <h3>N° 2022/02</h3>
<p><i>Une info sécurité est un document diffusé largement par la DGAC, non assorti d'une obligation réglementaire dont le but est d'attirer l'attention de certains acteurs du secteur aérien sur un risque identifié.</i></p> <p>Cette info sécurité est disponible sur : https://www.ecologie.gouv.fr/info-securite-dgac</p>	
Opérateurs concernés	<ul style="list-style-type: none">• Tous exploitants d'aéronefs en aviation générale (NCO ou SPO)• Tous exploitants d'aérodromes non contrôlés• Tous prestataires de service AFIS• Tous ATO / DTO
Sujet	Cohabitation, règles de bonne conduite, courtoisie, respect des autres aéronefs
Objectif	L'objectif de cette information de sécurité est de rappeler les risques induits par des comportements conflictuels délibérés et de recommander des bonnes pratiques

Radiocommunications

- **C'est l'exemple de domaine qui regroupe les trois savoirs**
- **Ecoute ([Guide des bonnes pratiques LFCL Livre 2](#))**
- **Ecoute et déduction**
- **Emission = Clarté : Connaître l'ordre du message**
- **Dès le début et jusqu'au bout**
- **LE BUT : être entendu(e) , être compris(e)**

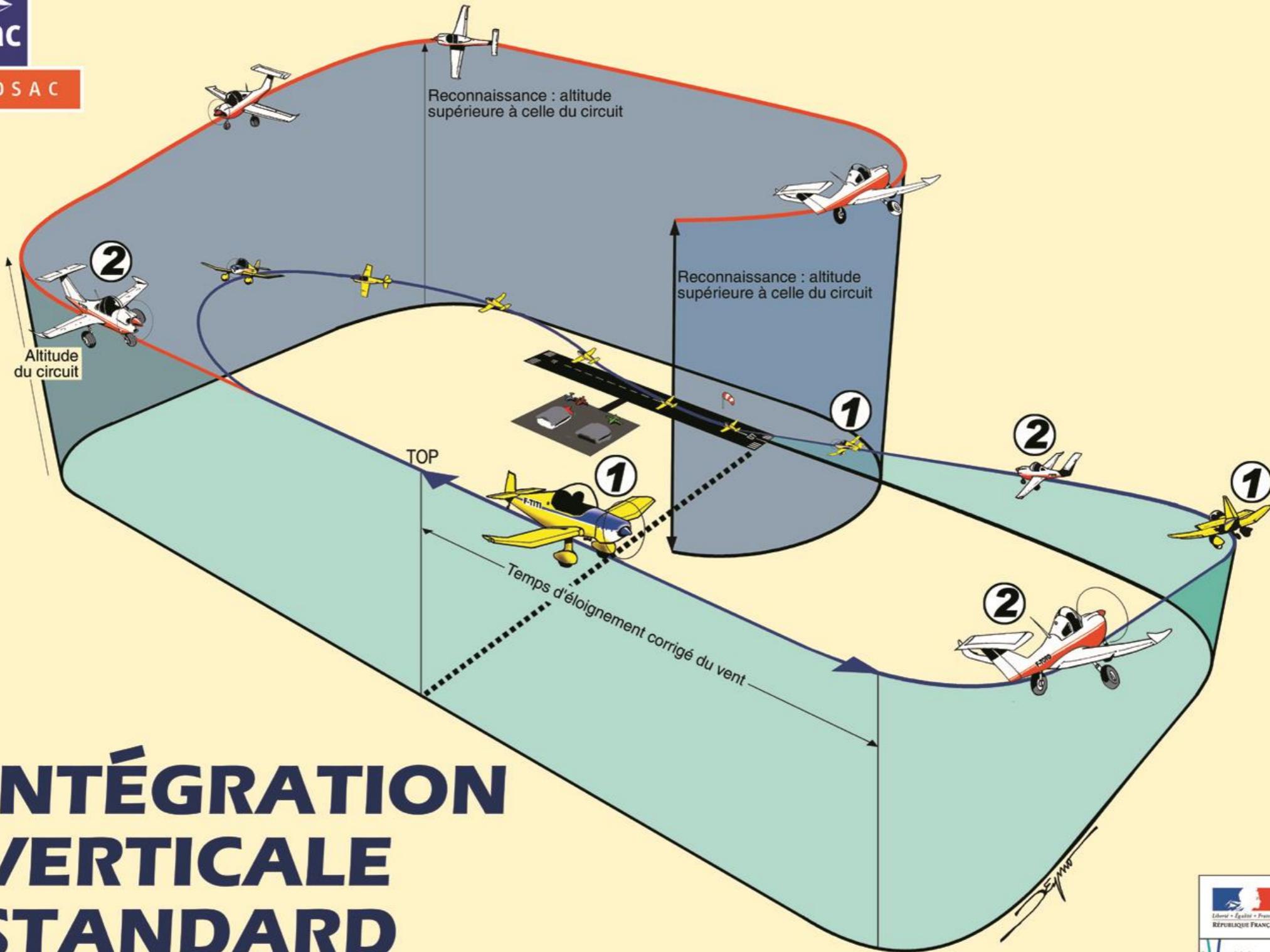
On collationne :

- Les chiffres sauf le vent
- Les autorisations

Intégration sur Aérodrome non contrôlé sans AFIS



DSAC



INTÉGRATION VERTICALE STANDARD

Retour d'expérience

Nombre de documents : 240
1 2 3 4 5 6 7 8 9 ... 45

Date publication	Ref.	Catégorie	Titre	Description
09/04/2023	5HJ6Z6JQGP2	Facteurs Humains	Pénétration dans un ...	L'activation de l'axe de voltige vertica...
09/04/2023	4PV4QG9C3K5	Matériel	Perte partielle de p...	COMMENTAIRE DE L'ELEVE : Le 03/04/2023,...
09/04/2023	3FVR6HCZZLY	Environnement	Vol de drone dans ci...	Lors de l'étape de base pour la piste 29...
09/04/2023	4P9TENGH07D	Matériel	Ratés moteur mise en...	De la mise à route jusqu'à 4000' : RAS. ...
09/04/2023	4V300G3M8LF	Matériel	INTOXICATION AU MONO...	Lors d'un vol d'instruction en DC pour d...
06/04/2023	4L1FVF65CZP	Matériel	Crevaison pneu droit...	Au départ d'un vol de navigation vers 8h...
06/04/2023	3GUBT4YK5J7	Matériel	Purge des réservoirs	Après plusieurs semaines d'immobilisatio...
06/04/2023	4QNDJ9CTD3T	Non défini	Evolution de la mété...	Prévu un vol local VFR de jour se finiss...
02/04/2023	4QNDJ9CTD3T	Non défini	Créée dans la TMA d...	Lors d'un vol local avec un élève pour d...
02/04/2023	4OAEYBFZ7R5	Matériel	Fuite du liquide de ...	En montée initiale (5ème tour de piste ...
02/04/2023	4QNDGS1SMFH	Matériel	Shimmy à l'atterris...	A l'atterrissage LFnn, léger vent traver...
01/04/2023	4QNDGS1SMFH	Matériel	Passé siè...	Après un retour de vol local je me diri...
01/04/2023	4KQPT78WP9F	Environnement	Terrain de destinati...	Lors d'un vol de navigation en instructi...
01/04/2023	4KQPT5LDGRN	Matériel	Refroidissement inef...	Au point d'attente 25, le vent est dans ...
01/04/2023	4KQO3JTOR57	Environnement	Dégradation soudaine...	Navigation aller retour LFaa > LFtt avec...
01/04/2023	4QNDBYED6IE	Matériel	Essai Magnetos	Lors des essais magnetos, On a constaté ...
30/03/2023	3FL4AA7MPQ0	Matériel	Défaut masse magnét...	De retour de vol en fin d'après midi sur...

• Nous ne sommes pas encore au niveau de la culture juste

• Richesse du REX FFA

Retour d'expérience



Publications nationales Anciens REX

Bienvenue sur le système REX des aéroclubs

Il vous permet de consulter les REX mis à disposition de tous les pilotes pour favoriser le partage d'expérience.

Pour contacter, si nécessaire : contactrex@ff-aero.fr

Si vous êtes pilote demandez à votre club le lien vers REXFFA permettant la saisie des REX.

Développé en partenariat avec Cap-Logiciels, éditeur des solutions Aerogest®

- **Oser !**
- **Faire confiance**
- **Exploiter les REX et les bilans du BEA.**

